

D.P.S.S.



Approvato con Delibera del Comitato di Gestione n. ____ del ____



Il Documento è ottimizzato per una consultazione digitale.

*Nel testo sono presenti, in carattere sottolineato, collegamenti ipertestuali che
rinviano agli elementi di riferimento contenuti sul web.*

Non stampare il Documento se non strettamente necessario.



**Save Paper.
Save Trees.
Save the World.**



SOMMARIO

INTRODUZIONE, OBIETTIVI E SINTESI	4
PREMESSA	7
A.1 Struttura e contenuti del documento	8
A.1.1 La riforma dei porti e la Legge 84/94	8
A.1.2 Evoluzione del quadro normativo per il DPSS	9
A.1.3 Il Procedimento di approvazione	12
CONTESTO DI RIFERIMENTO	14
B. CONTESTO PIANIFICATORIO ESTERNO DI RIFERIMENTO	14
B.1 LA PIANIFICAZIONE COMUNITARIA	14
B.1.1 Unione Europea programmazione 2021-2027, PNRR e PNC – Il Green Deal Europeo	14
B.1.2 Le reti TEN-T e la programmazione europea di settore	16
B.2 LA PIANIFICAZIONE NAZIONALE	17
B.2.1 Piano generale dei trasporti e della logistica (PGTL)	17
B.2.2 Piano Strategico Nazionale della Portualità e della logistica (PSNPL)	19
B.2.3 Piano Nazionale di ripresa e Resilienza (PNRR) ed i Piano Nazionale Complementare (PNC)	21
B.2.4 ZES unica Mezzogiorno	28
B.3. LA PIANIFICAZIONE REGIONALE	30
B.3.1 Il Piano Regionale dei Trasporti (PRT)	30
B.3.2 Piano Regionale della rete della Portualità turistica (PRRPT)	33

B.3.3 Contorno e le condizioni al contorno del dominio portuale - perimetri degli ambiti di pertinenza del sistema e le principali caratteristiche identificative (ambientali e urbanistiche) delle aree limitrofe - Sintesi	35
--	----

C. CONTESTO PIANIFICATORIO INTERNO DI RIFERIMENTO	37
C.1 STATO DELLA PIANIFICAZIONE PORTUALE	37
C.1.1 CAGLIARI	37
C.1.2 SARROCH – PORTO FOXI	38
C.1.3 OLBIA	38
C.1.4 GOLFO ARANCI	41
C.1.5 PORTO TORRES	41
C.1.6 ORISTANO	45
C.1.7 SANTA TERESA GALLURA	45
C.1.8 PORTOVESME	45
C.1.9 ARBATAX	46
I DOCUMENTI DI PIANIFICAZIONE	46
C.1.A IL DOCUMENTO DI PIANIFICAZIONE ENERGETICO AMBIENTALE DEL SISTEMA PORTUALE (DEASP)	47
C.2 IL CONTESTO DI SCENARIO	49
C.2.1 L'inquadramento della portualità della Sardegna nello scenario globale	49
C.2.2 I trasporti marittimi nel biennio post-Covid	50
C.2.3 LA macro-regione mediterranea	51
C.2.4 Lo scenario nazionale	52
C.2.5 Il sistema Sardegna	52
C.2.6 La nautica da diporto	55



D. L'ASSETTO INFRASTRUTTURALE DEI PORTI DI SISTEMA	58	Limite area funzionale alle attività portuali oggetto della programmazione	103
D.1.1 LE CIRCOSCRIZIONI TERRITORIALI	58	Ambiti Funzionali.....	108
D.1.2 L'AMBITO TERRITORIALE.....	58	Ultimo Miglio.....	114
D.2 I PORTI DEL SISTEMA.....	59	Vocazioni	118
D.2.1 CAGLIARI	59	E.2.2 Porto di Olbia	127
D.2.2 SARROCH – PORTO FOXI	62	Limite area funzionale alle attività portuali oggetto della programmazione	127
D.2.3 OLBIA.....	64	Ambiti Funzionali.....	129
D.2.4 GOLFO ARANCI	66	Ultimo Miglio.....	131
D.2.5 PORTO TORRES	67	Vocazioni	134
D.2.6 ORISTANO	69	E.2.3 Porto di Golfo Aranci.....	139
D.2.7 SANTA TERESA GALLURA	70	Limite area funzionale alle attività portuali oggetto della programmazione	139
D.2.8 PORTOVESME.....	72	Ambiti Funzionali.....	141
D.2.9 ARBATAX	73	Ultimo Miglio.....	143
D.3 I CANTIERI PER IL TRIENNIO 2024 -2026.....	75	Vocazioni	146
D.3.1 I principali interventi.....	75	E.2.4 Porto Torres	150
D.3.2 L'infrastruttura “green”	83	Limite area funzionale alle attività portuali oggetto della programmazione	150
D.3.3 Schede dei principali interventi previsti nel programma triennale 2024-2026	84	Ambiti Funzionali.....	154
QUADRO PROGRAMMATORIO STRATEGICO	96	Ultimo Miglio.....	158
E.1 PUNTI DI FORZA, PUNTI DI DEBOLEZZA, OPPORTUNITA', MINACCE	96	Vocazioni	161
E.2 LIMITI AREE FUNZIONALI, AMBITI, COLLEGAMENTI DI ULTIMO MIGLIO, VOCAZIONI	97	E.2.5 Porto di Santa Giusta / Oristano	169
E.2.a L'Ultimo Miglio	99	Limite area funzionale alle attività portuali oggetto della programmazione	169
E.2.b Le Vocazioni.....	100		
E.2.1 Porto di Cagliari	103		



Ambiti Funzionali.....	171
Ultimo Miglio.....	173
Vocazioni	175
E.2.6 Porto di Portovesme.....	179
Limite area funzionale alle attività portuali oggetto della programmazione	179
Ambiti Funzionali.....	181
Ultimo Miglio.....	183
Vocazioni	185
E.2.8 Porto di Santa Teresa Gallura	189
Limite area funzionale alle attività portuali oggetto della programmazione	189
Ambiti Funzionali.....	191
Ultimo Miglio.....	193
Vocazioni	196
E.2.9 Porto di Arbatax	199
Limite area funzionale alle attività portuali oggetto della programmazione	199
Ambiti Funzionali.....	201
Ultimo Miglio.....	203
Vocazioni	206
ELENCO FIGURE	209
CARTOGRAFIA E DOCUMENTI DEL DPSS (LINK).....	211
I DOCUMENTI DI PIANIFICAZIONE VIGENTI.....	211



INTRODUZIONE, OBIETTIVI E SINTESI

Quello del Mare di Sardegna è un grande Sistema portuale, il più grande d'Italia, per estensione e per numero di porti, orgogliosamente parte di un Network più ampio, quello portuale italiano, nel quale tutti i distretti debbono operare nella maniera più armonica ed efficace per il successo del Sistema Paese.

In questo contesto è opportuno avere una chiara consapevolezza di sé stessi e del proprio ruolo ed evitare di compararsi con realtà che giocano partite differenti in contesti differenti.

A differenza degli scali della Penisola, quelli del Sistema Sardegna non corrispondono a gateway di accesso ai mercati retrostanti terrestri e, pertanto, appaiono fuori contesto per riflessioni circa l'interconnessione logistica con reti autostradali e ferroviarie di rilevanza nazionale ed internazionale.

Noi non siamo né Genova, né Trieste né assimilabili a nessun altro sistema portuale "continentale", perché non abbiamo alcuna continuità intermodale dei nostri traffici con i territori circostanti, che non siano quelli della nostra stessa Regione.

È, invece, la condizione insulare a gravare sui porti di competenza, attribuendo loro una funzione ed una responsabilità peculiare, essendo quella marittima la pressoché totalizzante modalità di trasporto delle merci e, per circa il 50 per cento, del trasporto passeggeri.

Per meglio definire questo scenario occorre inoltre considerare che la Sardegna importa beni per soddisfare la domanda di meno di 1.600.000

residenti, produce poche materie prime e ha un tessuto industriale debole che trasforma ed esporta trascurabili volumi (con l'eccezione dei prodotti petroliferi raffinati).

Considerate la posizione geografica dell'Isola e la sua dotazione infrastrutturale portuale appaiono quindi chiare e definite le linee di sviluppo di futuri traffici incrementali legati alla dinamica dei flussi di traffico sia orizzontali (Italia-Spagna e v.v.) che verticali (con il Nordafrica).

Su quest'ultima direttrice di traffico in particolare appare opportuno orientare attenzione, sforzi programmatori e investimenti infrastrutturali (come del resto testimoniato dal cantiere del terminal Ro/ro del porto canale di Cagliari).

I principali e riconosciuti asset di questo orientamento strategico, oltre alla già citata posizione geografica a poco più di cento miglia dalle coste nordafricane, sono costituiti dalla stabilità politica del nostro Paese, dalla certezza del suo quadro normativo di riferimento, dall'affidabilità dei suoi procedimenti amministrativi, dalla garanzia dei diritti e dalla tutela della sicurezza.

Tutto ciò assicura un ordinato transito e sosta delle merci di diverse tipologie (container, semirimorchi, rinfuse, carichi speciali) in un contesto localizzato a poche ore di navigazione da aree con grandissime prospettive di sviluppo, ma non ancora dotate di infrastrutture materiali ed immateriali adeguate.

Il nostro sistema portuale si candida a promuovere e intercettare questi traffici e, a tal fine, deve moltiplicare gli sforzi per non essere percepito solo come una serie di meri impianti fisici di approdo/partenza e carico/scarico, ma come un articolato compendio regionale attrezzato e organizzato per la lavorazione, la trasformazione e, in generale, l'attribuzione di valore aggiunto alle merci, utilizzando al massimo i vantaggi derivanti dal regime agevolato della ZES unica e delle Zone Franche Doganali intercluse.



Anche in tal modo, superando il tradizionale concetto di transshipment, potrà puntare a recuperare interessanti quote di mercato e volumi di traffico nel settore dei carichi unitizzati, che negli ultimi anni ha risentito di affievolito interesse da parte del mercato, il cui recupero continua a rappresentare uno dei nostri più sfidanti obiettivi.

Pertanto, l'attuale programmazione e la futura pianificazione sono chiamate a considerare le dinamiche del mercato attualizzate e contestualizzate, secondo una metodologia di analisi strategica che declini il rapporto "traffico/funzione".

Processo che si integra ed articola nel presente **Documento di Programmazione Strategica di Sistema (DPSS)**, attraverso il quale viene definito un criterio guida comune per implementare la capacità infrastrutturale di attrazione e generazione dei traffici; perfezionare ed incrementare i servizi ai passeggeri; adottare in tutti gli scali e nelle aree demaniali di competenza un green deal per l'efficientamento energetico e la promozione dell'utilizzo di propellenti a ridotto impatto ambientale.

Non ultimo, ci si orienta decisamente per favorire l'iniziativa legata al comparto nautico e dei servizi, con rideterminazione, riqualificazione ed infrastrutturazione delle aree dedicate alla cantieristica, alla diportistica e agli spazi commerciali a loro dedicati.

In particolare, per **Cagliari**, è stato programmato il trasferimento entro il 2029 del traffico Ro-Ro e Ro-Pax dal porto storico all'avamposto ovest del porto canale (quello est è invece dedicato alla cantieristica nautica); il potenziamento infrastrutturale del porto canale con prolungamento delle banchine rinfuse, l'allargamento della canaletta di accesso e l'infrastrutturazione degli spazi retrobanchinali.

È quindi fisiologicamente concatenata la trasformazione dell'attuale compendio portuale storico, sempre più vocato alla nautica da diporto, alla crocieristica e, non ultimo, a nuovi punti di integrazione mare - tessuto urbano il cui obiettivo è unicamente il miglioramento della qualità della vita

attraverso la libera fruizione di nuovi spazi per lo svago e lo sport, in un ambiente maggiormente salutare nel quale possono coesistere attività portuali meno impattanti (nautica e crociere) e presenza antropica.

Rientra, quindi, in questa visione la destinazione del Molo Rinascita (interno ed esterno) al solo traffico crocieristico, con la riqualificazione del terminal e la riorganizzazione dei varchi di security e di accesso alle aree operative.

Tutto il compendio compreso tra il Molo Sabaudo interno e l'Ichnusa avrà quindi una nuova funzione sulla quale inciderà, in maniera decisa, la riqualificazione dell'ex Stazione marittima che, dal 2026, sarà adibita ai servizi alla nautica da diporto di alto livello. Processo reso possibile grazie ad un project financing, aggiudicato nel 2023, che vede un investimento di capitale privato per oltre 34 milioni di euro.

Nell'ottica di rilancio dell'area, si rivelano strategiche le basi poste dagli accordi, firmati nel 2022, con la Marina Militare e la Direzione Marittima di Cagliari per il riposizionamento delle unità militari in aree più idonee.

Diportismo nautico, charter, ma anche attività sportive legate al mare che, all'interno del masterplan, trovano casa nei nuovi approdi che sorgeranno nel pennello Bonaria (per il quale è stato messo a mare un apposito frangionda), a Sant'Elmo e sulla Banchina Est di San Bartolomeo.

Spazi che si incastonano nel rinnovato waterfront cagliaritano, sottoposto dall'AdSP a complesso e radicale restyling. Un lungo percorso ciclo-pedonale e ricreativo che, da Giorgino, passando per la IV Regia, si estende, lungo Su Siccu, fino al parco degli ex Magazzini del Sale. Nuove aree per lo svago, ma anche per attività commerciali, di ristorazione e culturali (si pensi ai locali ex Guardia di Finanza che sono stati adibiti a deposito/laboratorio/spazio espositivo della Sovrintendenza ai Beni Culturali).

Olbia riconferma la sua vocazione al traffico passeggeri e mezzi commerciali. Oltre agli interventi di dragaggio e riqualificazione delle banchine dell'Isola Bianca e del porto industriale Cocciani, si prevede una



totale revisione e razionalizzazione delle aree di accesso portuale e della viabilità, un'apertura della stazione marittima e delle attività commerciali alla libera fruizione, la riqualificazione dei servizi ai passeggeri e ai crocieristi. Relativamente alla nautica, l'idea progettuale prevede la destinazione dei Moli Brin, Vecchio e Bosazza e delle circostanti aree verso il diportismo, l'ampliamento del distretto della cantieristica nell'area ex Palmera, e la razionalizzazione delle concessioni per nautica nelle due anse del porto interno.

Per **Porto Torres** lo scenario delinea la separazione dei traffici commerciali da quelli dedicati alle rinfuse, con il trasferimento delle Ro-Pax dall'ASI al porto civico che, nell'ambito del massiccio intervento di realizzazione dell'Antemurale, verrà sottoposto a dragaggio per favorire l'ormeggio anche di navi da crociera e ad una revisione totale dei servizi ai passeggeri, la riqualificazione dell'ex mercato ittico in centro direzionale con uffici dell'AdSP, cluster portuale e pesca. Il porto industriale conoscerà una profonda rivisitazione con la creazione di accosti e ampi spazi dedicati al traffico merci in corrispondenza della radice della diga foranea di ponente.

Per lo scalo di **Golfo Aranci** è prevista una rivoluzione sostanziale, con un cambio di vocazione che introduce la liberazione dalla servitù dei binari delle FS e del cavalcavia, che dovrà essere sostituito con un progetto di nuova viabilità alternativa e funzionale condiviso con Comune e Provincia. Per il porto è previsto l'allungamento della banchina dedicata ai traghetti, l'approfondimento dei fondali per rendere agevole l'accosto di navi da crociera di medie dimensioni e l'ottimizzazione dei servizi della stazione marittima. Relativamente alla nautica si è proceduto all'individuazione di aree dedicate alla nautica turistica.

Nel porto di **Oristano - Santa Giusta** si conferma, invece, la vocazione merci alla rinfusa, con il potenziamento dei banchinamenti esistenti e delle aree retroportuali. La strategia messa in campo dall'AdSP apre anche all'ipotesi di traffico ro-ro e ai collegamenti ferro – mare con il ripristino della banchina esistente ed il raccordo con la dorsale ferroviaria. Da considerare

la vocazione di hub energetico per il GNL. Particolare attenzione, visti gli incoraggianti risultati degli ultimi anni, viene dedicata al comparto crocieristico con l'individuazione di un'apposita banchina e relativi servizi ai passeggeri.

Su **Portovesme**, per il quale è confermata la vocazione di collegamento strategico con l'isola di Carloforte, la pianificazione dell'AdSP prevede la creazione di una nuova banchina dedicata ai collegamenti passeggeri ed il dragaggio dei fondali. Interventi che consentono la definitiva eliminazione della commistione con i traffici merci ed il pieno utilizzo, con l'avvio del complesso dragaggio degli specchi acquei di fronte della banchina Est.

Per lo scalo di **Santa Teresa**, infine, in ottica di potenziamento dei traffici con la Corsica, si prevede il prolungamento dell'attuale banchina per consentire la sosta di due unità contemporaneamente e la realizzazione di un nuovo piazzale per i mezzi in imbarco.

Su **Arbatax**, scalo di più recente ingresso nella circoscrizione, l'AdSP ha programmato il potenziamento dell'infrastruttura portuale esistente al fine di consentire l'ormeggio in piena sicurezza a navi anche di grandi dimensioni. Resta, quindi, in primo piano la vocazione di scalo commerciale per il collegamento con i porti della Penisola, crocieristico, stante la crescente domanda da parte di compagnie armatoriali del segmento lusso, ma anche industriale, con il rinnovo, per 14 anni, della concessione al gruppo Saipem che, nello scalo ogliastrino, rappresenta una imprescindibile realtà produttiva. A ciò si affianca la rilevante vocazione turistica, garantita da ampie aree per il diporto e le attività commerciali ad esso collegate

Data 26 Giugno 2025

Massimo Deiana



PREMESSA

Il Documento di Programmazione Strategica di Sistema Portuale, così come previsto dall'articolo 5 della legge n. 84 del 1994, si confronta con uno scenario ampio e complesso. Il nuovo procedimento di programmazione portuale descrive un processo di programmazione articolato in due fasi:

1. nella prima si delinea un quadro strategico in cui individuare obiettivi e azioni per lo sviluppo dell'intero sistema;
2. la seconda è quella di redazione dei Piani regolatori dei singoli porti.

In tale scenario, importantissima è la funzione demandata al DPSS, chiamato ad individuare e delimitare l'ambito portuale e le sue sotto aree (portuali, retroportuali, interazione porto-città e collegamenti di ultimo miglio) con una visione incentrata sul concetto di funzionalità: l'individuazione delle aree oggetto di programmazione da parte dell'Autorità, infatti, si basa sull'analisi delle caratteristiche dei luoghi e della conseguente attinenza con le attività portuali di competenza dell'Ente.

La proposta di regolazione recata da questo documento strategico nasce e si sviluppa proprio intorno all'idea di funzionalità: l'Ente portuale definisce la programmazione delle aree "in funzione" del loro utilizzo connesso alle attività portuali.

Per questo, l'Autorità propone la programmazione di aree anche fuori dalla delimitazione delle aree demaniali di competenza o, al contrario, sceglie di non programmare attività su superfici territoriali, assegnate dalla legge all'Ente, che però non rivestono alcun interesse per l'ambito portuale o, come detto, non hanno alcuna funzione rispetto ai compiti propri dell'Autorità.

La presente proposta è dettagliatamente illustrata nella sezione "Quadro Programmatico Strategico", anche grazie a specifiche rappresentazioni grafiche messe a punto al fine di illustrare:

- la delimitazione delle aree oggetto della programmazione (nella nuova ottica di funzionalità rispetto alle attività portuali);

- gli ambiti (portuale, retroportuale, interazione porto città);
- i collegamenti di ultimo miglio;
- le vocazioni.

Si prospetta una visione strategica che supera l'idea di pianificazione esclusivamente mirata sulle aree demaniali di competenza: i cardini intorno a cui ruota l'impianto del presente documento di programmazione portuale sono rappresentati dal concetto di funzionalità e da quello di vocazione, che rafforza e completa il primo. Infatti, le aree oggetto di programmazione non sono solo funzionali alle attività portuali ma, per ognuna di essa, viene individuata una vocazione, che assume il ruolo di direzione strategica verso cui ciascuno scalo si orienta, in funzione degli obiettivi comuni del sistema portuale.

E' evidente che l'azione di programmazione di un sistema portuale, ha degli obiettivi diversi da quelli di programmazione di un singolo porto. Per questo motivo, il compito del DPSS è quello di delineare un piano di sviluppo integrato, che possa superare i limiti di una programmazione puntuale e che tenga conto di una visione d'insieme per lo sviluppo e le strategie da adottare.



A.1 STRUTTURA E CONTENUTI DEL DOCUMENTO

A.1.1 LA RIFORMA DEI PORTI E LA LEGGE 84/94

La legge 28 gennaio 1994, n.84 recante il “Riordino della legislazione in materia portuale”), nella sua formulazione originale, aveva introdotto il **piano regolatore portuale** nella consapevolezza che il codice della navigazione non appariva più idoneo, da solo, a definire adeguatamente il bene porto, risentendo di una concezione piuttosto “statica”, ormai superata da gran parte della legislazione successiva. La legge di riforma, nella sua formulazione originale, ha profondamente mutato il quadro normativo e culturale della pianificazione delle aree portuali, nella consapevolezza dell’importanza da questa assunta per uno sviluppo coerente delle dinamiche complessive dei porti, delle azioni imprenditoriali che in essi si sviluppano e del rinnovato rapporto con la città.

Con il nuovo quadro normativo, i piani regolatori dei porti si ponevano in una nuova prospettiva: non più semplici programmi di opere marittime e infrastrutturali, ma un vero strumento atipico di *governance* del territorio.

Successivamente, con il decreto legislativo 4 agosto 2016, n. 169, recante riorganizzazione, razionalizzazione e semplificazione della disciplina concernente le Autorità portuali, sono state introdotte importanti modifiche nel processo di pianificazione portuale, istituendo 15 (poi 16) Autorità di Sistema Portuale (AdSP). La nuova organizzazione ha conferito alle Autorità una dimensione territoriale prima quasi del tutto assente e il porto è ora inteso come nodo logistico strategico di un territorio vasto: la nuova legge istituiva un unico Piano Regolatore di Sistema Portuale che comprendeva tutti i porti amministrati.

Le [Linee Guida per la Redazione dei Piani Regolatori di Sistema Portuale del 2017](#) presero atto della nuova dimensione sistemica e territoriale.

Nella consapevolezza delle difficoltà di realizzazione di un unico Piano Regolatore di Sistema, di dimensioni regionali e spesso interregionali, veniva introdotto, con dette linee guida, il Documento di Indirizzo Progettuale (DIP) il cui ruolo doveva essere *“quello di definire, preliminarmente, obiettivi integrati (tecnici ed ambientali), anticipando così i nodi critici della fattibilità amministrativa, tecnica, urbanistica ed ambientale, per pervenire a condivise politiche del territorio”*.

Successivamente, con il decreto legislativo 13 dicembre 2017, n. 232 (Correttivo Porti), è stato introdotto il Documento di Pianificazione Strategica di Sistema (DPSS). La nuova normativa obbligava le Autorità di sistema portuale a predisporre, preliminarmente, un Documento di Pianificazione Strategica di Sistema (DPSS), coerente con il Piano generale dei trasporti e della logistica (PGTL) e con gli orientamenti europei in materia di portualità, logistica e reti infrastrutturali nonché con il Piano strategico nazionale della portualità e della logistica. Una volta approvato il DPSS, per ogni singolo porto veniva sviluppato il singolo Piano Regolatore Portuale che seguiva, in linea di massima, un procedimento analogo a quello di approvazione dei piani regolatori prima della riforma.

Al nuovo Documento di Pianificazione Strategica di Sistema (DPSS) fu affidato il compito di definire gli obiettivi di sviluppo e i contenuti sistemici di pianificazione, nonché di individuare gli ambiti portuali e i loro collegamenti viari e ferroviari con l’esterno

Per ciò che concerne i meccanismi decisionali, le citate riforme degli anni 2016 e 2017 avevano previsto:

- a. [per il nuovo Documento di Pianificazione Strategica di Sistema \(DPSS\)](#): l’adozione da parte del Comitato di gestione della AdSP, a seguito di parere dei comuni interessati e approvazione della Regione e dell’intesa con il Ministero delle infrastrutture;
- b. per i piani regolatori dei porti ricompresi nella circoscrizione della AdSP: l’adozione da parte del Comitato di gestione, a



seguito di intesa con i comuni interessati (limitatamente alla coerenza con la pianificazione urbanistica delle aree di interazioni porto-città) e l'approvazione della Regione.

Successivamente le disposizioni contenute nel decreto-legge 10 settembre 2021, n. 121, convertito con modificazioni dalla legge 9 novembre 2021, n. 267, hanno radicalmente innovato l'articolo 5 della legge n. 84 del 1994, in relazione ai contenuti e ai procedimenti di approvazione tanto del DPSS quanto dei PRP.

Oggi, con i limiti della lettura della sentenza della Corte Costituzionale n. 6 del 2023, la situazione normativa, relativa ai contenuti e alle fasi della pianificazione, può essere riassunta e schematizzata, per quanto di interesse, come segue:

1. le Autorità di sistema portuale redigono un documento di **programmazione**¹ strategica di sistema (DPSS), coerente con il Piano generale dei trasporti e della logistica e con gli orientamenti europei in materia di portualità, logistica e reti infrastrutturali, nonché con il Piano strategico nazionale della portualità e della logistica;
2. nei singoli porti amministrati dalle Autorità di sistema portuale l'ambito e l'assetto delle aree portuali e retro-portuali, individuati e delimitati nel DPSS, sono disegnati e specificati nel piano regolatore portuale (PRP), che individua analiticamente anche le caratteristiche e la destinazione funzionale delle aree interessate nonché i beni sottoposti al vincolo preordinato all'esproprio nel rispetto del testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di

espropriazione per pubblica utilità, di cui al decreto del Presidente della Repubblica 8 giugno 2001, n. 327;

3. i PRP sono redatti in attuazione del Piano strategico nazionale della portualità e della logistica e del DPSS, nonché in conformità alle Linee guida emanate dal Consiglio superiore dei lavori pubblici e approvate dal Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili. I PRP specificano gli obiettivi, le previsioni, gli elementi, i contenuti e le strategie di ciascuno scalo marittimo, delineando anche l'assetto complessivo delle opere di grande infrastrutturazione;
4. il PRP è un piano territoriale di rilevanza statale e rappresenta l'unico strumento di pianificazione e di governo del territorio nel proprio perimetro di competenza.

A.1.2 EVOLUZIONE DEL QUADRO NORMATIVO PER IL DPSS

Il decreto legislativo n. 169/2016 (riorganizzazione, razionalizzazione e semplificazione della disciplina concernente le Autorità portuali) aveva introdotto un unico Piano Regolatore di Sistema Portuale per i nuovi Enti portuali.

Il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti nelle Linee Guida per la redazione dei Piani Regolatori Portuali del 2017, ben comprendendo le

¹ Da notare la modifica da Pianificazione a Programmazione che ne altera, oggettivamente, il contenuto.



difficoltà per la redazione di un unico Piano Regolatore di Sistema Portuale aveva introdotto il Documento di Indirizzo della Pianificazione (DIP) che:

- definiva, in linea generale, il complesso degli obiettivi che dovevano essere traggurati dalle scelte strategiche del PRdSP;
- definiva un modello di gestione “ad hoc”, sia del processo di redazione che della successiva implementazione del PRdSP (modello di governance della pianificazione portuale);
- definiva parte dei contenuti del rapporto ambientale preliminare e funzionale all’espletamento della prima fase del procedimento di VAS;
- costituiva strumento a supporto del raggiungimento di pre-intese con le amministrazioni comunali interessate, in quanto consentiva di confrontarsi preliminarmente sugli obiettivi di PRdSP, al fine di una loro preventiva condivisione.

In una certa misura il DIP ha anticipato il Documento di Pianificazione Strategica di Sistema (DPSS), introdotto dal decreto legislativo n. 232/2017 (correttivo porti) che ha articolato la pianificazione portuale in due fasi distinte: una strategica, riferita all’intero sistema e una seconda relativa ai singoli porti (attraverso i singoli piani regolatori portuali).

Il predetto decreto legislativo n. 232/2017 ha ridisegnato la Pianificazione Portuale introducendo il Documento di Pianificazione Strategica di Sistema, coerente con il Piano generale dei trasporti e della logistica (PGTL) e con gli orientamenti europei in materia di portualità, logistica e reti infrastrutturali, nonché con il Piano strategico nazionale della portualità e della logistica.

Al Documento di Pianificazione Strategica di Sistema venivano affidate le seguenti funzioni:

- definire gli obiettivi di sviluppo e i contenuti sistemici di pianificazione delle Autorità di sistema portuale;

- individuare e perimetrare le aree destinate a funzioni strettamente portuali e retro-portuali, le aree di interazione porto-città e i collegamenti infrastrutturali di ultimo miglio di tipo viario e ferroviario con i singoli porti del sistema e gli attraversamenti del centro urbano;
- prevedere una relazione illustrativa che descrivesse gli obiettivi e le scelte operate e i criteri seguiti nella identificazione dei contenuti sistemici di pianificazione e rappresentazioni grafiche in numero e scala opportuni, al fine di descrivere l’assetto territoriale del sistema, nonché per assicurare una chiara e univoca identificazione degli indirizzi, delle norme e delle procedure per la redazione dei piani regolatori.

Le modifiche riguardavano anche la procedura di approvazione del Documento di Pianificazione Strategica di Sistema prevedendo che il documento:

- fosse sottoposto a parere di ciascun comune territorialmente interessato, che si esprimeva entro e non oltre quarantacinque giorni dal ricevimento dell’atto;
- venisse adottato dal Comitato di gestione ed approvato nei successivi sessanta giorni dalla Regione, previa intesa con il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, anche mediante conferenza dei servizi di cui alla legge n.241 del 7 agosto 1990.

Particolare attenzione venne posta inoltre all’assetto complessivo delle aree destinate a funzioni strettamente portuali e retro-portuali e agli assi di collegamento viario e ferroviario, destinate alle attività commerciali e crocieristiche, al diporto, alla produzione industriale, all’attività cantieristica e alle infrastrutture stradali e ferroviarie, le quali sono individuate nel Documento di Pianificazione Strategica di Sistema ma delimitate e disegnate dal piano regolatore portuale (PRP), che individua analiticamente anche le caratteristiche e la destinazione funzionale delle aree interessate.



Le aree con funzione di interazione porto-città definite dal Documento di Pianificazione Strategica di Sistema, venivano pianificate dai comuni, previo parere della competente Autorità di sistema portuale.

Nonostante le forti modifiche, semplificazioni ed innovazioni al sistema di pianificazione portuale il legislatore ha avvertito la necessità di un ulteriore processo di semplificazione normativa.

Le disposizioni contenute nel decreto-legge n. 121 del 2021, come convertito, hanno nuovamente inciso sull'art. 5 della legge n. 84 del 1994 in relazione ai contenuti e ai procedimenti di approvazione tanto del DPSS quanto dei PRP. Il Documento di Pianificazione Strategica di Sistema è stato, quindi, ridenominato **Documento di Programmazione Strategica di Sistema**; per quel che concerne l'aspetto procedimentale, il comma 1-bis del novellato art. 5 prevede l'adozione, da parte del Comitato di gestione dell'AdSP, l'acquisizione, in conferenza di servizi, del parere dei comuni interessati e l'approvazione da parte del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, che si esprime sentita la Conferenza nazionale di coordinamento delle Autorità di sistema portuale, a seguito di parere della/e regione/i territorialmente interessata\e.

Per effetto di più disposizioni del decreto-legge, il piano regolatore portuale non è più subordinato alla generale pianificazione urbanistica territoriale, ma è su di essa prevalente. Completano l'ulteriore innovazione normativa, numerose norme interpretative e transitorie in materia di DPSS e PRSP.

Il testo prevede che: *“1. le Autorità di sistema portuale redigono un documento di programmazione strategica di sistema (DPSS), coerente con il Piano generale dei trasporti e della logistica e con gli orientamenti europei in materia di portualità, logistica e reti infrastrutturali nonché con il Piano strategico nazionale della portualità e della logistica. Il DPSS:*

a) definisce gli obiettivi di sviluppo dell'Autorità di sistema portuale;

b) individua gli ambiti portuali, intesi come delimitazione geografica dei singoli porti amministrati dall'Autorità di sistema portuale che comprendono, oltre alla circoscrizione territoriale dell'Autorità di sistema portuale, le ulteriori aree, pubbliche e private, assoggettate alla giurisdizione dell'Autorità di sistema portuale;

c) ripartisce gli ambiti portuali in aree portuali, retro-portuali e di interazione tra porto e città;

d) individua i collegamenti infrastrutturali di ultimo miglio di tipo viario e ferroviario con i singoli porti del sistema esterni all'ambito portuale nonché gli attraversamenti dei centri urbani rilevanti ai fini dell'operatività dei singoli porti del sistema.

1-bis. Il DPSS è adottato dal Comitato di gestione dell'Autorità di sistema portuale; è sottoposto, mediante conferenza dei servizi, ai sensi dell'articolo 14-bis della legge 7 agosto 1990, n. 241, indetta dall'Autorità di sistema portuale, al parere di ciascun comune e regione territorialmente interessati, che si esprimono entro quarantacinque giorni dal ricevimento dell'atto, decorsi i quali si intende espresso parere non ostativo, ed è approvato dal Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili, che si esprime sentita la Conferenza nazionale di coordinamento delle Autorità di sistema portuale di cui all'articolo 11-ter della presente legge. Il documento di programmazione strategica di sistema non è assoggettato alla procedura di valutazione ambientale strategica (VAS)”.

La norma è stata impugnata Regione Toscana e dalla Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia presso la Corte Costituzionale che, con sentenza n. 6 del 2023, ha sancito:

- il principio di leale collaborazione impone, in primo luogo, che l'AdSP accompagni il DPSS redatto con un documento esplicativo. Diversamente, per i ristretti termini assegnati alle valutazioni e per la complessità di queste anche sul piano tecnico, Regioni e Comuni non



sarebbero posti nella condizione di esprimersi con la dovuta consapevolezza;

- il DPSS è approvato, nei quarantacinque giorni successivi all'acquisizione del parere del comune, previa intesa con la regione territorialmente interessata, dal Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili che si esprime sentita la Conferenza nazionale di coordinamento delle Autorità di sistema portuale di cui all'articolo 11-ter della presente legge. In caso di mancanza di accordo si applicano le disposizioni di cui all'art. 14-quinquies della legge 7 agosto 1990, n. 241, in quanto compatibili;
- il timore che l'intesa per il DPSS porti a lentezze procedurali e al rischio di paralisi deve superarsi con la previsione di un termine per la sua formazione e con il meccanismo di superamento del mancato accordo, entrambi mutuabili dalle previgenti disposizioni, salva ovviamente una diversa ed eventuale disciplina che il legislatore intendesse adottare;
- non possono essere assoggettate alla giurisdizione dell'Autorità di sistema portuale, attraverso il DPSS², le ulteriori aree, pubbliche e private, oltre alla circoscrizione territoriale dell'Autorità di sistema portuale.

² La Corte Costituzionale afferma che è fondata la questione con la quale la Regione autonoma Friuli-Venezia Giulia si duole della competenza del DPSS a ricomprendere negli ambiti portuali le ulteriori aree pubbliche e private assoggettate alla giurisdizione dell'Autorità di sistema portuale, esterne alla sua circoscrizione (art. 4, comma 1-septies, lettera a, del d.l. n. 121 del 2021, come convertito, nella parte in cui sostituisce l'art. 5, comma 1, lettera b, seconda parte, della legge n. 84 del 1994). Deve essere ben chiaro che la Corte Costituzionale non ha mai detto che del Piano Regolatore Portuale possono fare parte le sole aree demaniali. La circoscrizione delle AdSP è assolutamente modificabile, come lo è sempre stata, attraverso accordi tra Stato, Regione e Comuni. Inoltre, come ha sancito la Corte Costituzionale, anche attraverso gli strumenti vigenti di accordo

Il testo "vigente" dell'articolo 5 della legge 84/1994 riguardante il DPSS, alla luce della citata sentenza della Corte Costituzionale, dovrà quindi essere letto secondo quanto sancito dalla suprema Corte.

A.1.3 IL PROCEDIMENTO DI APPROVAZIONE

Alla luce del breve *excursus* normativo nei due paragrafi precedenti si può schematizzare come segue il procedimento di approvazione del DPSS:

Il DPSS è adottato dal Comitato di gestione dell'Autorità di sistema portuale; è sottoposto, mediante conferenza dei servizi, ai sensi dell'articolo 14-bis della legge 7 agosto 1990, n. 241, indetta dall'Autorità di sistema portuale, al parere di ciascun comune che si esprime entro quarantacinque giorni dal ricevimento dell'atto, decorsi i quali si intende espresso parere non ostativo, ed è approvato, nei quarantacinque giorni successivi all'acquisizione del parere del/i comune/i, previa intesa con la regione territorialmente interessata, dal Ministero delle infrastrutture e dei trasporti che si esprime sentita la Conferenza nazionale di coordinamento delle Autorità di sistema portuale di cui all'articolo 11-ter della legge n. 84/94. In caso di mancanza di accordo si applicano le disposizioni di cui all'art. 14-quinquies della legge 7 agosto 1990, n. 241 in quanto compatibili³

tra PA, appare perfettamente realizzabile quanto sancito dal Ministero nelle linee Guida Per le Redazioni dei PRSP del 2017 : *"..attesa l'estensione della definizione di "porto", così come delineata negli ultimi anni, l'ambito di PRdSP può non coincidere con la giurisdizione territoriale dell'Autorità di Sistema Portuale: da tale ambito infatti possono essere escluse alcune aree demaniali marittime, in quanto ritenute non strategiche ai fini portuali. Al contrario, possono esservi ricomprese alcune aree non demaniali, poiché legate, dal punto di vista funzionale, al porto. Pertanto, tramite l'intesa, il Comune può accettare che alcune aree non demaniali, interconnesse funzionalmente con il porto, siano disciplinate dallo strumento di pianificazione portuale."*

³ Nel testo riscontrato dalla Sentenza Corte Costituzionale 6/2023.



Il documento di programmazione strategica di sistema non è assoggettato alla procedura di valutazione ambientale strategica (VAS).

Il procedimento di redazione ed approvazione del presente DPSS si completerà secondo il seguente iter di dettaglio:

- a. adozione del DPSS da parte del Comitato di gestione;
- b. indizione della Conferenza di servizi decisoria ex art. 14-bis legge 241/1990 s.s.m.i.i. – Forma semplificata e modalità asincrona – per l'espressione di parere da parte dei comuni interessati e contestuale richiesta di un contributo della Regione Autonoma della Sardegna finalizzato alla successiva intesa;
- c. Alla conferenza di servizi sono inviati i seguenti soggetti:
 - i. Città Metropolitana di Cagliari
 - ii. Comune di Sarroch
 - iii. Comune di Portoscuso
 - iv. Comune di Santa Giusta
 - v. Comune di Porto Torres
 - vi. Comune di Santa Teresa Gallura
 - vii. Comune di Golfo Aranci
 - viii. Comune di Olbia
 - ix. Comune di Tortolì
 - x. Regione Autonoma della Sardegna (per un contributo finalizzato alla successiva intesa di competenza)
- d. valutazione esiti della Conferenza di servizi e analisi contributo della Regione Autonoma della Sardegna, eventuali modifiche al DPSS con riadozione del DPSS da parte del Comitato di gestione;
- e. trasmissione del DPSS al Ministero delle infrastrutture e dei trasporti e alla Regione Autonoma della Sardegna per espressione della formale intesa istituzionale;
- f. il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti acquisisce il parere sul DPSS dalla Conferenza nazionale di coordinamento delle Autorità di sistema portuale, di cui all'articolo 11-ter della legge 28 gennaio 1994, n. 84 e successive modifiche ed integrazioni;

- g. la Regione Autonoma della Sardegna trasmette la formale intesa istituzionale sul DPSS;
- h. il Ministro delle infrastrutture e dei trasporti, con proprio decreto, acquisita l'istruttoria tecnica da parte della competente struttura ministeriale, approva, ai sensi dell'articolo 5, comma 1-bis, della legge 28 gennaio 1994 n. 84 e successive modifiche ed integrazioni, il Documento di programmazione strategica di sistema dell'AdSPMS.



CONTESTO DI RIFERIMENTO

B. CONTESTO PIANIFICATORIO ESTERNO DI RIFERIMENTO

B.1 LA PIANIFICAZIONE COMUNITARIA

B.1.1 UNIONE EUROPEA PROGRAMMAZIONE 2021-2027, PNRR E PNC – IL GREEN DEAL EUROPEO.

Con l'avvio del **periodo di programmazione 2021-2027** e il potenziamento mirato del **bilancio a lungo termine dell'UE**, l'attenzione è posta sulla nuova politica di coesione e sullo strumento finanziario denominato **NextGenerationEU**, uno strumento temporaneo da 750 miliardi di euro pensato per stimolare una “ripresa sostenibile, uniforme, inclusiva ed equa”, volta a garantire la possibilità di fare fronte a esigenze impreviste, il più grande pacchetto per stimolare l'economia mai finanziato dall'UE.

L'intera iniziativa della Commissione europea è strutturata su **tre pilastri**:

1. **Sostenere gli Stati membri per investimenti e riforme**
2. **Rilanciare l'economia dell'UE incentivando l'investimento privato**
3. **Trarre insegnamento dalla crisi**

In questo contesto si inserisce Il **Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza**, lo strumento che traccia gli obiettivi, le riforme e gli investimenti che l'Italia intende realizzare grazie all'utilizzo dei fondi europei di **Next Generation EU**, per attenuare l'impatto economico e sociale della pandemia e rendere l'Italia un Paese più equo, verde e inclusivo, con un'economia più competitiva, dinamica e innovativa.

La sfida decisiva per questa generazione resta la duplice transizione verso un'Europa verde e digitale, un punto che trova riscontro in tutte le proposte della Commissione. Investire in un'ondata di ristrutturazioni su vasta scala, nelle energie rinnovabili e nelle soluzioni basate sull'idrogeno pulito, nei trasporti puliti, in un'alimentazione sostenibile e in un'economia circolare e intelligente ha un enorme potenziale di stimolare la crescita economica europea. Il sostegno dovrebbe essere coerente con gli obiettivi climatici e ambientali dell'Unione. Puntare sulle infrastrutture e sulle competenze digitali contribuirà a migliorare la competitività e la sovranità tecnologica, mentre investire nella resilienza alle sfide sanitarie e nell'autonomia strategica permetterà all'Unione di prepararsi meglio alle crisi future. Il GREEN DEAL europeo è alla base della nuova programmazione UE, compreso il PNRR e PNC.

La Commissione ha definito un ambizioso piano globale per la ripresa europea, basato sulla solidarietà e sull'equità e saldamente ancorato ai principi e ai valori condivisi dell'Unione. Il piano illustra le modalità per rilanciare l'economia europea, promuovere la transizione verde e digitale e renderla più equa, più resiliente e più sostenibile per le generazioni future. La pandemia di Covid-19 ha colpito ovunque nell'Unione e nel mondo. L'impatto sociale ed economico, tuttavia, varia notevolmente da uno Stato membro all'altro, così come variano le loro capacità di assorbire e reagire allo shock. Ciò rischia di causare pericolose divergenze tra le economie degli Stati membri e mette a dura prova il mercato unico. L'Europa ha bisogno di una risposta coordinata, rapida, ambiziosa e mirata, in grado di arrivare là dove è più necessaria

Il **Green Deal (patto verde)** europeo prende le mosse dall'Agenda 2030 delle Nazioni unite, di cui è parte integrante, ma individua obiettivi aggiuntivi, più ambiziosi. In particolare, quello di ridurre le emissioni di gas serra del 55% entro il 2030, rispetto ai livelli del 1990. La crescita è concepita come adattamento.



I cambiamenti climatici e il degrado ambientale sono una minaccia enorme per l'Europa e il mondo. Per superare queste sfide, l'Europa ha bisogno di una nuova strategia per la crescita che trasformi l'Unione in un'economia moderna, efficiente sotto il profilo delle risorse e competitiva in cui:

- nel 2050 non siano più generate emissioni nette di gas a effetto serra
- la crescita economica sia dissociata dall'uso delle risorse
- nessuna persona e nessun luogo sia trascurato.

Il Green Deal europeo è la tabella di marcia per **rendere sostenibile l'economia dell'UE** si propone di **Realizzare questo obiettivo**, trasformando le problematiche climatiche e le sfide ambientali in opportunità in tutti i settori politici e rendendo la transizione equa e inclusiva per tutti.

Azioni

Il Green Deal europeo prevede un piano d'azione volto a:

- promuovere l'uso efficiente delle risorse passando a un'economia pulita e circolare
- ripristinare la biodiversità e ridurre l'inquinamento

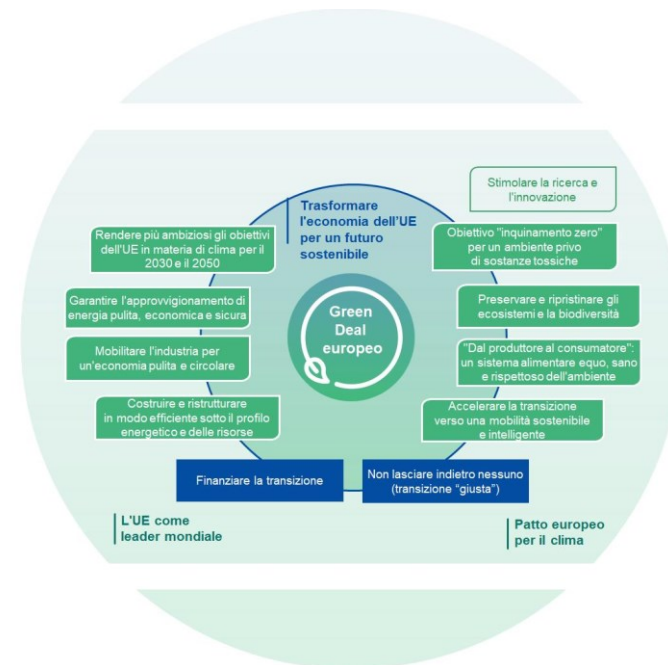
Il piano illustra gli investimenti necessari e gli strumenti di finanziamento disponibili e spiega come garantire una transizione equa e inclusiva.

L'UE intende raggiungere la neutralità climatica nel 2050. La Commissione ha proposto e fatto approvare una legge europea per il clima per trasformare questo impegno politico in un obbligo giuridico.

Per conseguire questo obiettivo sarà necessaria l'azione di tutti i settori della nostra economia, tra cui:

- investire in tecnologie rispettose dell'ambiente

- sostenere l'industria nell'innovazione
- introdurre forme di trasporto privato e pubblico più pulite, più economiche e più sane
- decarbonizzare il settore energetico
- garantire una maggiore efficienza energetica degli edifici
- collaborare con i partner internazionali per migliorare gli standard ambientali mondiali.



L'UE fornirà inoltre sostegno finanziario e assistenza tecnica per aiutare i soggetti più colpiti dal passaggio all'economia verde. Si tratta del cosiddetto meccanismo per una transizione giusta, che contribuirà a mobilitare almeno 100 miliardi di euro per il periodo 2021-2027 nelle regioni più colpite.

FOCUS Agenda 2030

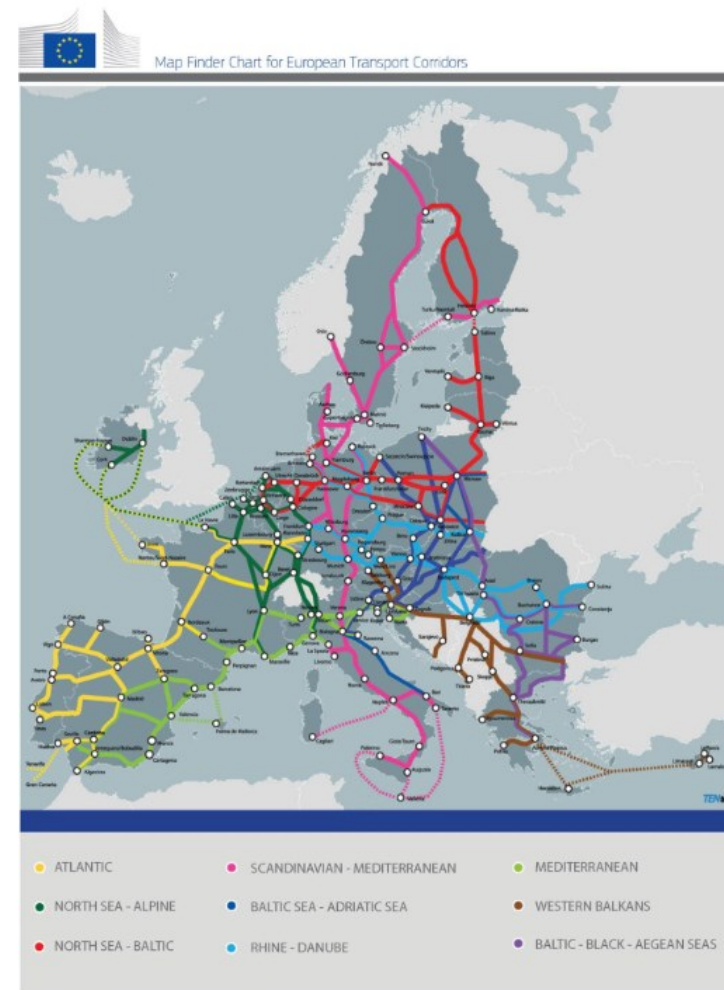


L'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile è un programma d'azione per le persone, il pianeta e la prosperità sottoscritto nel settembre 2015 dai governi dei 193 Paesi membri dell'ONU. Essa ingloba 17 Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile in un grande programma d'azione per un totale di 169 'target' o traguardi. L'avvio ufficiale degli Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile ha coinciso con l'inizio del 2016, guidando il mondo sulla strada da percorrere nell'arco dei prossimi 15 anni: i Paesi, infatti, si sono impegnati a raggiungerli entro il 2030.

[Scarica la versione integrale dell'AGENDA 2030 - Il LINK sito ONU \(ITA\)](#).

Di interesse è l'Accordo di Parigi collegato alla Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici, adottato a Parigi il 12 dicembre 2015 e ratificato con [legge 4 novembre 2016, n. 204](#)

B.1.2 LE RETI TEN-T E LA PROGRAMMAZIONE EUROPEA DI SETTORE



The parts of the map pertaining to corridor alignment in third countries are indicative.

Nel contesto delle infrastrutture di trasporto regionali in Sardegna, l'Autorità di sistema portuale gioca un ruolo di grande importanza per l'economia isolana.



Difatti, nell'ambito del nuovo contesto europeo e alla luce dei risultati dei progetti comunitari portati a termine dall'Autorità nel corso del 2021 (vedi [GEECCTT-Iles](#) e [Nectemus](#)), la Sardegna potrebbe assumere una posizione strategica nelle Autostrade del Mare.

Inoltre, nel processo di revisione delle Reti TEN-T, conclusosi nel giugno del 2024 con l'approvazione del [Regolamento \(UE\) 2024/1679 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 13 giugno 2024, sugli orientamenti dell'Unione per lo sviluppo della rete transeuropea dei trasporti, che modifica il regolamento \(UE\) 2021/1153 e il regolamento \(UE\) n. 913/2010 e abroga il regolamento \(UE\) n. 1315/2013](#), la Regione sarda è stata inserita nella **rete centrale (core network)** attraverso il suo porto di riferimento, la città di Cagliari, riconosciuta anche come uno dei 9 nodi urbani del corridoio., all'interno del corridoio "Scandinavo Mediterraneo" (**ScanMed**).

La suddetta rete, da completare entro il 2030, è costituita dalle infrastrutture a maggior valenza strategica. In particolare, l'AdSP dovrà adattarsi ai nuovi requisiti stabiliti dal regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio sugli orientamenti dell'Unione europea per lo sviluppo della rete transeuropea dei trasporti che individua le azioni prioritarie per la realizzazione della rete per i progetti di interesse comune relativi all'infrastruttura marittima:

- l'ammodernamento degli accessi marittimi (frangiflutti, canali, tratti navigabili, chiuse, dragaggi principali e ausili alla navigazione) e la costruzione e l'ammodernamento delle infrastrutture portuali di base (bacini interni, muri di sponda, ormeggi, moli, banchine, dighe, riempimenti e recupero di terra);
- una maggiore digitalizzazione e automazione, finalizzate alla sicurezza e alla sostenibilità;
- il ricorso a nuove tecnologie che favoriscano l'utilizzo di combustibili e sistemi di propulsione a basse o zero emissioni;
- il miglioramento della resilienza, anche ai cambiamenti climatici, delle catene logistiche e del commercio marittimo internazionale;
- misure per ridurre il rumore e il consumo energetico;

- promozione di navi a basse o zero emissioni nei collegamenti di trasporto marittimo a corto raggio, misure per migliorare le prestazioni ambientali del trasporto marittimo, per l'ottimizzazione degli scali portuali o delle catene di approvvigionamento.

In particolare, nell'ambito delle **Reti TEN-T** e del Regolamento Finanziario correlato Programma [Connecting Europe Facility](#), chiamato anche "[Meccanismo per collegare l'Europa](#)", che fornisce aiuti finanziari per realizzare quindi una fitta rete di trasporti e comunicazioni, l'Autorità di sistema portuale del Mare di Sardegna riproporrà il "gioco di squadra" già proposto nella precedente call del Programma 2021-2027 con la Regione Sardegna.

B.2 LA PIANIFICAZIONE NAZIONALE

B.2.1 PIANO GENERALE DEI TRASPORTI E DELLA LOGISTICA (PGTL)

Il nuovo Codice dei Contratti Pubblici (D.lgs 36/2023), all'art. 39, non prevede più la pianificazione delle opere pubbliche riguardanti i trasporti e la logistica attraverso il PGTL. Oggi è previsto un diverso approccio, basato su una lista di opere prioritarie da indicare nell'Allegato Infrastrutture al Documento di Economia e Finanza predisposto dal Governo.

Documento di Economia e Finanza 2025

Allegato:

[Strategie per le infrastrutture, la mobilità e la logistica](#)

L'Allegato Infrastrutture al Documento di Economia e Finanza (DEF) 2025 fornisce le linee di indirizzo per lo sviluppo degli investimenti infrastrutturali di competenza del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, in coerenza con il quadro programmatico europeo e contiene la



ricognizione dei principali interventi in corso e programmati, con l'aggiornamento dei costi, delle risorse disponibili e dei fabbisogni residui. Come delineato nel documento, lo sviluppo del Sistema Nazionale Integrato dei Trasporti e della logistica (SNIT) continua ad essere di assoluta priorità nelle politiche del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, anche considerando la scadenza del 2026 per il completamento delle opere finanziate dal PNRR e dal Fondo complementare al PNRR, e con una particolare focalizzazione, per quanto di diretto interesse per le AdSP:

- sulla valorizzazione del patrimonio infrastrutturale esistente, anche sfruttando l'innovazione tecnologica e le opportunità offerte dalla transizione digitale per studiare soluzioni atte a gestire e a ottimizzare i flussi di traffico, a promuovere l'integrazione con il territorio e ad aumentare la sicurezza e la resilienza delle infrastrutture ai cambiamenti climatici;
- sulla valorizzazione della catena logistica, sfruttando le potenzialità della digitalizzazione per produrre miglioramenti tangibili sulla vita delle aziende e delle persone;
- su una riforma del sistema portuale, nella convinzione che i porti debbano rimanere pubblici e nell'ottica di una centralizzazione della governance, favorendo l'innovazione tecnologica e rendendo più efficienti i processi della logistica;
- sul potenziamento del trasporto marittimo e sulla riqualificazione funzionale dell'offerta portuale.

Gli indirizzi strategici delineati nel Piano Strategico Nazionale della Portualità e della Logistica (PSNPL), approvato dal Consiglio dei ministri il 3 luglio 2015 e adottato con decreto del Presidente del Consiglio il 6 agosto 2015, continuano a guidare lo sviluppo del settore. Di seguito, si riportano, per quanto di interesse nel presente documento, le principali attività svolte dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (MIT), con particolare riferimento agli aggiornamenti relativi al 2024 e all'inizio del 2025, in linea con tali indirizzi:

- il miglioramento della governance portuale: il piano di riorganizzazione del MIT, attuato con il DPCM 186 del 30/10/2023, ha assegnato le competenze a due Direzioni Generali: la DG per i porti, la logistica e l'intermodalità e la DG per il mare e il trasporto

marittimo e la Conferenza Nazionale di Coordinamento delle Autorità di Sistema Portuale (AdSP). In particolare, la Conferenza svolge un ruolo centrale nell'allineamento tra MIT e AdSP con relazione ad importanti temi quali grandi investimenti infrastrutturali, pianificazione portuale e gestione delle concessioni.

- Relativamente al tema della governance portuale, è emersa la necessità di un nuovo modello mirato a rafforzare e modernizzare il sistema portuale italiano e basato su pianificazione strategica, coordinamento integrato, sostenibilità ed efficienza. Tra le principali novità, si prevede la creazione di una società a controllo pubblico incaricata di gestire gli investimenti e rappresentare il sistema portuale italiano a livello internazionale, rafforzandone la competitività globale. Gli obiettivi della riforma sono la semplificazione, la riorganizzazione e lo sviluppo organico e funzionale degli scali, con una visione innovativa che renda i porti italiani più moderni, sostenibili e pronti ad affrontare le sfide globali del settore;
- il potenziamento infrastrutturale dei porti nazionali: con finanziamenti nell'ambito del PNRR, del Piano complementare e delle ultime Leggi di Bilancio, la portualità nazionale vede assegnati circa 8 miliardi di euro per la realizzazione di interventi ricadenti nei diversi programmi di sviluppo che, considerando anche gli investimenti pregressi, cubano un totale di quasi 12 miliardi di euro;
- l'aumento della sostenibilità ambientale: il tema è fortemente evidenziato sia nella programmazione nazionale che in quella comunitaria e trova riscontro strategico nel PSNPL "Misure per l'efficientamento energetico e la sostenibilità ambientale dei porti". Il piano definisce una strategia complessiva per il rilancio del settore portuale e logistico, includendo interventi mirati a potenziare la sostenibilità ambientale delle infrastrutture portuali e dei vettori marittimi.
- La fase di attuazione si è concretizzata con l'assegnazione di 2,835 miliardi di euro del Piano Complementare al PNRR per investimenti



su 86 progetti, in particolare relativi a due esigenze strettamente interconnesse: da un lato, la necessità per le AdSP di portare avanti i lavori relativi al cold ironing, e dall'altro, l'urgenza di sviluppare una rete elettrica con capacità e resilienza adeguate, in grado di consentire alle navi all'ormeggio di collegarsi agli impianti di alimentazione in banchina.

- A seguito della rimodulazione del PNRR con l'inserimento del REPower EU, sono state messe a disposizione ulteriori risorse per l'elettrificazione delle banchine per un totale di 400 milioni di euro, di cui circa 220 milioni costituiscono fondi aggiuntivi rispetto al Piano Complementare;
- il rafforzamento della competitività e concorrenza: sul tema delle concessioni marittime il MIT è impegnato allo scopo di procedere, tramite apposito decreto, alla revisione delle modalità di aggiornamento dei canoni demaniali. L'azione mira a rafforzare la competitività dei porti individuando un trattamento univoco e coerente su tutto il territorio nazionale e servirà ad armonizzare il trattamento tra le diverse AdSP e gli operatori del settore;
- l'istituzione della ZES Unica. Si tratta di un'area speciale creata dal governo italiano dal 1° gennaio 2024 per il Mezzogiorno, che copre otto regioni (Abruzzo, Basilicata, Calabria, Campania, Molise, Puglia, Sicilia e Sardegna). L'iniziativa mira a stimolare lo sviluppo economico del Sud, offrendo incentivi fiscali e semplificando le procedure burocratiche tramite un sistema digitale unificato, con l'obiettivo di potenziare la competitività e l'attrattività dell'intero territorio meridionale. Con lo scopo di far conoscere la ZES unica ed i benefici fiscali rivolti alle imprese è stato attivato un portale web ed è stato aperto uno Sportello Unico Digitale nel quale confluiranno gli sportelli unici digitali già attivati;
- lo shift modale delle merci: per rendere i trasporti più sostenibili, con un'attenzione particolare all'intermodalità, e ridurre l'impatto ambientale del trasporto stradale, l'obiettivo del bilanciamento modale del trasporto merci a livello nazionale viene perseguito garantendo una continuità pluriennale agli strumenti di incentivazione del trasporto intermodale, che hanno registrato

ottimi riscontri sul mercato negli scorsi anni di implementazione. Tra questi il Sea Modal Shift (SMS), è un incentivo finalizzato a migliorare ed ottimizzare la catena intermodale, trasferendo il trasporto merci dalla strada al mare e prevede uno stanziamento di 156,7 milioni di euro nel periodo 2023-2027.

B.2.2 PIANO STRATEGICO NAZIONALE DELLA PORTUALITÀ E DELLA LOGISTICA (PSNPL)

Il Piano Strategico Nazionale della Portualità e della Logistica (PSNPL), previsto dall'articolo 29 comma 1 della Legge 164 dell'11 novembre 2014, di conversione del decreto-legge 11 settembre 2014, n.133, cd "Sblocca Italia", è stato approvato in via definitiva dal Consiglio dei Ministri il 6 agosto 2015.

Esso ha come fine "di migliorare la competitività del sistema portuale logistico, di agevolare la crescita dei traffici delle merci e delle persone e la promozione dell'intermodalità del traffico merci, anche in relazione alla razionalizzazione, al riassetto e all'accorpamento delle Autorità Portuali.

Il Piano parte dall'analisi dei molteplici aspetti che condizionano le performance della portualità italiana, tenendo conto della particolare conformazione geografica della penisola: dagli aspetti legati agli accordi Euro-Mediterranei, alle analisi degli scenari geo-economici globali, dell'andamento della domanda dei traffici nei diversi segmenti, dell'analisi dell'offerta infrastrutturale e dei servizi. Ma soprattutto delle procedure amministrative di controllo e della loro eccessiva burocratizzazione, ecc.

Le analisi condotte hanno consentito di evidenziare punti di forza, debolezze, opportunità e minacce del sistema portuale e della logistica marittima, rappresentati sinteticamente nella tabella di SWOT sottostante:



• Posizione strategica nel Mediterraneo • Rilevanza del bacino industriale e di consumo nel Nord Italia • Vicinanza alla catchment area per il traffico gateway • Alte potenzialità per accoglimento del naviglio di grandi dimensioni per il traffico transhipment • Forte presenza di filiere agroalimentari • Elevato know-how per la raffinazione • Forte presenza di operatori nazionali di traffico Ro-Ro • Numerosità di destinazioni ad alto livello di attrattività turistica per il traffico passeggeri e crocieristico PUNTI DI FORZA	• Inefficienze dell'ultimo miglio lato terra • Eccessiva numerosità degli interlocutori necessari ai processi di import/export • Alti costi dei servizi alle navi • Assenza di big player nazionali • Carenza di spazi per l'ampliamento della superficie dei terminali portuali • Alto costo del lavoro rispetto ai competitor stranieri • Frammentazione dell'offerta terminalistica • Carenza di collegamenti intermodali • Rischio di obsolescenza delle infrastrutture esistenti PUNTI DI DEBOLEZZA
OPPORTUNITÀ • Crescita dei traffici marittimi nel Mediterraneo • Quattro corridoi TEN-T transitanti per l'Italia • Opportunità di servire indirettamente la catchment area europea • Opportunità di crescita nel mercato LNG • Sviluppo delle Autostrade del Mare • Aumento della domanda nel settore turistico • Raccordo con Università e Centri di ricerca di livello internazionale	MINACCE • Elevato numero di competitor internazionali • Fierce competition da parte dei porti del Northern Range • Politiche restrittive ai transiti alpini • Marginalizzazione del Mediterraneo a seguito dell'apertura di nuove rotte intercontinentali • Riduzione della domanda interna • Sviluppo di settori concorrenti in ambito turistico

Il Piano disegna una strategia per il rilancio del settore portuale e logistico da perseguire attraverso la massimizzazione del valore aggiunto che il “Sistema Mare” può garantire in termini quantitativi di aumento dei traffici, ed individua azioni di policy a carattere nazionale - sia settoriali che trasversali ai diversi ambiti produttivi, logistici, amministrativi ed infrastrutturali coinvolti - che contribuiranno a far recuperare competitività all'economia del mare in termini di produttività ed efficienza.

Il Piano prevede “UNA NUOVA VISIONE PER IL SISTEMA MARE” in chiave di prospettive di ripresa economica dell'intero Paese, e quindi come strumento attivo di politica economico commerciale euro-mediterranea, e

come fattore di sviluppo e coesione del Mezzogiorno nonché come fattore di sostenibilità, innovazione, sostegno al sistema produttivo.

Il raggiungimento di un Sistema Mare, secondo la vision del Piano, si fonda su quattro prospettive portanti:

- Il sistema portuale e logistico può e deve essere un fondamentale protagonista per la ripresa economica del Paese;
- Il sistema portuale e logistico può e deve essere uno strumento attivo di politica euro-mediterranea;
- Il sistema portuale e logistico può e deve essere un architrave della politica di coesione e della crescita del Mezzogiorno;
- Il sistema portuale e logistico può e deve essere garanzia e motore della promozione della sostenibilità.

Sulla scorta delle analisi condotte in termini di “offerta” e “domanda”, “fattori di forza” ed “elementi di debolezza”, si è proceduto ad individuare dieci Obiettivi strategici, articolati al loro interno poi in specifiche Azioni:

1. semplificazione e snellimento;
2. concorrenza, trasparenza e upgrading dei servizi;
3. miglioramento accessibilità dei collegamenti marittimi;
4. integrazione del sistema logistico;
5. miglioramento delle prestazioni infrastrutturali;
6. innovazione;
7. sostenibilità;
8. certezza e programmabilità delle risorse finanziarie;
9. coordinamento nazionale e confronto partenariale;
10. attualizzazione della Governance del sistema.

L'attuazione delle predette azioni avverrà attraverso iniziative normative e/o amministrative coerenti con le linee guida fornite dal PSNPL, nonché anche attraverso l'azione programmatoria, pianificatoria ed amministrativa della AdSPMS, che, con il presente DPSS, va attuare, nel proprio sistema di Pianificazione, gli obiettivi posti dal PSNPL.



PIANO STRATEGICO NAZIONALE DELLA PORTUALITÀ E DELLA LOGISTICA		
UNA VISION PER IL SETTORE PORTUALE E LOGISTICO ITALIANO ✓ Il sistema portuale e logistico: ✓ Per la ripresa economica del Paese ✓ Come strumento attivo di politica Euro-Mediterranea ✓ Per lo sviluppo e la coesione del Mezzogiorno ✓ Per la promozione della sostenibilità	Obiettivo 1 Semplificazione e snellimento	Azione 1 Misure per la Semplificazione e la velocizzazione delle procedure, dei controlli e degli interventi sui Porti di interesse nazionale
	Obiettivo 2 Concorrenza, trasparenza e upgrading dei servizi	Azione 2 Misure per l'efficientamento dei servizi portuali e l'aumento della competitività degli operatori
	Obiettivo 3 Miglioramento accessibilità e collegamenti marittimi e terrestri	Azione 3 Misure per migliorare i servizi di trasporto ed aumentare l'accessibilità dei porti via mare e via terra
	Obiettivo 4 Integrazione del Sistema Logistico	Azione 4 Misure per incentivare l'integrazione delle catene logistiche e delle attività manifatturiere e logistiche
	Obiettivo 5 Miglioramento delle prestazioni infrastrutturali	Azione 5 Misure per il potenziamento infrastrutturale dei porti e dei loro collegamenti terrestri
	Obiettivo 6 Innovazione	Azione 6 Misure per incentivare la ricerca, lo sviluppo e l'innovazione tecnologica nella portualità italiana
	Obiettivo 7 Sostenibilità	Azione 7 Misure per l'efficientamento energetico e la sostenibilità ambientale dei porti
	Obiettivo 8 Certeza e programmabilità delle risorse finanziarie	Azione 8 Misure per il finanziamento della gestione e degli investimenti dei Sistemi Portuali
	Obiettivo 9 Coordinamento Nazionale, condivisione e confronto partenariale	Azione 9 Coordinamento, programmazione e promozione nazionale del Sistema Mare
	Obiettivo 10 Attualizzazione della governance del Sistema Mare	Azione 10 Misure per adeguare la Governance dei Porti alla missione della Portualità italiana

B.2.3 PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA (PNRR) ED I PIANO NAZIONALE COMPLEMENTARE (PNC)

Con l'avvio del periodo di programmazione 2021-2027 e il potenziamento mirato del bilancio a lungo termine dell'UE, l'attenzione è posta sulla nuova politica di coesione e sullo strumento finanziario denominato **NextGenerationEU**, uno strumento temporaneo da 750 miliardi di euro pensato per stimolare una "ripresa sostenibile, uniforme, inclusiva ed equa", volta a garantire la possibilità di fare fronte a esigenze impreviste, il più grande pacchetto per stimolare l'economia mai finanziato dall'UE.

L'intera iniziativa della Commissione europea è strutturata su tre pilastri:

1. sostenere gli Stati membri per investimenti e riforme;
2. rilanciare l'economia dell'UE incentivando l'investimento privato;
3. trarre insegnamento dalla crisi.

In questo contesto si inserisce il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, lo strumento che traccia gli obiettivi, le riforme e gli investimenti che l'Italia intende realizzare grazie all'utilizzo dei fondi europei di Next Generation EU, per attenuare l'impatto economico e sociale della pandemia e rendere l'Italia un Paese più equo, verde e inclusivo, con un'economia più competitiva, dinamica e innovativa.

Il decreto-legge 6 maggio 2021, n. 59 convertito, con modificazioni, dalla legge 1° luglio 2021, n. 101 ha disposto all'art. 1, c. 1, l'approvazione del Piano nazionale per gli investimenti complementari (PNC), finanziato con risorse nazionali per complessivi 30.622,46 milioni di euro per gli anni dal 2021 al 2026, con l'obiettivo di integrare e potenziare i contenuti del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza.

Il PNC, al quale è applicata la normativa di semplificazione e accelerazione già prevista per il PNRR (art. 14 decreto-legge n. 77 del 2021 e art.1, comma 6, decreto-legge n. 59 del 2021), si basa su alcuni principi finalizzati a una maggiore efficienza nell'allocazione delle risorse, mediante:



- l'accelerazione della c.d. «messa a terra» degli interventi comprimendo e, ove possibile, anticipando i tempi di definizione dei passaggi amministrativi e burocratici;
- il finanziamento diretto di progetti definiti con obiettivi di realizzazione precisi superando ove possibile, il semplice riparto delle risorse.

La complementarità del PNC rispetto al PNRR si manifesta non solo a livello di disciplina, ma anche a livello:

- progettuale, con una integrazione delle risorse per gli interventi già previsti nel PNRR (i c.d. programmi e interventi cofinanziati);
- di missione o di componente della missione, con la previsione di ulteriori investimenti (i c.d. programmi e interventi del Piano) che contribuiscono al raggiungimento delle finalità del PNRR.

Il PNC rappresenta anche un traguardo del PNRR, trattandosi di un impegno oggetto di due milestone della Riforma della pubblica amministrazione (M1C1-55 e M1C1-62).

Nell'ambito delle risorse del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) e Piano nazionale Complementare (PNC) sono stati finanziati quattro progetti strategici per lo sviluppo della portualità della Sardegna.

Per questi progetti è stato riconosciuto all'Autorità un **finanziamento complessivo di circa 192.172.920 euro** (trasferimenti dallo Stato per il PNRR e PNC).

nello specifico, i progetti finanziati con risorse PNRR/PNC sono i seguenti:

**1- M3C2_R_1.3-4
"COLD IRONING"**

Si rinvia a quanto descritto nelle sezioni successive relativamente agli interventi di infrastrutturazione per il prossimo triennio.

**2- M3C2_I_2.1-5
"PROGETTAZIONE ESECUTIVA E REALIZZAZIONE DEI LAVORI DEL TERMINAL RO-RO NELL'AVAMPORTO OVEST DEL PORTO CANALE DI CAGLIARI"**

Si rinvia a quanto descritto nelle sezioni successive relativamente agli interventi di infrastrutturazione per il prossimo triennio.

**3- M5C3_I_4.11-13
"REALIZZAZIONE DELLA STRADA DI COLLEGAMENTO DEL TERMINAL RO-RO AL PORTO CANALE"**

Si rinvia a quanto descritto nelle sezioni successive relativamente agli interventi di infrastrutturazione per il prossimo triennio.

**4- M2C1_I_2.1
"LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE, EFFICIENTAMENTO ENERGETICO E ADEGUAMENTO NORMATIVO DELL'EDIFICIO IDENTIFICATO COME CASERMA EX VV.F. SITO NEL PORTO DI SANTA GIUSTA – ORISTANO. REALIZZAZIONE DI UN CENTRO SERVIZI POLIFUNZIONALE PER LA LOGISTICA AGROALIMENTARE (CE.S.P.L.A.)"**

Con questa misura, l'AdSP del Mare di Sardegna potrà avviare il progetto di ristrutturazione, adeguamento distributivo e impiantistico dell'edificio dell'ex Caserma dei VV.FF di Oristano. Scopo dei lavori è il ripristino, nella sua totalità, dell'edificio un tempo adibito a caserma, per realizzare gli uffici dell'AdSP ed il Punto di Controllo Frontaliero (PCF) del Ministero della salute, Direzione generale sanità animale e farmaci veterinari. L'opera, che rientra all'interno del "Regime 1", è conforme agli obiettivi ambientali di cui al principio "*Do Not Significant Harm*" (DNSH), pertanto contribuisce in modo sostanziale ai 6 obiettivi della tassonomia europea per la sostenibilità degli investimenti. Il costo totale dei lavori ammonta a 7.627.119,90 euro ed è interamente finanziato dal Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) - Missione 2 - Componente 1 - Investimento 2.1, "Sviluppo della logistica agroalimentare tramite miglioramento



della capacità logistica dei porti (decreto del Ministro delle politiche agricole alimentari e forestali 30 agosto 2022)”.
per lo sviluppo e l’implementazione dei servizi Port Community System (PCS) per l’interoperabilità con le Pubbliche Amministrazioni coinvolte e la Piattaforma Logistica digitale Nazionale (PLN) – Digitalizzazione della catena logistica – sub investimento 2.1.2 Rete di porti e interporti.

5- **M3C2_I_1.1-8.9**
“GREEN PORTS”

Il Ministero per la transizione ecologica (ora dell’ambiente e della sicurezza energetica) ha promosso, nell’agosto del 2021, una linea di finanziamento destinata a 9 autorità di sistema portuale affinché le stesse implementassero le misure contenute nei rispettivi Documenti di pianificazione energetico-ambientale del Sistema portuale (DEASP).

Grazie a tale misura, all’Autorità di sistema portuale del Mare di Sardegna sono stati destinati 28 milioni di euro, più 4,5 milioni per la conversione elettrica dei mezzi dei concessionari/terminalisti.

L’Autorità, al riguardo, ha presentato un ambizioso disegno di utilizzo di dette risorse, il cui onere complessivo avrebbe superato i 50 milioni di euro, di cui oltre la metà finanziati appunto con fondi PNRR.

Questa iniziativa è stata denominata “Programma di Azioni Integrate (PAI) – Next rE-generation Ports”, cui verrà data appresso specifica evidenza.

Nonostante tutti i progetti presentati nel PAI sono stati ritenuti meritevoli di finanziamento da parte del Ministero nel febbraio 2022, va evidenziato che ad oggi solo alcuni degli interventi previsti nel Programma risultano finanziati. Ciò a causa della complessa istruttoria ministeriale in materia di aiuti di stato.

Più avanti si fornisce un dettaglio maggiore del PAI.

6- **M3C2_I_1.1-8.9**
“PORT COMMUNITY SYSTEM – PCS”

L’Autorità di sistema portuale del Mare di Sardegna ha presentato a fine novembre 2023 una proposta di investimento per l’ammissione al finanziamento, per l’importo di 1.000.000 di euro, stanziato dal Ministero delle infrastrutture e dei trasporti

per lo sviluppo e l’implementazione dei servizi Port Community System (PCS) per l’interoperabilità con le Pubbliche Amministrazioni coinvolte e la Piattaforma Logistica digitale Nazionale (PLN) – Digitalizzazione della catena logistica – sub investimento 2.1.2 Rete di porti e interporti.

Il progetto presenta due fasi: la prima da concludersi entro il giugno 2024 e che porterà alla realizzazione di un PCS base, la seconda da concludere entro il 30.06.2026 per la costituzione di un PCS evoluto in tutti i porti del Sistema.

Al momento della redazione del presente Piano non sono ancora note le determinazioni del Ministero circa l’assentimento del finanziamento richiesto.

Nella tabella di sintesi di cui appresso sono riportati gli interventi che l’Autorità ha sottoposto a finanziamento a valere sulle risorse PNRR/PNC. Si fa presente che per alcuni interventi non è stato ancora assunto il Codice Unico di Progetto (CUP) in quanto non è risulta al momento definitivo l’iter di finanziamento.

LE RISORSE “GREEN”

Gli interventi in materia ambientale previsti dall’Autorità nel proprio DEASP costituiscono non solo una grande opportunità di rendere maggiormente sostenibili i propri scali, ma anche l’occasione per assumere finanziamenti pubblici necessari per portare avanti le iniziative di *greening*.

In particolare, l’attività di *fundraising* nel settore ambientale da parte dell’Ente è focalizzata su due linee di finanziamento legate al PNRR/PNC:

- l’elettrificazione delle banchine (cold ironing);
- il Programma di Azioni Integrate (PAI) “Next rE-generation Ports”.

Il **Programma di azioni integrate (PAI) “Next rE-generation Ports”** dell’Autorità di sistema portuale del Mare di Sardegna intende contribuire, dando attuazione alle linee di intervento indicate nel Piano nazionale di ripresa e resilienza (Componente “Intermodalità e logistica integrata” –



Investimento 1.1: Interventi di energia rinnovabile ed efficienza energetica nei porti”) ed alle strategie previste nel Documento di pianificazione energetico ed ambientale – DEASP, ad un avvio concreto e strutturato della transizione energetica del Sistema portuale sardo.

Peraltro, già in occasione della predisposizione del Piano operativo triennale - POT 2021-2023 la politica ambientale dell’Autorità è stata posta in primo piano.

Proposto nel novembre 2021 ed entrato in vigore nel 2022, il PAI 2022-2025 rappresenta un’iniziativa ambiziosa quanto virtuosa che mira, a partire dal 2026, ad abbattere almeno 12.000 tonnellate all’anno di CO2 equivalenti connesse alle attività che si svolgono nei porti dell’Autorità.

La rigenerazione portuale della Sardegna, in chiave di sostenibilità ambientale ed energetica, avverrà dunque attraverso l’implementazione di misure coordinate e complementari tra loro, basate su un approccio olistico e che potranno essere sostenute da una quota ingente di risorse finanziarie, rese disponibili da parte del Ministero della transizione ecologica e dall’Autorità stessa, per complessivi 50 milioni di euro in quattro anni.

Gli interventi programmati riguarderanno i 7 *topic* definiti dal MiTE nell’ambito del “Progetto Green Ports”, di cui all’[Avviso pubblico](#) di manifestazione di interesse del 28 agosto 2021:

1. Produzione di energia da fonti rinnovabili;
2. Efficienza energetica degli edifici portuali;
3. Efficienza energetica dei sistemi di illuminazione;
4. Mezzi di trasporto elettrici;
5. Interventi sulle infrastrutture energetiche portuali non efficienti;
6. Realizzazione di infrastrutture per l'utilizzo dell'elettricità in porto;
7. Metodi di riduzione delle emissioni prodotte dalle navi in sosta nei porti.

Per ciascuna di dette linee di intervento, l’Autorità ha proposto una serie di progettualità:



In particolare, le proposte progettuali hanno riguardato:



	Azione Integrata 1	PORTI SOLARI	Realizzazione di impianti fotovoltaici su edifici, strutture e aree varie per un totale di 7.681 kWp di potenza ed una produzione di energia fotovoltaica annuale pari a circa KWh 10.850.000
	Azione Integrata 2	EFFICIENZA RINNOVABILE	Riqualificazione ed efficientamento energetico e manutentivo nelle sedi dell'Ente
	Azione Integrata 3	MILLEPIEDI	Sfruttamento dell'energia catturata dal moto ondoso mediante installazione di una macchina idraulica innovativa in occasione di un intervento manutentivo su una diga foranea a Porto Torres.
	Azione Integrata 4	LIGHT BY WIND	Illuminazione portuale mediante impianto eolico nel porto di Arbatax
	Azione Integrata 5	GREEN MOBILITY	Rinnovo dell'intero parco auto aziendale di 11 automezzi a motore endotermico con altrettante autovetture alimentate esclusivamente ad energia elettrica
	Azione Integrata 6	CAGLIARI PORT GRID	Creazione di una Comunità energetica rinnovabile da 1MW presso il porto di Cagliari
	Azione Integrata 7	PIT-eSTOP	Installazione presso tutti i porti dell'AdSP di 290 Punti di Ricarica per auto elettriche
	Azione Integrata 8	SETH	Abbattimento delle emissioni delle navi ormeggiate nel porto di Cagliari mediante la captazione degli scarichi da queste prodotti

L'obiettivo è quello di creare un **modello uniforme di buone pratiche ambientali** da adottare in tutti i porti del Sistema. Ciò permetterebbe di replicare le soluzioni adottate, generando economie nelle risorse finanziarie disponibili, mantenendo comunque elevati livelli di prestazione nella realizzazione di interventi per la riduzione delle emissioni.

Un altro aspetto caratterizzante il PAI è il ricorso alle risorse che il territorio offre: il vento, il mare, il sole sono da sempre gli elementi naturali che contraddistinguono la Sardegna.

Le azioni integrate previste nel Programma contemplano appunto lo sfruttamento di dette fonti rinnovabili, affinché il Sistema portuale si affranchi sempre più dall'approvvigionamento di energia generata da combustibili fossili.

Puntare dunque all'autosostentamento energetico attraverso:

- il ricorso a fonti rinnovabili;
- la riduzione del fabbisogno energetico attuale mediante interventi di efficientamento;
- il monitoraggio del fabbisogno futuro;
- l'utilizzo di sistemi e tecnologie a minor impatto ambientale per il soddisfacimento del fabbisogno attuale;
- la cooperazione tra operatori pubblici e privati,

sono le coordinate che il PAI, in aderenza al DEASP, sta seguendo per uniformarsi agli obiettivi di riduzione delle emissioni climalteranti.

Accanto al Programma di azioni integrate, l'Autorità intende intraprendere anche politiche di incentivazione verso gli *stakeholder*, destinate a sensibilizzare determinate categorie di interlocutori ad atteggiamenti più ambientalmente responsabili.

In sostanza, l'Ente intende allargare sempre più la comunità energetica e stabilire entro il 2025 le basi per la realizzazione, presso ogni scalo, di un **"albero energetico portuale"**.



risorse disponibili sono in strettissimo legame tra di loro, connessi da collegamenti linfatici di adduzione e di alimentazione di energia.

In questo ambiente virtuoso, le realizzazioni di impianti AMP in attuazione delle misure del Fondo complementare al PNRR potranno sicuramente migliorare i livelli di immissioni climalteranti, che, come accennato, incidono in maniera massiccia sull'impronta del carbone nei porti sardi.

L'Albero rappresenta il concetto stesso di sistema produttivo sostenibile, all'interno del quale gli operatori economici, le istituzioni, i mezzi e le



Misura	Oggetto	CUP	Denominazione	Richiesta	PNRR	PNC
M3C2_R_1.3-4	Cold Ironing	B21B21001790001	Cagliari Porto Storico	20.900.000 €		20.900.000 €
		B21B21001800001	Cagliari Porto Canale	12.220.000 €		12.220.000 €
		B71B21002760001	Portovesme	500.000 €		500.000 €
		B91B21001930001	Olbia Isola Bianca	21.560.000 €		21.560.000 €
		B91B21001940001	Golfo Aranci	2.400.000 €		2.400.000 €
		B21B21001840001	Porto Torres	12.750.000 €		12.750.000 €
		B31B21004020001	Santa Teresa Gallura	500.000 €		500.000 €
M3C2_I_2.1-5	Reti portuali e terminali merci	D21G06000020003	Terminal ro-ro Cagliari	99.350.000 €		99.350.000 €
M5C3_I_4.11-13	Investimenti infrastrutturali ZES	D21B19000280006	Strada ZES Cagliari	10.000.000 €	10.000.000 €	
M2C1_I_2.1	Logistica Agroalimentare Porti	C19H23000010007	Ce.S.P.L.A. Oristano	7.627.120 €	7.627.120 €	
M3C2_I_1.1-8.9	Green Ports	F27F22000030006	Millepiedi Porto Torres	3.800.000 €	3.800.000 €	
		F21I22000500006	Green Mobility	450.000 €	450.000 €	
		B58I21001200001	Light by Wind Arbatax	115.800 €	115.800 €	
		B47H21008140005	Illuminazione Arbatax	3.100.000 €		
		B22H21000760003	SETH – Trattamento fumi Cagliari	9.150.000 €		
		B23D21012240003	CER Cagliari	3.745.856 €		
			CER Oristano	4.113.750 €		
			Pit-eStop	250.000 €		
M3C2_I_2.1-2	Digitalizzazione catena logistica		S-PCS	1.000.000 €		
Richiesti finora =				213.532.526 €		
Riconosciuti finora =				192.172.920 €		



B.2.4 ZES UNICA MEZZOGIORNO

Il decreto-legge 19 settembre 2023, n. 124, recante “Disposizioni urgenti in materia di politiche di coesione per il rilancio dell’economia nelle aree del Mezzogiorno del paese, nonché in materia di immigrazione” ha istituito, a partire dal 1° gennaio 2024, la **Zona economica speciale per il Mezzogiorno - “ZES unica”** che comprende i territori delle **regioni Abruzzo, Basilicata, Calabria, Campania, Molise, Puglia, Sicilia, Sardegna** e che sostituisce le attuali Zone economiche speciali frammentate in 8 diverse strutture amministrative.

La costituzione di un'unica ZES consentirà di massimizzare nello scenario internazionale l'impatto competitivo dell'intero Mezzogiorno con il suo già rilevante apparato produttivo, che rappresenta un potenziale da valorizzare nelle sue molteplici articolazioni settoriali e territoriali, con riconoscimento di eguali chance di sviluppo a tutti i territori dell'Italia meridionale e a tutte le imprese già insediate nel Sud, o che in esso volessero insediarsi. Ai fini di favorire una immediata e semplice conoscibilità della ZES unica e dei benefici fiscali riconosciuti alle imprese viene inoltre istituito il portale web della ZES unica nonché lo Sportello Unico Digitale ZES – S.U.D. ZES nel quale confluiranno gli sportelli unici digitali già attivati, nel sistema vigente, presso ciascun Commissario straordinario ZES, e che svolge le funzioni dello sportello unico per le attività produttive (SUAP).

Il **Piano strategico della ZES unica** è disciplinato dall'art. 11 del decreto-legge 19 settembre 2023, n. 124, coordinato con la legge di conversione 13 novembre 2023, n. 162. Il Piano ha durata triennale e definisce, anche in coerenza con il PNRR e con le programmazioni nazionali e regionali dei fondi strutturali europei, nonché nel rispetto dei principi di sostenibilità ambientale, la politica di sviluppo della ZES unica, individuando, anche in modo differenziato per le regioni che ne fanno parte, i settori da promuovere e quelli da rafforzare, gli investimenti e gli interventi prioritari

per lo sviluppo della ZES unica, ivi compresi quelli destinati a favorire la riconversione industriale finalizzata alla transizione energetica, e le modalità di attuazione. Una specifica sezione del Piano è dedicata agli investimenti e agli interventi prioritari, necessari a rimuovere, in coerenza con quanto previsto dall'articolo 119, sesto comma, della Costituzione, gli svantaggi dell'insularità, nelle regioni Sicilia e Sardegna.

Il Piano strategico, come stabilito dall'articolo 10 del decreto-legge Sud, è stato sottoposto dapprima alla Segreteria tecnica e successivamente alla [Cabina di regia ZES](#) che, il 26 luglio 2024, ha espresso parere favorevole.

Il Piano è stato approvato con [decreto del Presidente del Consiglio dei ministri il 31 ottobre 2024](#).

L'analisi contenuta nel Piano si basa su uno studio descrittivo che integra elementi quantitativi con dati e informazioni qualitative sulla struttura produttiva del Mezzogiorno, con due obiettivi principali: mappare la distribuzione attuale delle specializzazioni nelle regioni meridionali e individuare le traiettorie di sviluppo future.

Sono state, quindi, identificate cinque filiere strategiche da rafforzare, selezionate in base all'indice di specializzazione delle regioni e alla loro consolidata presenza territoriale: Agroalimentare e Agroindustria, Turismo, Elettronica e ICT, Automotive e *Made in Italy* di qualità.

Per cogliere appieno le potenzialità di crescita del sistema economico meridionale, valutando alcune categorie analitiche addizionali (competitività, proiezione internazionale, mercato del lavoro, competenze, progettualità e frontiera tecnologica), sono state individuate quattro ulteriori filiere da rafforzare: Chimica e Farmaceutica, Navale e Cantieristica, Aerospazio e Ferroviario.

Inoltre, per sviluppare un'industria moderna e innovativa, in grado di posizionarsi su segmenti ad alto valore aggiunto, sono state selezionate tre tecnologie da promuovere: le tecnologie digitali, le tecnologie pulite ed



efficienti sotto il profilo delle risorse (*Cleantech*) e le biotecnologie (*Biotech*).

La selezione delle nove filiere e delle tre tecnologie consente alla ZES unica di valorizzare al meglio lo strumento dell'autorizzazione unica: con la presentazione di una sola istanza e con un procedimento semplificato e accelerato, è possibile ottenere tutti i titoli abilitativi necessari a progetti di investimento ritenuti strategici.

Il Piano elenca anche l'offerta di incentivi cui possono accedere le imprese in area ZES unica. A titolo esemplificativo: bonus ZES unica per il Mezzogiorno, bonus giovani, bonus donne, incentivo all'autoimpiego nei settori strategici per lo sviluppo di nuove tecnologie e la transizione digitale ed ecologica, nonché il [credito d'imposta per investimenti nella ZES unica](#) per sostenere investimenti privati in beni strumentali.

Infine, il Piano riporta gli indicatori di priorità per l'istituzione delle **zone franche doganali** che contribuiscono significativamente alla competitività dei porti meridionali, creando un ambiente favorevole per gli investimenti produttivi e aumentando l'attrattività dei porti come *hub* logistici globali.

[Il Piano strategico integrale](#)

Lo “**Sportello Unico Digitale ZES**” rappresenta l'interfaccia unitaria per la presentazione delle istanze di autorizzazione unica secondo il procedimento speciale, semplificato, rivolto ai progetti imprenditoriali relativi a nuovi investimenti o riguardanti lo sviluppo d'impresa che siano localizzati nelle otto Regioni del Mezzogiorno.

Il Piano Strategico ZES individua **nove filiere strategiche** da rafforzare per promuovere lo sviluppo economico del Mezzogiorno, valorizzando le specificità produttive regionali. Le filiere prioritarie sono:

1. **Agroalimentare & Agroindustria:**

- Settore centrale per il sistema economico italiano, con forti connessioni alla transizione ecologica e tecnologica.
- Coinvolge più di 538.000 addetti e oltre 63.000 imprese, con una significativa proiezione internazionale.

2. **Turismo:**

- Settore chiave per il Mezzogiorno con alto potenziale di crescita, legato all'incremento del turismo internazionale.

3. **Elettronica & ICT:**

- Settore ad alta intensità tecnologica con forte capacità innovativa e occupazione qualificata.

4. **Automotive:**

- Filiera strategica in termini di competitività internazionale e buona progettualità, con importanti ricadute occupazionali.

5. **Made in Italy di qualità:**

- Comprende moda, arredamento e altre eccellenze italiane, con potenziale per aumentare l'export e l'occupazione.

6. **Chimica & Farmaceutica:**

- Filiera ad alto contenuto tecnologico con effetti positivi di cross-fertilization su altri settori.

7. **Navale & Cantieristica:**

- Settore industriale importante per il Mezzogiorno, con alte retribuzioni e una buona presenza di contratti stabili.

8. **Aerospazio:**



- Comparto ad alta intensità tecnologica con rilevante presenza di laureati e capacità di abilitare la crescita economica.

9. Ferroviario:

- Filiera avanzata, con un focus sulla componente industriale e tecnologica.

Dalla lettura del Piano ZES appare evidente che la programmazione della AdSPMS è coerente con gli obiettivi previsti nel settore di pertinenza “Navale & Cantieristica” e digitalizzazione. Tuttavia l’analisi di coerenza ai fini del presente Documento non presenta particolari evidenze distoniche, nemmeno con altri obiettivi esterni alle funzioni demandate alla AdSPMS.

B.3. LA PIANIFICAZIONE REGIONALE

B.3.1 IL PIANO REGIONALE DEI TRASPORTI (PRT)

Il Piano Regionale dei Trasporti (PRT) è il documento di riferimento della politica regionale dei trasporti, istituito con legge 10 aprile 1981, n. 151 “Legge Quadro per l’ordinamento, la ristrutturazione ed il potenziamento dei trasporti pubblici locali”.

La Regione Sardegna, in ossequio ai principi normativi fissati a livello nazionale e per rispondere all’evoluzione delle esigenze di vita e di uso del territorio, che hanno determinato profonde modifiche della mobilità delle

persone e delle merci, ha inteso procedere alla redazione del Piano Regionale dei Trasporti, per quanto disposto dalla L.R. 7 dicembre 2005, n. 21. L’ultima approvazione del Piano Regionale dei Trasporti da parte del Consiglio regionale è avvenuta il 15 luglio 1993. Da allora, sono stati realizzati aggiornamenti parziali, in particolare, negli anni 1997 e 2002, mai approvati dal Consiglio regionale.

Con la deliberazione n. 30/44 del 2 agosto 2007 è stato adottato lo Schema Preliminare di Piano in ottemperanza a quanto previsto dall’art. 14, comma 1, della legge regionale 7 dicembre 2005, n. 21.

Tale ultima versione del PRT è stata redatta a seguito della convenzione stipulata il 5 agosto 2005 dalla Regione con l’Università degli studi di Cagliari avente ad oggetto l’espletamento dell’incarico di Aggiornamento del Piano Regionale dei Trasporti, risalente al 1993 e aggiornato parzialmente nel 1997 e nel 2002.

Successivamente, con la deliberazione n. 66/23 del 27 novembre 2008, la Giunta regionale ha approvato la proposta definitiva del Piano Regionale dei Trasporti e ne ha disposto la trasmissione al Consiglio regionale per l’approvazione finale, che non è mai avvenuta.

Il Piano Regionale dei trasporti del 1993, come scriveva la Regione Sardegna, già nel 2007, nel PRT – Schema Preliminare – Stato di fatto⁴, risultava totalmente superato, per contenuti e metodologia⁵.

La Regione Sardegna con Deliberazione n. 39/43 del 3 ottobre 2019 ha fornito indirizzi per la redazione del PRT ed ha approvato l’allegato “*Iter per l’adozione e l’approvazione del Piano regionale dei trasporti*” al fine di *coordinare le procedure di approvazione del Piano Regionale dei Trasporti*

⁴ Mai definitivamente approvato.

⁵ “... Il PRT nasce su precisa esigenza del Consiglio Regionale che dopo l’approvazione del PRT (seduta del 15/07/93) poneva le basi per un immediato aggiornamento dello stesso (basato su dati ed informazioni datate). Da allora sono state elaborate diverse stesure di aggiornamento del PRT, alcune approvate

anche in Giunta Regionale ma mai dal Consiglio Regionale (le proposte delle G.R. venivano discusse in Commissione Consiliare ma non sono mai state approvate in aula). A tale proposito si ricorda quella approvata in Giunta Regionale nel marzo del ’97 (su dati 1994- 1995) e l’ultima dell’aprile 2002 (su dati 2000-2001). ...”



di cui all'art. 14 della legge regionale n. 21 del 7 dicembre 2005 e s.m.i. con il processo di valutazione ambientale strategica in attuazione del D.Lgs. n. 152/2006 e della deliberazione n. 34/33 del 7 agosto 2012 recante "Direttive per lo svolgimento delle procedure di valutazione ambientale. Sostituzione della deliberazione n. 24/23 del 23 aprile 2008".

In sintesi, l'iter previsto dalla Deliberazione è il seguente:

1. presentazione da parte dell'Assessorato Regionale dei Trasporti, in qualità di Autorità Procedente, dell'istanza per l'attivazione preliminare della VAS da indirizzare al Servizio sostenibilità ambientale, valutazione strategica e sistemi informativi (SVASI) dell'Assessorato regionale della Difesa dell'Ambiente ("autorità competente"), unitamente al Documento di analisi preliminare di cui all'art. 10, comma 1, Allegato C della deliberazione della Giunta regionale n. 34/33 del 7 agosto 2012.
2. Predisposizione di una prima stesura dello Schema Preliminare di Piano e del Rapporto Preliminare (Documento di Scoping) che devono essere trasmessi al Servizio SVASI per l'attivazione della fase di consultazione preliminare (fase di scoping) ai sensi dell'art. 13 del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. e dell'art. 11 dell'Allegato C alla Deliberazione n. 34/33 del 7 agosto 2012.
3. Convocazione da parte dell'Assessorato Regionale dei Trasporti dell'incontro di Scoping al quale partecipano il Servizio SVASI, l'ARPAS e gli altri Soggetti Competenti in Materia Ambientale (SCMA), con lo scopo di definire la portata ed il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale. Il processo di consultazione si conclude entro 90 gg dall'invio del Documento di Scoping, salvo quanto diversamente concordato.
4. Predisposizione dello Schema Preliminare di Piano, del Rapporto Ambientale, della Sintesi Non Tecnica e dello Studio di Incidenza. - Adozione dello Schema Preliminare di Piano e pubblicazione sul BURAS dell'avviso di deposito. - Presentazione delle osservazioni entro 60 gg dalla pubblicazione dell'avviso sul BURAS ai sensi dell'art. 14 del D. Lgs. 152/2006.

5. Organizzazione di incontri pubblici di valenza territoriale (con il Servizio SVASI, i SCMA, gli enti locali ed il pubblico interessato) tra il 15° ed il 45° giorno dalla pubblicazione sul BURAS dell'avviso di deposito dando adeguata pubblicità mediante pubblicazione dei calendari sul sito della Regione.
6. Esame congiunto Servizio SVAS I– Assessorato Regionale dei Trasporti delle Osservazioni pervenute.
7. Emissione del parere motivato VAS entro 90 gg dal termine ultimo per la presentazione delle osservazioni.
8. Revisione del Piano alla luce del parere motivato.
9. Adozione definitiva del PRT dalla Giunta Regionale (ai sensi dell'art. 14 della L.r. n. 21 del 7 dicembre 2005 e s.m.i.) entro 60 gg dall'emissione del parere motivato e trasmissione della proposta al Consiglio Regionale per la sua approvazione finale che dovrà avvenire entro i successivi 90 giorni, previa acquisizione del parere del Consiglio delle Autonomie Locali.
10. Pubblicazione del provvedimento finale di approvazione sui siti web delle Autorità interessate, con indicazione della sede presso la quale può essere visionato il Piano e tutta la documentazione oggetto di istruttoria.
11. Attuazione del monitoraggio di Piano da parte dell'Autorità Procedente in collaborazione con il Servizio SVASI e con l'ausilio di ARPAS.

Al momento la procedura di approvazione risulta essere alla fase n. 2 di "scoping", come appare dal [sito della Regione Autonoma della Sardegna](#). Si tratta quindi di documenti endoprocedimentali, che non hanno nemmeno superato l'esame della Valutazione di impatto ambientale, tuttavia sarà comunque svolta una generica verifica di coerenza con gli indirizzi forniti.

Come descritto nell'introduzione a differenza degli scali della Penisola, quelli del Sistema Sardegna non corrispondono a gateway di accesso ai mercati retrostanti terrestri e, pertanto, appaiono fuori contesto per riflessioni circa l'interconnessione logistica con reti autostradali e ferroviarie di rilevanza nazionale ed internazionale. In tal senso saranno



oggetto di approfondimento le strategie generali del PRT, che possono interessare la programmazione della AdSPMS, riguardanti la:

- Accessibilità Universale
- Multimodalità e intermodalità del trasporto pubblico regionale e locale;
- Trasporto stradale- promozione della sicurezza e multimodalità;
- Trasporto Marittimo;
- Trasporto merci e logistica sostenibili;
- Decarbonizzazione del sistema della mobilità e dei trasporti.

Accessibilità Universale

	Miglioramento delle connessioni materiali ed immateriali tra le aree produttive incluse nella Zona Economica Speciale regionale, i Porti dell'Autorità di Sistema Portuale del mare della Sardegna e gli aeroporti di Alghero, Cagliari e Olbia.
--	--

Multimodalità e intermodalità del trasporto pubblico regionale e locale;

	Riconoscimento di una rete portante multimodale di trasporto collettivo che funga da elemento ordinatore del sistema della mobilità delle persone in ambito regionale.
	Velocizzazione dei collegamenti passeggeri con le isole minori e agevolazione dell'intermodalità con il TPL terrestre (infrastrutturazione dei percorsi e degli stazionamenti presso il molo).

	Adeguamento, potenziamento e completamento del sistema dei nodi multimodali di interscambio del trasporto passeggeri a partire da quelli della rete portante regionale di TPLR.
	Implementazione di un sistema regionale di infomobilità e relative Linee Guida per lo sviluppo integrato ed interoperabile di Applicazioni a livello locale.

Trasporto stradale- promozione della sicurezza e multimodalità;

	Realizzazione d'interventi di adeguamento e potenziamento della viabilità stradale di accesso ai nodi multimodali d'interscambio a partire da quelli della rete portante regionale portuale, aeroportuale, ferroviaria e automobilistica
	Implementazione di protocolli per l'interoperabilità di servizi di mobilità condivisa in ambito regionale

Trasporto Marittimo;

	Miglioramento delle connessioni dei porti dell'ADSP con la rete di trasporto collettivo ferroviario e stradale.
	Promozione della diversificazione dell'offerta nel comparto crociere (Crociere convenzionali e Crociere di lusso).
	Sostegno allo sviluppo della filiera GNL presso i porti dell'ADSP a favore del rifornimento del combustibile marittimo e a supporto della decarbonizzazione della modalità di trasporto stradale.



	Rilancio del porto canale di Cagliari per la fusione dei flussi di UTI tra rotte E-O e rotte N-S nel Mediterraneo Occidentale.
	Fasatura ottimale degli interventi potenziamento delle connessioni materiali ed immateriali "lato terra" verso i porti con gli interventi previsti dai POT e dal DSPP dell'ADSP del Mare della Sardegna.
	Miglioramento dell'accessibilità multimodale da/per i porti turistici attraverso interventi infrastrutturali e di servizi di mobilità (inclusa la dotazione di colonnine di ricarica e servizi di mobilità condivisa).
	Riconversione delle aree portuali e retroportuali dismesse per attività attinenti le filiere energetica, cantieristica navale e logistica.
	Implementazione di "Elettrobonus" (con obiettivi simili al Ferrobonus) per i traffici da/per i porti, anche al fine di favorire lo sviluppo di traffici Ro/Ro non accompagnati.

Trasporto merci e logistica sostenibili;

	Miglioramento dei servizi per i passeggeri di autoveicoli e i conducenti dei veicoli commerciali e mezzi pesanti in attesa di imbarco
	Promozione della diffusione di mezzi "a zero emissioni" nelle attività di presa e consegna delle merci al fine di ridurre i gas climalteranti, gli inquinanti locali e il rumore nelle zone a maggior densità di traffico (aree portuali e ambiti urbani principali).
	Incentivo alla realizzazione di centri di trasferimento gomma - gomma delle merci a servizio delle aree interne in corrispondenza di nodi della viabilità extraurbana principale

Decarbonizzazione del sistema della mobilità e dei trasporti.

	Progressiva decarbonizzazione delle flotte del materiale rotabile di TPL automobilistico e della Pubblica Amministrazione
	Elettrificazione dei moli
	Elettrificazione delle flotte di natanti in servizio sui collegamenti della continuità territoriale marittima in ambito regionale e con la Corsica
	Realizzazione di reti di ricarica interoperabili per i mezzi stradali degli operatori portuali ed aeroportuali

L'analisi di coerenza tra gli indirizzi del nuovo PRT e quelli del presente documento, presenta una totale ed assoluta sovrapponibilità, confermando la bontà degli indirizzi strategici del presente DPSS.

B.3.2 PIANO REGIONALE DELLA RETE DELLA PORTUALITÀ TURISTICA (PRRPT)

Il Piano regionale della rete della portualità turistica (PRRPT) è stato adottato con Delib.G.R. n. 2/36 del 18.01.2024. All'attualità il piano sta seguendo la procedura di VAS regionale.

Relativamente all'aspetto pianificatorio, di governance ed anche, in generale, sul procedimento di Valutazione Ambientale strategica, pur confermando la totale e leale collaborazione tra Enti l'aspetto pianificatorio del Piano deve essere inquadrato nella sua reale valenza. Ai sensi della legge 84/1994, comma 1-quinques, la pianificazione (come la gestione)



delle aree portuali e retro-portuali è competenza esclusiva dell'Autorità di sistema portuale, che vi provvede mediante l'approvazione del PRP, pertanto, nei porti di competenza dell'ente il PRRPT non può avere valore legale in quanto il sistema giuridico di approvazione degli indirizzi e realizzazione della pianificazione portuale è assoggettato ad una complessa e diversa procedura/e:

- I procedimenti di VAS relativi alla pianificazione dei porti gestiti dalle AdSP sono necessariamente di competenza nazionale e non regionale;
- La partecipazione dell'Autorità di Sistema Portuale del Mare di Sardegna ad eventuali strutture di coordinamento e gestione dell'intero sistema, nello spirito di leale collaborazione tra Enti, deve essere inteso che RAS ed AdSPMS svolgeranno le proprie funzioni istituzionali su porti di competenza, secondo quanto previsto dalla normativa e forniranno, se richiesto, contributi, pareri, e quant'altro eventualmente richiesto dal rispettivo titolare e gestore delle aree.

Quanto sopra doverosamente premesso, si evidenzia che le linee strategiche e programmatiche del Piano prevedono:

1. la promozione dello sviluppo del turismo nautico e della navigazione turistica da diporto, offrendo la possibilità di completare un circuito di navigazione turistica o croceristica lungo l'intero arco costiero regionale in piena sicurezza e con alti livelli di confort;
2. la caratterizzazione della Sardegna come meta privilegiata, sempre più attrattiva e fruibile, della navigazione per diletto e sport del Mediterraneo, in gran parte dei periodi dell'anno, per intercettare il più alto numero e la più ampia e diversificata tipologia di visitatori;
3. la valorizzazione e capitalizzazione, a livello internazionale e nazionale, della condizione di insularità grazie al grande sviluppo lineare costiero e al pregevole e diversificato contesto naturalistico ambientale e paesistico del territorio marino e costiero della Sardegna;

4. lo sviluppo dell'integrazione fisica tra versante costiero e entroterra, per una maggiore offerta turistica della Sardegna e la valorizzazione delle aree interne attraverso la fruizione del territorio naturale, storico, culturale e insediativo dell'ambito di gravitazione dei singoli porti.

Il Piano si prefigge il raggiungimento e la realizzazione di tre scenari che potranno svilupparsi in parallelo, pur necessitando di tempi di attuazione differenti:

- **scenario A:** consolidamento della situazione esistente, mantenendo il livello di funzionalità dei porti turistici con interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria che non modificano la consistenza quantitativa delle strutture e dei posti barca, ricomprendendo anche gli interventi già programmati o in fase di realizzazione;
- **scenario B:** completamento e infittimento del circuito della navigazione attorno all'Isola, inteso sia in termini di incremento della sicurezza della navigazione (mediante la riduzione della distanza tra approdi contigui particolarmente distanti), sia per soddisfare la domanda di posti barca di qualità, di cui le coste isolate sono spesso carenti;
- **scenario C:** riorganizzazione delle strutture portuali esistenti e implementazione quanti qualitativa dei servizi resi disponibili, anche al fine di costruire un'offerta tale da affermare la centralità, non solo geografica ma anche qualitativa, della Sardegna nel Mediterraneo.

Oltre l'impulso alla realizzazione delle necessarie strutture per l'ormeggio della nautica da diporto, Il Piano evidenzia che ***“per la Sardegna il settore della cantieristica nautica riveste un ruolo importante per lo sviluppo complessivo del diportismo nautico.***

L'innovazione, la sostenibilità e l'adattamento alle mutevoli esigenze dei clienti sono chiavi per il successo futuro di questa industria.

Una destinazione costiera come la Sardegna può e deve sviluppare infrastrutture per accogliere diportisti, costruendo le occasioni e le opportunità per la nascita di aziende locali e cantieri navali. Così come nel



resto di Italia, anche in Sardegna il comparto della cantieristica nautica mostra segnali di sviluppo, con la nascita di poli della cantieristica dedicati che ampliano l'offerta, valorizzano le strutture portuali esistenti e offrono opportunità di crescita per tutto il comparto.

Con la sua posizione strategica nel Mediterraneo e la bellezza delle sue coste, la Sardegna offre opportunità uniche per lo sviluppo di poli per la cantieristica nautica, specie per l'interesse che l'isola suscita nel turismo nautico; lo sviluppo di poli attrezzati può catalizzare ulteriormente questa tendenza, offrendo servizi di alta qualità ai diportisti e diventando maggiormente competitiva e concorrenziale rispetto ad altre regioni del Mediterraneo.

È essenziale affrontare le sfide legate agli investimenti, alla concorrenza e alla sostenibilità per sfruttare appieno il potenziale di questa industria.

La collaborazione tra il settore privato, il governo locale e l'Autorità di Sistema Portuale è fondamentale per realizzare con successo questi poli e promuovere la crescita sostenibile dell'industria nautica nella regione.

Anche per gli aspetti riguardanti la nautica da diporto e la cantieristica l'analisi di coerenza, tra i contenuti del nuovo PRRPT e quelli del presente documento, presenta una totale ed assoluta sovrapposibilità, confermando la bontà degli indirizzi strategici del presente DPSS.

B.3.3 CONTORNO E LE CONDIZIONI AL CONTORNO DEL DOMINIO PORTUALE - PERIMETRI DEGLI AMBITI DI PERTINENZA DEL SISTEMA E LE PRINCIPALI CARATTERISTICHE IDENTIFICATIVE (AMBIENTALI E URBANISTICHE) DELLE AREE LIMITROFE - SINTESI.

L'evoluzione della normativa in materia portuale e la natura "programmatica" e "strategica" che caratterizza il DPSS rispetto ai tradizionali strumenti pianificatori hanno reso sempre più

importante, nell'ambito del processo di pianificazione dei porti, le fasi preliminari di consultazione di tutti gli "attori" coinvolti e, in particolare, il ruolo dei Comuni territorialmente interessati chiamati a valutazioni che vanno anche oltre alla pianificazione delle aree destinate a funzioni di interazione porto-città.

Si è concretizzata, quindi, un'importante attività di confronto e condivisione con gli Enti territoriali e con diversi portatori di interesse interagenti a livello geografico, economico e sociale con il "Sistema Porto".

Spetta alle fasi successive del processo programmatico, attraverso la redazione dei singoli Piani Regolatori Portuali di scalo, approfondire "La valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente naturale" introdotta, nella UE, dalla Direttiva 2001/42/CE, detta Direttiva VAS, entrata in vigore il 21 luglio 2001.

La valutazione ambientale di piani e programmi che possono avere un impatto significativo, secondo quanto stabilito nell'art. 4 del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i., "ha la finalità di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione, dell'adozione e approvazione di detti piani e programmi assicurando che siano coerenti e contribuiscano alle condizioni per uno sviluppo sostenibile".

L'elaborazione di un "Rapporto Ambientale" ha, quindi, lo scopo di documentare l'iter del processo di Valutazione Ambientale e i relativi risultati.

Tale documento dà evidenza di quanto emerso nella fase di *scoping* (ulteriore step di consultazione che avverrà, per singolo porto, dopo l'approvazione del DPSS), al fine di sviluppare adeguatamente gli elementi emersi ed illustrare i seguenti e meglio definiti temi:



- l'analisi approfondita dello stato di salute del territorio e del quadro programmatico;
- la focalizzazione delle criticità ed emergenze ambientali nonché delle tendenze evolutive per l'individuazione dello scenario zero;
- la focalizzazione degli obiettivi di sostenibilità ambientale;
- la descrizione del Piano Regolatore Portuale;
- la valutazione degli impatti dello scenario di Piano;
- le valutazioni in merito ai siti della Rete Natura 2000;
- la valutazione della coerenza interna ed esterna del progetto di Piano;
- l'individuazione degli indirizzi della VAS per la sostenibilità ambientale;
- l'individuazione degli indicatori per il monitoraggio delle prestazioni ambientali del Piano.

- b. mediante intesa con la Regione territorialmente interessata richiesta dal Ministero Infrastrutture e trasporti (Aspetti di competenza delle Regioni)
- c. mediante approvazione da parte del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, che si esprime sentita la Conferenza nazionale di coordinamento delle Autorità di sistema portuale di cui all'articolo 11-ter della legge 84/1994 (Aspetti di competenza Nazionale).

Pur trattandosi di mero documento programmatico, non soggetto a VAS (art. 5, comma 1bis, legge 84/1994), per il DPSS, nell'ambito della redazione e della sua successiva e definitiva approvazione, vengono tenuti in considerazione i principali aspetti di coerenza ambientale e programmatica, divisi in due fasi sostanziali:

1. in quella preliminare di consultazione con i Comuni per arrivare all'adozione del DPSS preliminare;
2. in quella successiva all'adozione (art. 5 comma 1bis) per l'approvazione definitiva del documento stesso:
 - a. mediante conferenza dei servizi, ai sensi dell'articolo 14-bis della legge 7 agosto 1990, n. 241, indetta dall'Autorità di sistema portuale, per il parere di ciascun comune e regione territorialmente interessati (Aspetti di competenza dei Comuni)



C. CONTESTO PIANIFICATORIO INTERNO DI RIFERIMENTO

C.1 STATO DELLA PIANIFICAZIONE PORTUALE

Lo stato della Pianificazione dei porti di sistema portuale è alquanto variegato. A parte il porto di Cagliari ed il Porto Civico di Porto Torres, che dispongono di un piano regolatore portuale “moderno”, redatto post legge 84/1994, i piani regolatori portuali degli altri porti sono datati e spesso addirittura insistenti, taluni, come quello relativo al porto industriale di Porto Torres, non furono mai definitivamente approvati con l’emanazione dei previsti atti governativi. In realtà molte aree portuali e molti banchinamenti furono realizzati con leggi speciali come:

- legge 10 agosto 1950, n. 646 relativa all’Istituzione della Cassa per opere straordinarie di pubblico interesse nell’Italia meridionale (Cassa per il Mezzogiorno);
- legge 29 luglio 1957, n. 634 concernente Provvedimenti per il Mezzogiorno. PIANO ASI;
- legge 11 giugno 1962, n. 588, recante il Piano straordinario per favorire la rinascita economica e sociale della Sardegna, in attuazione dell’articolo 13 della legge costituzionale 26 febbraio 1948, n. 3.;

Come si desume dall’analisi dello stato di fatto, di seguito riportata, porti come quelli di Olbia e Porto Torres, dispongono di una frammentata, sovrapposta e datata programmazione che non aiuta a svolgere una precisa e puntuale attività di programmazione, così come richiesta dalla vigente normativa. Per concludere, si evidenzia che anche il reperimento degli atti e della pianificazione originale, svolta da altri soggetti, diversi dalla AdSP o dalle due preesistenti AP, spesso non è agevole, né è stata coronata da successo.

C.1.1 CAGLIARI

Il vigente piano regolatore portuale del porto di Cagliari, adottato dal Comitato portuale con la deliberazione n. 40 del 29 maggio 2009, integrato coerentemente alle prescrizioni dettate dal Consiglio superiore dei lavori pubblici (parere n. 43 del 4 agosto 2010) e corredato del citato parere del Servizio SAVI (Determinazione n. 375 del 18 aprile 2014), è stato definitivamente approvato con Deliberazioni della Regione Autonoma della Sardegna nrr. 32/78 del 15 giugno 2010 e 18/13 del 20 maggio 2014.

Successivamente il piano è stato modificato con:

- Adeguamento tecnico funzionale del PRP sottozone h2 ed h3, adottato con delibera del Comitato Portuale n. 96 in data 29 giugno 2011, approvato dal C.S. LL.PP. con voto 106 in data 21 settembre 2011. Definitivamente approvato con Deliberazione GR della Regione autonoma della Sardegna n. 8/16 del 19 febbraio 2016;
- Adeguamento tecnico funzionale sottozona h4 2015, adottato con Delibera del Comitato Portuale n. 170 in data 12 dicembre 2014, approvato al C.S.LL.PP. con voto n. 20/2015 in data 22 settembre 2015. Definitivamente approvato con Deliberazione GR della Regione autonoma della Sardegna n. 8/16 del 19 febbraio 2016;
- Adeguamento Tecnico Funzionale al Piano Regolatore Portuale Zone G1E e G2E del Porto di Cagliari, adottato con delibera del Comitato di gestione n. 32 del 20 dicembre 2018, dichiarato efficace con decreto del Presidente n. 68 del 12 marzo 2021;
- Adeguamento Tecnico Funzionale al Piano Regolatore Portuale Zone G, B e D del Porto di Cagliari, adottato con delibera del Comitato di gestione n. 21 in data 19 dicembre 2019, dichiarato efficace con Decreto n. 69 del 12 marzo 2021;
- l’Adeguamento Tecnico Funzionale al Piano Regolatore Portuale Zone D ed E del Porto Storico, adottato con delibera del Comitato di gestione n. 4 del 14 gennaio 2021, dichiarato efficace con Decreto del Presidente n. 70 del 12 marzo 2021;
- Adeguamento Tecnico Funzionale Porto Canale Sottozona H4 (Terminal Ro Ro tutto merci), adottato con delibera del Comitato



di gestione n. 22 del 20 dicembre 2021. Approvato dal C.S.LL.PP. con voto 116 in data 25 febbraio 2022;

- Adeguamento tecnico funzionale al Piano Regolatore Portuale sottozona h2, adottato con delibera Comitato di gestione n. 10 del 28 aprile 2022. Approvato dal C.S.LL.PP. con voto n. 49/2022 in data 21 giugno 2022;
- Adeguamento Tecnico Funzionale al Porto Storico di Cagliari Sottozona E2, adottato con Delibera del Comitato di Gestione n. 11 del 23 aprile 2024. Approvato con voto C.S. LL.PP. 47/2024 nell'adunanza del 23 luglio 2024;
- Adeguamento Tecnico Funzionale al Porto Storico di Cagliari, Zona A, Porto Turistico. Adottato con Delibera del Comitato di gestione nr. 05 del 28 marzo 2025.

C.1.2 SARROCH – PORTO FOXI

Il Porto non dispone di un vigente Piano Regolatore Portuale

C.1.3 OLBIA

Porto Isola Bianca e Porto Interno

Il primo Piano Regolatore Portuale (PRP) di Olbia è stato predisposto dall'Ufficio del Genio Civile per le Opere Marittime di Cagliari in data 22/07/1957, approvato dalla Commissione per lo studio, la redazione e l'aggiornamento dei Piani Regolatori dei Porti Marittimi Nazionali, con voto n. 2061, reso nella riunione del 16 ottobre 1958.

Riesaminato dalla stessa commissione con voto n. 2365 del 19 febbraio 1959, approvato dal Consiglio Superiore in Assemblea Generale con voto n. 914 del 21 maggio 1959, fu approvato infine, ai sensi della legge n. 1246 del 3 novembre 1961, con decreto interministeriale (Lavori Pubblici e Marina Mercantile) 8 febbraio 1962, n.1300.

Il PRP è stato poi integrato da cinque varianti e da vari adeguamenti tecnico funzionale.

Si riporta di seguito la cronologia che ha interessato l'aggiornamento del suddetto PRP:

- Variante del 17 marzo 1964 - Porto Isola Bianca e Porto Interno: approvata dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici con voto n.1914 del 17 dicembre 1964 ed approvata a tutti gli effetti con il decreto interministeriale n.1020 del 13 febbraio 1965.
- Variante dell'11 agosto 1967- Porto Isola Bianca e Porto Interno: approvata dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici con voto n. 252 del 15 marzo 1968 ed approvata a tutti gli effetti con decreto interministeriale n.1756 del 31 maggio 1968;
- Variante del 30 settembre 1972- Porto Isola Bianca e Porto Interno: approvata dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici con voto n. 1063 del 13 dicembre 1972 ed approvata definitivamente con decreto interministeriale n. 351 del 5 marzo 1973;
- Variante del 21 aprile 1980- Porto Isola Bianca e Porto Interno: approvata dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici con voto n. 463 del 17 ottobre 1980 ed approvata definitivamente con decreto interministeriale n.2033 del 28 giugno 1981;
- Variante del 20 dicembre 1991- Porto Isola Bianca e Porto Interno: approvata con voto del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici n.138 del 28 aprile 1992 n. 138 ed approvata definitivamente con decreto ministeriale del 23 marzo 1993, concernente la configurazione dei terrapieni delle corsie del pontile Isola Bianca;



Con l'approvazione della Variante del 1981, si può dire che il Porto di Olbia abbia ricevuto, in seguito alle mutate esigenze portuali, una ristrutturazione sostanziale attraverso una serie di interventi necessari a garantire una soluzione agli ingenti problemi di traffico, specie nei periodi di massimo afflusso. Già nel 1981 tutta la sponda sud del Molo Benedetto Brin era utilizzata per l'ormeggio di imbarcazioni da diporto.

I più recenti interventi sono stati caratterizzati da specifici adeguamenti tecnico funzionali:

- Adeguamento tecnico funzionale del vigente Piano Regolatore Portuale, adottato con decreto commissariale n. 103, in data 5 settembre 2003, approvato dal Consiglio Superiore dei LL. PP. con voto n. 52 del 10 marzo 2004. L'adeguamento prevede la "profilatura" del pontile Isola Bianca, con realizzazione di due accosti laterali lato Nord (denominati, anche se in contrasto la preesistente numerazione degli attracchi, attracchi 1 e 2), ciascuno di lunghezza pari a circa 275 m, e la realizzazione di un ulteriore accosto sul lato sud, a sud-ovest dell'attuale accosto n. 8, denominato attracco n. 9, e l'escavazione a -10 m s.l.m.m. di un vasto specchio acqueo antistante i nuovi attracchi;
- Adeguamento tecnico funzionale del vigente Piano Regolatore Portuale, adottato con delibera del Comitato di gestione n. 4, in data 14 gennaio 2021, approvato dal Consiglio Superiore dei LL. PP. con voto 9/2021 nell'adunanza del 21 aprile 2021. Dichiarato efficace con decreto del Presidente n. 73 del 16 marzo /2021. L'adeguamento prevede l'estensione della funzione nautica da diporto, già presente nella porzione settentrionale del molo Brin, alla porzione meridionale dello stesso molo ed alla banchina orientale del molo Vecchio ed il recupero del fabbricato "Ex Officine Mameli" presente nel molo Brin che quindi verrà destinato a servizi connessi alla nautica da diporto ed alla assistenza del cittadino;
- Adeguamento tecnico funzionale del vigente Piano Regolatore Portuale, adottato con deliberazione del Comitato di gestione n.16,

in data 27 luglio 2022, approvato dal Consiglio Superiore dei LL. PP. con voto 86/2022 nell'adunanza del 4 ottobre 2022. L'adeguamento prevede la rettifica degli attracchi 8 e 9 collocati lungo il lato sud del pontile Isola Bianca e la realizzazione di due vasche di colmata per il contenimento dei materiali di risulta dei dragaggi collocate a nord del Pontile Isola Bianca nel tratto prospiciente lo stabilimento ex Palmera. L'ATF non risulta ancora efficace;

- Adeguamento tecnico funzionale del vigente Piano Regolatore Portuale, adottato con delibera del Comitato di gestione n. 26 del 30 novembre 2023. Approvato dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici con voto 16 del 21 maggio 2024. Riadottato dal Comitato di gestione con n.21 in data 25 luglio 2024 con le modifiche richieste dal CSLLPP. Dichiarato efficace con decreto del Presidente 369 in data 14 ottobre 2024. L'adeguamento prevede all'estensione della funzione nautica da diporto, già presente nel Molo Brin e nelle banchine del Molo Vecchio anche alla banchina che collega il molo Vecchio con il Molo Bosazza ed alla banchina prospiciente via Poltu Ezzu che va dalla radice della banchina di ponente del suddetto molo fino al viadotto delle E840.

Porto Industriale o Cocciani

Il Piano Regolatore del Porto Industriale di Seno Cocciani, redatto per l'allora Consorzio per il Nucleo di Industrializzazione di Olbia da un gruppo di progettisti costituito dal prof. Ing. Alberto Noli, dal dr. Ing. Davide Paganelli, dal dr. Ing. Tomaso Porcheddu, è stato approvato dal Consiglio Superiore con voto n.178 reso nell'adunanza del 23 ottobre 1981 e col decreto ministeriale 18 febbraio 1982, n. 5247.



Il Piano prevedeva banchine con fondale al piede di 10 m per uno sviluppo lineare di 1250 m, terrapieni per circa 60 ha ed una darsena di servizio con una superficie pari a circa 2 ha. La progettazione esecutiva completa del porto comprendeva gli edifici, gli arredi e gli impianti tecnologici, oltre all'accesso stradale e all'accesso ferroviario, progettato in funzione della possibilità di inserimento di un terminale destinato ad alleggerire lo scalo di Golfo Aranci. Successivamente, dovendo proseguire con la progettazione

esecutiva dell'intero porto e di un primo stralcio funzionale, fu richiesto da parte dell'appena costituito Ministero dell'Ambiente uno Studio di Impatto Ambientale, assoluta novità per quei tempi. Nel corso dell'esame del suddetto Studio emerse la necessità di ridurre la larghezza del terrapieno addossato al confine settentrionale del porto.

Fu pertanto approntata una soluzione di variante, riportata nelle Tavole 2 e 3, che soddisfaceva le esigenze ambientali, anche se non ottenne l'approvazione da parte del competente Ministero. In vista dell'utilizzazione del finanziamento assentito, fu deciso di eseguire unicamente la parte del PRP approvato che non risultava in contrasto con la soluzione di variante predisposta.

Questa fu approvata solo più tardi, come adeguamento tecnico funzionale del PRP vigente, adottato dal Capo del Compartimento Marittimo con decreto 143/1998, in data 13 agosto 1998, ed approvato dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici nell'adunanza del 29 settembre 1998, prot. n. 402.

Tuttavia, nonostante l'approvazione del Consiglio, il Ministero dell'ambiente, prima di formalizzare il proprio assenso, anche a seguito dell'intervento della Commissione Europea con parere motivato n.1999/2257 del 17 dicembre 2002, rilevò l'obbligo di sottoporre l'intervento a procedura di Valutazione di Impatto Ambientale, secondo le disposizioni della Direttiva 85/337/CEE, in quanto erano previsti avanzamenti della linea di costa a seguito degli interrimenti. Considerato che tale procedura non è stata avviata, l'attuale configurazione delle opere del Porto Industriale di Seno Cocciani va considerata come configurazione finale di PRP vigente per questa porzione di porto.

C.1.4 GOLFO ARANCI

Il Porto non dispone di un vigente Piano Regolatore Portuale

C.1.5 PORTO TORRES

Porto Civico

Il Piano Regolatore Portuale vigente, è stato redatto ai sensi dell'art. 5 della Legge 28 gennaio 1994, n. 84 che ha ottenuto parere favorevole dal Consiglio Superiore dei LL.PP. dapprima con voto n. 366 del 22 novembre 1996 e successivamente con voto n. 218 del 24 maggio 2000, dal Ministero dell'Ambiente di concerto con il Ministero dei Beni Culturali con il decreto VIA n.4629 del 15 marzo 2000 ed infine è stato approvato dalla competente Regione Autonoma della Sardegna con determinazione n.93/PT del 9 maggio 2001.

Successivamente sono state approvate le seguenti modifiche:

- Adeguamento Tecnico Funzionale, Anno 2003, adottato con decreto del Capo del Compartimento marittimo n. 24 in data 31 luglio 2003, d'intesa con il Comune di Porto Torres, ha ottenuto parere favorevole del C.S.LL.PP. con voto n. 148 del 7 luglio 2004 (rimodulazione del banchinamento nel molo di ponente);
- Adeguamento tecnico funzionale del Commissario delegato per l'emergenza, a seguito del D.P.C.M. 7 luglio 2004, (lavori di riallineamento delle banchine Segni, Dogana e di sud-ovest con demolizione del pontile del Faro), approvato con decreto del Commissario prot. 27/Ris del 22 novembre 2004;
- Adeguamento tecnico funzionale Prolungamento dell'antemurale di Ponente e realizzazione Nuovo Molo di Levante, adottato con delibera del Comitato Portuale n. 03 in data 7 settembre 2011, approvato con voto del CSLP n. 136 in data 27 febbraio 2013 e





con decreto VIA n. 35 del 6 febbraio 2018, successivamente prorogato con decreto n. 345 del 19 luglio 2023.

Porto Industriale

A partire dal 1962, l'evento che influenzò profondamente l'economia ed il contesto sociale del Comune di Porto Torres, fu l'industrializzazione di una vasta superficie (1280 ha) che si estendeva ad ovest del corso del Rio Mannu, fino al confine con il comune di Sassari. Per iniziativa del noto industriale Nino Rovelli, proprietario del gruppo SIR (Società Italiana Resine), fu creato un centro petrolchimico fra i più importanti di Europa, approfittando della favorevole porzione geografica (vicinanza al mare ed all'aeroporto di Fertilia) e della possibilità di godere delle agevolazioni e dei contributi statali e regionali, che favorivano lo sviluppo industriale del Mezzogiorno.

La creazione e la rapida crescita del “polo petrolchimico” determinarono la nascita e lo sviluppo del cosiddetto “porto industriale”, nel quale trovavano ricovero le navi destinate ad alimentare i diversi impianti, necessitanti di prodotti petroliferi e di rinfuse solide di diversa natura e provenienza.

Inizialmente, ad una distanza di circa 1700 m dalla foce del Rio Mannu, fu costruito un pontile su pali isolato in mare aperto, lungo circa 900 m, diretto esattamente da Sud a Nord e con testata su un fondale di circa 13 m.

Il pontile era destinato unicamente al traffico di prodotti petroliferi, mentre per i prodotti solidi veniva utilizzata la banchina Alti Fondali del porto civico. Immediatamente si manifestò l'insufficienza di tale soluzione alla luce sia della ridotta operatività del pontile sia dell'eccessivo traffico autoveicolare attraverso il centro urbano, per cui fu predisposto ad opera dell'ing. E. Baraton, Capo dell'Ufficio delle Opere Marittime di Cagliari, un primo piano regolatore portuale (1962) che prevedeva un'opera di difesa dai mari di levante e settentrione, banchinata interamente per fondali superiori a 5,50 m, al fine di ubicarvi il terminale delle rinfuse solide (Illustrazione 1). Il tronco di diga parallelo alla linea di riva era facilmente allungabile per collocare parallelamente al primo pontile, ad una distanza di circa 450 m, un secondo pontile che perveniva anch'esso ad un fondale dell'ordine di 13 m.

Il PRP del 1962 non fu mai attuato, in quanto giudicato subito inadeguato a causa del rapido incremento di dimensioni delle navi necessarie per alimentare il sempre più grande impianto petrolchimico.



Illustrazione1. PRP 1962

Fu pertanto predisposto (nel 1968) un nuovo PRP, che prevedeva la realizzazione di una diga isolata in mare, lunga circa 1440 m, su un fondale fra 21 e 22 m e di un molo di sottoflutto, detto di levante, parallelo al pontile esistente e banchinato internamento fra i fondali di 9 e 13 m (Illustrazione 2). Il filo orientale del molo era ad una distanza di circa 595 m dall'asse del pontile, la lunghezza del molo era di circa 1380 m, a cui aggiungere un risolto a 45° lungo circa 80 m, delimitante con la contrapposta diga foranea una imboccatura di 325 m di larghezza. Nel PRP era inoltre previsto un allungamento di 370 m dal pontile esistente in modo da pervenire su un fondale di 16 m.

Le prime opere realizzate furono il prolungamento del pontile e la diga foranea, con finanziamento della Cassa per il Mezzogiorno.

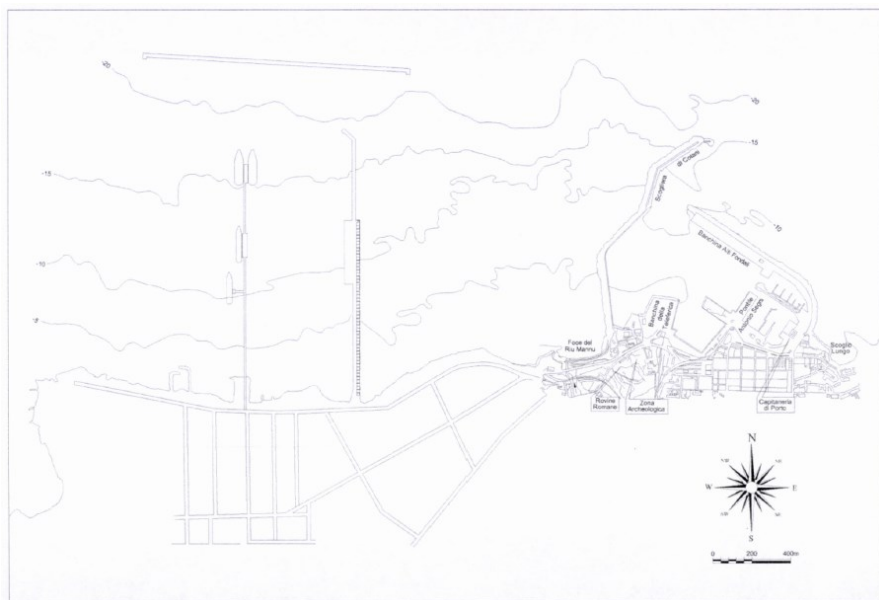


Illustrazione 2. PRP 1968

Nel 1976 iniziò la costruzione del molo di levante, nonostante i cattivi auspici conseguenti alla crisi petrolifera del 1973. Precedentemente la SIR aveva realizzato un secondo pontile destinato a movimentare prodotti chimici e rinfuse solide, ad una distanza di circa 1420 m dal pontile esistente. Inoltre, aveva provveduto ad installare al largo, su un fondale di circa 50 m, una monoboa galleggiante collegata a terra da una tubazione sottomarina (sea-line) inglobata, nell'ultimo tratto prossimo alla riva, in un getto di calcestruzzo.

I lavori di realizzazione del porto industriale procedettero a rilento, a causa delle limitazioni sui finanziamenti collegati alla crisi ormai evidente della SIR, che portò fra l'altro all'abbandono dell'idea di un raddoppio dell'insediamento industriale.

Nel 1977 il polo petrolchimico passò sotto il controllo dell'ENI, che avviò una decisa ristrutturazione comportante la chiusura di numerose attività produttive.

L'avvento dell'ENI comportò in definitiva un lento ma inesorabile ridimensionamento degli investimenti nell'area, in particolare nel settore della chimica. La grave crisi occupazionale che ne conseguì e la crescente sensibilità ambientale della popolazione, conscia del grave stato di inquinamento del suolo e del sottosuolo nell'intera area occupata dallo stabilimento petrolchimico, fece nascere accese discussioni sull'impatto di una grande industria del tipo predetto e sulla necessità di cercare un nuovo sviluppo economico-industriale compatibile con l'ambiente ed il territorio.

In fase di esecuzione del molo di levante e delle banchine ad esso addossate, nel 1982, fu redatto un nuovo PRP del porto industriale, a firma ingg. A.Noli e G.Vivanet, che fu approvato dal Consiglio Superiore dei LL.PP. e finanziato dalla Cassa per il Mezzogiorno. In sintesi il piano (Illustrazione 3) prevedeva:

- l'allungamento della diga foranea di circa 180 m su entrambi i lati;
- l'inserimento di una seconda banchina lunga 300 m con retrostanti piazzali di 150 m di larghezza;
- la realizzazione di una banchina di riva lunga 250 m e prospiciente un terrapieno largo 300 m;
- la predisposizione di piattaforma e briccole nella parte terminale del molo, a servizio di navi trasportanti prodotti petroliferi;
- l'inserimento di una darsena di servizio;
- l'approfondimento a -12 m s.m.m. dei fondali antistanti le banchine;
- l'eliminazione del risvolto di estremità del molo;
- l'aggiunta di una diga ortogonale al molo, raccordato ad essa con un arco di cerchio e predisposta in modo da formare vasca di colmata per l'immissione del materiale di dragaggio.

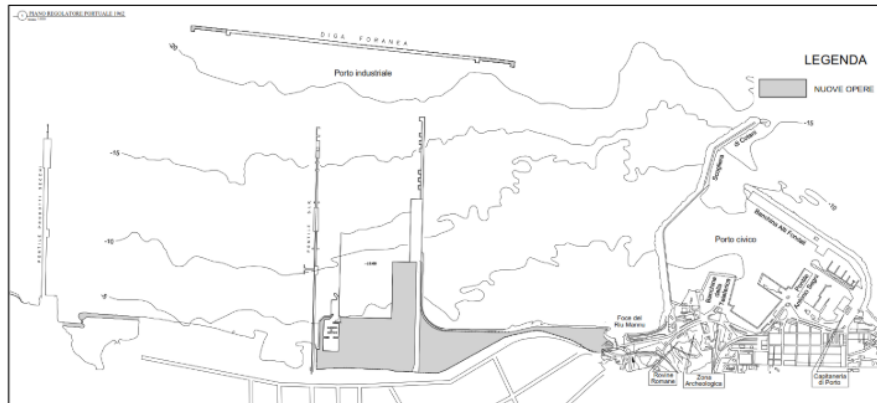


Illustrazione 3. il PRP 1982

Negli anni fra il 1980 ed il 1990, a parziale compensazione del crollo dell'attività industriale, si sviluppò nel territorio comunale un "polo" energetico, in prossimità della foce del piccolo corso d'acqua denominato Fiume Santo.

L'Enel realizzò una grande centrale termoelettrica a ciclo combinato che veniva alimentata inizialmente con greggio sbarcato dal pontile SIR e trasportato per mezzo di autocisterne, ma che intendeva alimentare con carbone utilizzando il porto industriale per lo scarico delle grandi navi porta-rinfuse. Dopo alcune riunioni tecniche con il Consorzio ASI di Sassari, Porto Torres ed Alghero, che all'epoca si occupava del porto industriale, per conto della Cassa per il Mezzogiorno, fu concordata una soluzione che svincolava l'Enel completamente dal passaggio attraverso la zona industriale, connettendo a terra la diga rettilinea isolata in mare e disponendo a ridosso della diga una banchina appositamente attrezzata.

Nel 1986 fu redatto pertanto, a firma degli ingg. A.Noli e G.Vivanet, un nuovo PRP, che prevedeva (Illustrazione 4):

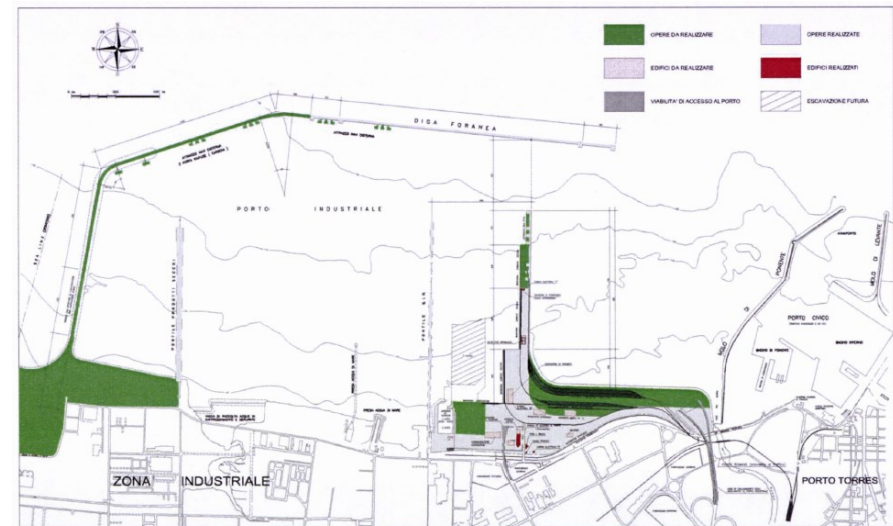


Illustrazione 4. PRP 1986

- il radicamento a terra della diga foranea, con un primo tronco lievemente obliquo rispetto all'andamento generale della linea di riva, per non interferire con il tracciato della sea-line di collegamento con la monoboa al largo, un secondo tronco che, a partire da un fondale di circa 16m, si dirigeva verso l'estremità occidentale della diga foranea esistente, alla quale si raccordava con un'ampia curva;
- l'addossamento al secondo tratto della nuova diga foranea di una banchina lunga circa 550m, con piazzale operativo largo circa 40m, con fondali al piede compresi fra -15 e -18m s.m.m., destinata a ricevere navi porta-rinfuse;
- la realizzazione di vasti piazzali, in parte conquistati al mare, per depositi di rinfuse solide presso la radice della nuova diga foranea;
- l'inserimento, a Est del molo di levante (o di sottoflutto), di una nuova darsena di circa 250m di larghezza, difesa dal moto ondoso da un nuovo molo parallelo a quello di levante, destinata ad accogliere navi ro-ro (in numero di due) e traghetti ferroviari,



secondo il Piano dei Trasporti della Regione Sardegna che mirava ad assicurare un secondo collegamento ferroviario con il continente, in aggiunta a quello esistente fra Civitavecchia e Golfo Aranci;

- un ulteriore estensione di circa 310m verso levante della diga foranea;
- l'ampliamento del piazzale prospiciente la costa nel tratto fra la foce del Rio Mannu e il molo di levante, al fine di accogliere i fasci di binari a servizio del nuovo terminale ferroviario, le aree per il parcheggio dei semirimorchi provenienti dal traffico ro-ro e un importante svincolo destinato a smistare i traffici provenienti dalla camionale Sassari-Porto Torres, in corso di esecuzione, verso i due porti, civico e industriale;
- un ulteriore viadotto di accesso al porto, consistente il collegamento diretto e senza incroci a raso fra la zona industriale e la zona portuale destinata a movimentare le merci varie;

Il Piano Regolatore sinteticamente delineato fu approvato dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici ma, per motivi che non sono mai stati chiariti, non fu firmato dall'allora Ministro dei Lavori Pubblici, di concerto con il Ministro della Marina Mercantile, come prevedeva la legge vigente all'epoca, cioè la n.1246 del 1961, che completava, per i Piani Regolatori Portuali, il quadro delineato dalla legge fondamentale sui porti, risalente al secolo precedente (Regio Decreto n. 3095 del 1885).

Nonostante ciò, data l'urgenza di assicurare il funzionamento della centrale Enel, il radicamento a terra della diga foranea e la nuova banchina carbonifera, unitamente alle opere civili relativa al nastro trasportatore chiuso di collegamento con la centrale, furono iniziati nel 1987 e completati nel 1991.

Successivamente sono stati approvati/adottati:

- Adeguamento tecnico funzionale elaborato nel luglio 2023, adottato con Delibera del Comitato di Gestione del 14 in data

26/07/2023 riguardante la nuova vasca di colmata nel Porto Industriale;

C.1.6 ORISTANO

In forza del D.lgs 169/2016, in data 04/08/2016, la competenza sullo lo scalo è stato trasferita alla Autorità di Sistema Portuale del Mare di Sardegna. Tra la fine del 2017 ed inizio del 2018, si è perfezionato il passaggio di consegne tra Autorità marittima ed AdSP.

Il Porto non dispone di un vigente Piano Regolatore Portuale

C.1.7 SANTA TERESA GALLURA

In forza del D.lgs 169/2016, in data 04/08/2016, la competenza sullo lo scalo è stato trasferita alla Autorità di Sistema Portuale del Mare di Sardegna. Tra la fine del 2017 ed inizio del 2018, si è perfezionato il passaggio di consegne tra Autorità marittima ed AdSP.

Il Porto non dispone di un vigente Piano Regolatore Portuale

C.1.8 PORTOVESME

In forza del D.lgs 169/2016, in data 04/08/2016, la competenza sullo lo scalo è stato trasferita alla Autorità di Sistema Portuale del Mare di Sardegna. Tra la fine del 2017 ed inizio del 2018, si è perfezionato il passaggio di consegne tra Autorità marittima ed AdSP.

Il Porto non dispone di un vigente Piano Regolatore Portuale



C.1.9 ARBATAX

In forza del decreto legge nr. 121 del 10 settembre 2021, convertito in legge 9 novembre 2021, nr. 156, la competenza sullo scalo è stata trasferita alla Autorità di Sistema Portuale del Mare di Sardegna. Nel settembre 2021 si è perfezionato il passaggio tra la Regione Autonoma della Sardegna, l'Autorità Marittima e l'AdSP.

E' nei primi anni '50, con la realizzazione del molo di sopraflutto, che il porto di Arbatax iniziò a prendere la forma e le dimensioni simili a quelle oggi note: allora non vi erano attività di supporto e realmente lo scalo svolgeva la funzione di "porto rifugio" lungo la costa orientale fra i porti di Olbia e di Cagliari: la frazione di Arbatax (Comuna di Tortolì) era costituita da pochissime abitazioni immediatamente a ridosso nello scalo, la laguna dello stagno entrava fin dentro lo specchio acqueo e non vi erano banchine. E' però con l'inizio degli anni '60 e con l'avvio della produzione dell'industria cartaria (1963) che il porto veniva dotato di un primo Piano Regolatore Portuale (oramai totalmente superato, di cui non si conoscono i riferimenti approvativi) ed assunse una funzione ed una struttura simile a quella attuale. In quegli anni, lo scalo, ancora privo di alcuna dotazione, obbligava le navi provenienti dal Canada e dalla Russia a stazionare in rada in attesa di poter sbarcare le materie prime e imbarcare il prodotto finito. In seguito alle necessità di maggiore operatività, furono eseguiti lavori di adeguamento e ampliamento che, dopo un po' di tempo, hanno portato il porto alla situazione attuale.

Fra le principali realizzazioni avvenute negli anni si ricordano:

- la realizzazione delle banchine Intermare, di Riva e di Ponente;
- il potenziamento della banchina di Levante (attualmente con funzione commerciale);
- la realizzazione dell'attracco per le navi militari e per la forza pubblica;
- l'inizio della costruzione, negli anni 1985-90, della "Stazione Marittima".

I DOCUMENTI DI PIANIFICAZIONE

[Link ai documenti di Pianificazione vigenti](#)

C.1.A IL DOCUMENTO DI PIANIFICAZIONE ENERGETICO AMBIENTALE DEL SISTEMA PORTUALE (DEASP)

Il decreto legislativo 4 agosto 2016, n. 169, recante “*Riorganizzazione, razionalizzazione e semplificazione della disciplina concernente le Autorità Portuali di cui alla Legge 28 gennaio 1994*” – ha apportato sostanziali modifiche alla legge n. 84 del 1994, introducendo il sistema di *governance* dei porti ed alcune novità sostanziali, tra le quali, all’art. 4 bis, il concetto di *Sostenibilità energetica*, che pone attenzione alla necessaria riduzione dell’impatto ambientale dei porti.

Come riportato nel sopra menzionato articolo:

1. *La pianificazione del sistema portuale deve essere rispettosa dei criteri di sostenibilità energetica ed ambientale, in coerenza con le politiche promosse dalle vigenti direttive europee in materia.*
2. *A tale scopo, le Autorità di sistema portuale promuovono la redazione del **Documento di pianificazione energetica ed ambientale del sistema portuale** con il fine di perseguire adeguati obiettivi, con particolare riferimento alla riduzione delle emissioni di CO2.*
 1. *Il documento di cui al comma 2, redatto sulla base delle linee guida adottate dal Ministero dell’ambiente e della tutela del territorio e del mare, di concerto con il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, definisce indirizzi strategici per la implementazione di specifiche misure al fine di migliorare l’efficienza energetica e di promuovere l’uso delle energie rinnovabili in ambito portuale. A tal fine, il documento di pianificazione energetica e ambientale del sistema portuale individua:*
 - i. *all’interno di una prefissata cornice temporale, gli interventi e le misure da attuare per il perseguimento dei traguardati obiettivi, dando conto per ciascuno di essi della preventiva valutazione di fattibilità tecnico-economica, anche mediante analisi costi-benefici;*
 - ii. *le modalità di coordinamento tra gli interventi e le misure ambientali con la programmazione degli interventi infrastrutturali nel sistema portuale;*

- iii. *adeguate misure di monitoraggio energetico ed ambientale degli interventi realizzati, al fine di consentire una valutazione della loro efficacia.».*

In linea con quanto stabilito dalla normativa, l’AdSP del Mare di Sardegna, nel 2019, ha redatto e trasmesso al MIT il proprio documento di pianificazione energetica e ambientale del sistema portuale. Un supporto tecnico, così come definito dalla stessa normativa, che l’AdSP promuove per individuare tutti quegli indirizzi mirati al miglioramento dell’efficienza energetica e di promozione dell’uso di energie rinnovabili in ambito portuale.

Riassumendo, le valutazioni contenute nel documento, le azioni suggerite da intraprendere possono così configurarsi:





- implementare, nei vari contesti portuali, l'utilizzo dell'istituto della comunità energetica;
- programmare il cambio del vettore energetico dei mezzi portuali per la movimentazione delle merci, prediligendo l'uso del GNL o dell'EE anziché combustibili maggiormente inquinanti;
- prevedere la produzione di energia elettrica nelle aree portuali attraverso sistemi di co generazione/trigenerazione alimentati a GNL, da fonti rinnovabili quali fotovoltaico, da impianti di trattamento dei rifiuti portuali e, laddove possibile, da impianti che utilizzano lo sfruttamento delle maree e dell'eolico;
- realizzare impianti di cold ironing per le navi in stazionamento nel porto attraverso sistemi di co generazione/trigenerazione alimentati a GNL nei porti di Oristano, Cagliari, Porto Torres ed Olbia;
- realizzare sistemi di accumulo di energie; proseguire con la sostituzione dei sistemi di illuminazione con quelli ad alto risparmio energetico ed efficienza;
- Prevedere interventi di riqualificazione energetica del patrimonio edilizio ad uso commerciale, di servizio ed industriale. Gli interventi saranno volti alla riqualificazione delle superfici opache e degli infissi oltre alla sostituzione dei sistemi di climatizzazione e produzione di acqua calda sanitaria con nuovi ad alta efficienza (co generazione/trigenerazione);

Tra le varie azioni elencate risulta doveroso soffermarsi sul peso che avrebbe l'istituzione della comunità energetica in porto, in quanto permetterebbe di rendere più efficaci gli interventi di efficientamento, garantendone una maggiore economia di scala.

Alla luce di quanto esposto e in un'ottica di perseguimento degli obiettivi definiti dall'Autorità di Sistema Portuale, in tema di energia e sostenibilità, dovranno essere previsti interventi mirati mediante l'impiego di tecnologie, idonee ad ogni contesto portuale analizzato, finalizzate al contenimento ed alla razionalizzazione dei consumi e alla riduzione dell'inquinamento

ambientale. Si dovranno necessariamente definire diverse ipotesi di intervento di efficientamento energetico e, attraverso un'analisi costi-benefici, si determineranno le priorità di azione. L'analisi Costi-benefici (ABC) è una tecnica che, attraverso la definizione e la misurazione di costi e benefici di un progetto in un dato periodo temporale di riferimento, consente di valutare la fattibilità di un investimento. Nel caso dell'AdSP del Mare di Sardegna, vista la presenza di nove porti (tre dei quali con contesti territoriali separati l'uno dall'altro), l'applicazione dell'ABC, anche in fase di programmazione triennale degli interventi da parte della AdSP, potrà interessare un ampio ventaglio di opportunità alternative, con la necessità di valutare le priorità temporali di intervento tra le stesse.

Un'analisi dettagliata concernente la fattibilità delle alternative progettuali verrà fornita nella terza fase del DEASP, in corso di sviluppo. In particolare, attraverso l'ABC queste alternative progettuali verranno confrontate, per ogni porto e all'interno dello stesso porto per le diverse aree oggetto di intervento. La finalità è principalmente quella di individuare quali saranno i progetti più convenienti in termini economici. Una completa valutazione fornirà anche l'ordine di priorità degli interventi sulla base delle riduzioni di emissioni nocive di CO₂ (carbon footprint), SO_x, NO_x, composti organici volatili e particolato atmosferico.



C.2 IL CONTESTO DI SCENARIO

La nuova conformazione della *governance* dei porti nazionali, delineata dal decreto legislativo 4 agosto 2016, n. 169, ha comportato, oltre all'unificazione amministrativa, anche l'incameramento di un consistente patrimonio infrastrutturale, in parte derivante dalle due preesistenti Autorità portuali di Cagliari e di Olbia e Golfo Aranci e, pertanto, già gestito secondo linee di indirizzo della legge 28 gennaio 1994, n. 84, in parte dai porti di nuova acquisizione – l'ultimo, quello di Arbatax, nel settembre 2021 – per i quali è stato attivato un processo di riordino e riorganizzazione in ottica di sistema.

Ammonta dunque ad oltre 26 chilometri la lunghezza complessiva delle banchine dei 9 porti di competenza, per un totale di spazi a terra superiore ad un milione e mezzo di metri quadri.

Il Sistema dei porti sardi risulta il più numeroso ed ampio tra tutti i network portuali istituiti a seguito della riforma del 2016, nel quale per la programmazione delle opere continuano a giocare un ruolo fondamentale le indicazioni che emergono dal comparto crocieristico e dal segmento ro-ro e ro-pax, le cui dinamiche di crescita e di ingegneria navale richiedono un costante adeguamento infrastrutturale.

Dal 2017, l'Ente ha profuso particolare impegno per governare uno sviluppo coordinato dell'intero Sistema portuale e delle sue aree, con il fine preciso di contribuire alla crescita economica e sociale dei porti in sinergia



con le città. Pertanto, non solo infrastrutturazione di banchine e manutenzione dei fondali, ma anche cura e programmazione condivisa con i Comuni per il rilancio dei *waterfront* in chiave turistica ed il riavvicinamento del tessuto urbano al compendio portuale, con il graduale recupero di spazi da dedicare al tempo libero, così come allo sviluppo di attività imprenditoriali.

C.2.1 L'INQUADRAMENTO DELLA PORTUALITÀ DELLA SARDEGNA NELLO SCENARIO GLOBALE

Per poter meglio inquadrare il Sistema Sardegna nel più ampio scenario internazionale non si può trascurare un'osservazione sull'andamento economico, politico e sociale del pianeta nell'ultimo quadriennio. La pandemia da Covid – 19 ha rappresentato una cesura radicale rispetto ad un periodo di sostanziale crescita del comparto marittimo. Ma ha anche contribuito a modificare l'intero assetto del comparto, che ha saputo “resistere” e riadattarsi rapidamente mettendo in atto una repentina razionalizzazione dei processi della catena logistica che ha visto flettere il settore contenitori a vantaggio di comparti tradizionali come quello ro-ro. Il 2022, anno che avrebbe dovuto rappresentare l'argine alla crisi ed il conseguente riallineamento vero una fase di normalità, è stato, invece, contraddistinto da drammatici ed imprevedibili scenari di guerra, con l'invasione russa dell'Ucraina ed un innalzamento della tensione a livello internazionale. Crisi diplomatica che si è tradotta in una destabilizzazione dei mercati, scossi dalla chiusura di buona parte dei rapporti commerciali dell'Occidente con la Russia e la conseguente interruzione dell'import di materie prime, tra tutte il gas; ma, soprattutto, dal blocco dei traffici marittimi e commerciali dai porti del Mar Nero, strategici per l'approvvigionamento di cereali, legumi e carbone.

Crisi internazionale che è andata ad acuirsi, nella seconda metà del 2023, con la ripresa, questa volta più cruenta e attualmente di difficile soluzione,



dello scenario di guerra nella Striscia di Gaza, scatenato dall'attentato terroristico del mese di ottobre in Israele.

Una tensione che, è necessario evidenziare, si è estesa anche allo Stretto di Bab el-Mandeb, nel Mar Rosso, nuovo terreno di guerra dei gruppi armati yemeniti Houthi che, dal dicembre 2023, attaccano deliberatamente le navi commerciali ritenute ostili alla causa palestinese, destabilizzando, così, le rotte commerciali internazionali.

Lo stretto, che è punto fondamentale di snodo per i traffici marittimi commerciali (cargo e container), accoglie - fonte SRM - il 30 per cento del commercio mondiale, il 10 per cento dei prodotti petroliferi raffinati, l'8 % del Gas Naturale Liquefatto, il 5 % del greggio, il transito del 14,6% dell'import mondiale dei prodotti cerealicoli e del 14,5% dei fertilizzanti agricoli. Aspetto non secondario, per il canale di Suez transita il 40% circa dell'import-export marittimo italiano per un totale di 154 miliardi di euro.

Uno scenario che ha comportato la revisione delle rotte marittime, con il passaggio dal Capo di Buona Speranza ed un'evidente ripercussione sui costi operativi (assicurazioni, noli ecc...), di trasporto (bunker), sulle tempistiche e, aspetto da non escludere, in particolare per un'attenta fase di programmazione e pianificazione strategica del sistema portuale italiano, una contrazione degli ingressi nave nel Mediterraneo a vantaggio degli scali del Nord Europa. Dall'inizio del 2024, i transiti verso il Mediterraneo attraverso Suez sono diminuiti repentinamente fino al 60 per cento rispetto all'anno precedente e, allo stato attuale, risulta estremamente ridotto il numero dei transiti di navi Panamax con capacità superiori ai 7.500 TEUS.

Resta, inoltre, da tenere in debita considerazione l'accentuarsi di eventi climatici sempre più imprevedibili e dirompenti che spingono necessariamente gli Stati ad accelerare sull'adozione, non più prorogabile, soprattutto per il raggiungimento degli obiettivi chiave sul clima fissati dell'Agenda 2030, di nuove politiche di transizione energetica e di abbattimento delle emissioni inquinanti. Specialmente nell'ambito dei trasporti, in particolare quelli via mare, per i quali l'adeguamento ai nuovi

standard (non ultimo quello derivante dalla direttiva UE 2023/259 sull'applicazione del sistema EU ETS al marittimo) risulta complesso, lento e non privo di ripercussioni negative sull'intero comparto logistico mondiale.

Aspetti, questi, che, nella loro somma, hanno generato una sempre più crescente volatilità e imprevedibilità delle dinamiche dei mercati, un forte balzo dell'inflazione ed un ulteriore acuirsi dell'incertezza geo-politica.

C.2.2 I TRASPORTI MARITTIMI NEL BIENNIO POST-COVID

Come dettagliatamente riportato nel decimo rapporto di SRM "Italian Maritime Economy 2023", *"il trasporto marittimo, che nel 2020 ha mostrato una maggiore resilienza all'andamento altalenante della domanda generato dagli effetti della pandemia, nel 2021, e soprattutto nel 2022, ha presentato un rallentamento, a significare che il conflitto in Europa ha avuto delle ripercussioni importanti. Gli impatti iniziali sul settore dei trasporti marittimi si sono concentrati sulla gestione delle sfide operative intorno alla zona di conflitto e su un regime di sanzioni incerto e in evoluzione. Gli armatori, i noleggiatori e le parti interessate in tutto il settore marittimo hanno rivalutato la loro propensione al rischio e la volontà di sostenere traffici specifici (ad esempio, molte compagnie di trasporto container hanno sospeso gli scali nei porti russi, mentre alcune regioni hanno introdotto controlli doganali supplementari). Questo ha "amplificato" le pressioni sulla rete globale del commercio marittimo, che stava già affrontando notevoli perturbazioni legate al COVID"*.

Si è andato dunque, in maniera quantomai rapida, a ridefinire l'intera catena logistica mondiale.

Lo scenario più recente ha visto, infatti, una pressione senza precedenti sull'indice globale della *supply chain*, sospinta da un sostanziale cambiamento della domanda che, stanti i limiti sulla circolazione introdotti



dalle norme di contenimento del contagio, ha generato un balzo senza precedenti dell'e-commerce, provocando, a partire dal 2021, un'ulteriore spinta propulsiva sui traffici marittimi con conseguenti congestionamenti nei grandi porti, tempi di consegna dilatati, spesso non rispettati (blank sailing), costi di trasporto in crescita per l'improvviso incremento della domanda globale e, non ultimo, per l'attuale crisi energetica generata dal conflitto russo – ucraino, non ancora del tutto superata.

Sempre nel report annuale di SRM si evidenzia come la ridefinizione delle *supply chain* abbia generato un cambio di paradigma per la logistica, in particolare per il comparto del transshipment che, mai come ora, stante anche l'applicazione dell'EU ETS, rischia di cedere il passo a nuovi scenari come:

- diversificazione fornitori e sub-fornitori con il *reshoring* (ma anche "*back-shoring*", "*near-shoring*" e "*friend-shoring*") e la regionalizzazione di filiere strategiche per accorciare distanze, costi e tempi). Sono numerose le società che hanno diversificato i propri fornitori a vantaggio di altre realtà più vicine rispetto ai player cinesi. L'accorciamento delle catene logistiche ha, quindi, avuto l'effetto di limitare le interruzioni delle forniture, il congestionamento dei porti e costi di trasporto maggiorati;
- crisi del modello just-in-time e rivalutazione di un approccio just-in-case, con l'incremento delle scorte di sicurezza e conseguenti spinte alla crescita del mercato della logistica immobiliare dedicato al magazzinaggio, con nuovi insediamenti anche in aree portuali e retroportuali;
- la ricerca di alternative al trasporto marittimo, come quello cargo aereo o ferroviario, ma dai numeri evidentemente limitati rispetto a quelli che il settore dello shipping può quotidianamente garantire.

Particolare ed ulteriore attenzione, per delineare lo scenario internazionale del trasporto marittimo, merita la formale dichiarazione del Governo italiano, che si allinea alla vision europea e statunitense, di non voler rinnovare, dal prossimo mese di marzo 2024, il memorandum of

understanding (MoU) con la Cina, sancendo, così l'uscita dall'accordo commerciale, firmato nel 2019, per la realizzazione della Belt and Road *Initiative*, altrimenti definita Nuova Via della Seta. Iniziativa che, come analizzato dall'Istituto di Politica Internazionale (ISPI), ha generato un incremento di interscambio commerciale tra i due paesi che passa dai 50 miliardi di dollari del 2019 ad 84 miliardi attuali.

C.2.3 LA MACRO-REGIONE MEDITERRANEA

Nonostante l'attuale contesto economico e geopolitico, il Mediterraneo, mantiene il suo ruolo di crocevia dei traffici tra i due emisferi orientale e occidentale del pianeta.

Tra il 2001 e il 2022 il traffico container tra Europa e Asia in entrambe le direzioni è cresciuto a un tasso medio annuo del 4,4%, mentre la rotta transatlantica è aumentata del 2% e quella transpacificica, che rimane comunque la principale in termini di volumi, del 4%. (fonte SRM)

Focus a parte merita anche l'andamento delle rotte intraregionali, che continuano a crescere in misura importante, pari al 6,8% medio annuo. Dato, questo, che rispecchia anche l'aumento dello shipping all'interno del Mediterraneo.

Nel 2021 il bacino si conferma, infatti, la principale area in EU27 per traffico marittimo in Short Sea Shipping con 627,8 milioni di tonnellate di merci, concentra cioè il 35,2% del dato europeo. L'Italia si attesta come leader europea per trasporto di merci con questa modalità con 314,5 milioni di tonnellate (dato Eurostat).



C.2.4 LO SCENARIO NAZIONALE

Considerato il loro peso in termini di Valore Aggiunto, porti e shipping sono imprescindibili per l'Italia. Il valore diretto della Blue Economy in Italia è stato, nel 2021, di 52,4 miliardi di euro pari al 3,3% del valore aggiunto complessivo ed è una volta e mezzo quello dell'agricoltura e quasi l'80% del valore aggiunto dell'edilizia (fonte SRM).

All'interno del cluster marittimo, i porti svolgono un ruolo fondamentale di supporto alla internazionalizzazione delle imprese del Paese, dato che in Italia circa il 40% degli scambi di import-export avviene via mare, per un valore a fine 2022 di circa 377 miliardi di euro, una quota seconda in graduatoria solo al trasporto su gomma.

Nel 2022, i porti italiani hanno movimentato oltre 490 milioni di tonnellate di merci, con un incremento dell'1,9% sul 2021 e +0,2% sul 2019.

In particolare, il traffico di rinfuse liquide rappresenta il 35 per cento del totale delle merci movimentate, seguite dal Ro-Ro (pari al 25%), dal settore container (24%), dalle rinfuse solide (12%) e dal general cargo (4%).

È evidente, come, nel corso degli ultimi 10 anni e, in particolare, dal 2019 in poi, si assiste al **sorpasso del segmento ro-ro sui container** facendo sì che i rotabili divengano la seconda tipologia di merci scambiate e la prima in termini di solide (fonte Assoporti). Crescita che ben rappresenta il nuovo paradigma di accorciamento della catena logistica e che, sui porti italiani, avrà non poche ripercussioni in termini di necessaria riorganizzazione.

Nell'*outlook* al 2050 inserito all'interno dell'ultimo Port infographics 2024 di SRM, i traffici merci in Italia sono previsti in lieve crescita. Incide su questo risultato la nuova leadership del Paese nel segmento dello Short Sea Shipping che ci si attende possa spingere il Mediterraneo ad assumere il ruolo di leader per i più ampi margini di crescita a livello europeo.

C.2.5 IL SISTEMA SARDEGNA

Fin dalla sua istituzione, l'AdSP del Mare di Sardegna ha registrato imponenti livelli di traffico, posizionandosi al vertice dei sistemi portuali italiani nel settore delle merci e al primo posto assoluto per numero di passeggeri oltre le 20 miglia nautiche.

Dal 1° gennaio 2017 al 31 dicembre 2024, nei porti di competenza sono arrivate e partite complessivamente circa 352 milioni di tonnellate di merce e oltre 44 milioni di passeggeri, ai quali vanno aggiunti oltre 2 milioni e 900 mila crocieristi in transito.

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
TOTALE TONNELLATE	49.705.168	47.613.784	46.255.038	38.345.544	44.058.919	43.856.158	40.950.657	41.649.701
RINFUSE LIQUIDE	28.936.703	28.582.636	27.873.750	22.603.280	25.724.727	26.037.055	24.237.577	24.431.243
RINFUSE SOLIDE	5.031.904	5.107.448	4.102.751	4.169.146	4.425.995	5.593.223	4.107.120	3.735.390
MERCI VARIE IN COLLI	15.736.561	13.923.700	14.278.537	11.573.117	13.908.196	12.225.880	12.605.960	13.483.068
PASSEGGERI TRAGHETTI	4.670.320	4.784.734	4.991.759	2.964.774	4.083.307	4.979.040	5.325.877	5.563.050
PASSEGGERI LOCALI	975.978	1.048.260	1.133.612	492.151	684.505	825.864	882.742	970.115
CROCIERISTI	564.041	513.962	441.958	6.908	63.111	220.595	434.334	684.061
CONTAINER HINTERLAND (TEUS)	94.215	127.201	116.051	57.844	77.191	85.566	84.252	99.402
CONTAINER TRANSSHIPPED (TEUS)	369.725	161.593	35.354	10.562	32.462	54.650	38.485	97.137
NUMERO UNITÀ RO-RO	523.653	590.610	558.677	518.436	575.219	572.017	575.358	593.096
NUMERO VEICOLI PRIVATI	1.599.629	1.871.211	1.976.877	1.224.346	1.830.525	2.163.614	2.276.159	2.410.423
NUMERO VEICOLI COMMERCIALI	90.581	98.959	97.998	76.181	78.551	68.176	78.293	100.401

Nella tabella sopra riportata è possibile prendere visione, in maniera più approfondita, dell'andamento dei traffici nei porti di competenza (Cagliari, Olbia, Porto Torres, Golfo Aranci, Oristano, Portovesme, Santa Teresa Gallura, Porto Foxi e Arbatax dal 2021) rivelando, allo stesso tempo, chiari indicatori sull'andamento economico e produttivo dell'Isola.

È evidente come il comparto delle **rinfuse liquide**, principalmente petroliferi e raffinati in entrata ed in uscita dal compendio della Saras a



Sarroch, sia quello più determinante, rappresenti circa il 60 per cento del totale delle merci movimentate negli scali isolani.

Dato, questo, che posiziona il sistema Sardegna al terzo posto del panorama nazionale, preceduta dai porti liguri e quelli dell'Est Adriatico.

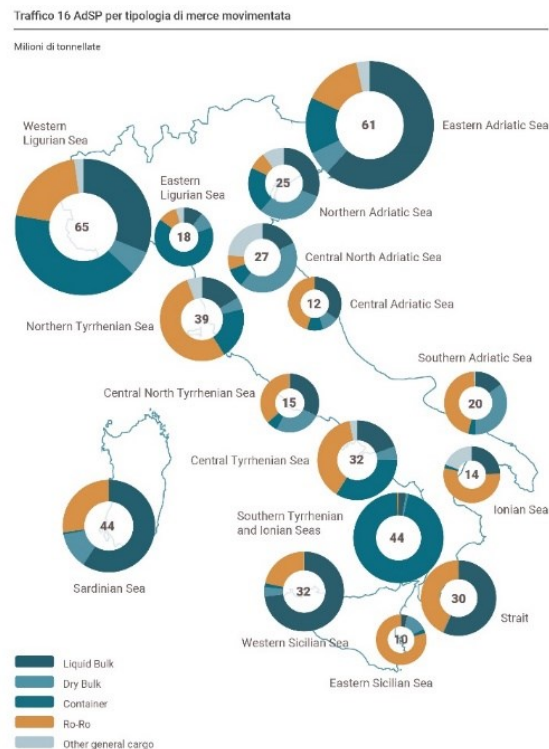


Figura 10 | Fonte: SRM su Assoporti

Relativamente alle **Dry Bulk**, la principale componente in entrata - oltre il 50 per cento sul totale - è composta dal carbone; materia prima, questa, che evidenzia chiaramente la quasi totale dipendenza energetica dell'isola da combustibili fossili. Un altro settore da evidenziare è l'import di cereali, concentrato principalmente nel porto di Oristano, destinati all'approvvigionamento dei pastifici isolani e, in parte, alla zootecnia. Tutte e tre le voci, prodotti petroliferi, carbone e grano, nonostante la crisi

determinata dal conflitto russo – ucraino, hanno comunque registrato un calo contenuto, grazie alla rapida capacità del mercato di riadattarsi, ricorrendo ad approvvigionamenti fuori dall'area del conflitto (Canada e Francia per i cereali, Australia e altri paesi del Pacifico per il carbone). Per quanto concerne le rinfuse in uscita, si evidenzia come il comparto dei minerali di cava rappresenti il principale export sardo di materie prime. Al dato complessivo, infine, contribuiscono – per un 30% – anche le **merci varie movimentate su rotabili e contenitori** (questi ultimi in minima parte), aspetto che evidenzia come la logistica sia determinante per un rapido approvvigionamento interno ed una capillare distribuzione oltremare dei prodotti dell'industria isolana.

Sempre relativamente alla movimentazione delle merci, il riepilogo del quadriennio sopra evidenziato tiene conto anche dell'andamento del **settore container** che ha registrato un rapido declino – frutto del repentino disimpegno della società terminalista dal compendio del Porto Canale di Cagliari – fino ad una riduzione del 98 per cento del 2019 e la conseguente revoca della concessione.

Un comparto, questo, per il cui rilancio l'AdSP ha profuso particolare impegno, definendola, in fase di redazione del Piano Operativo Triennale 2021 – 2023, la madre di tutte le battaglie.

Nel dicembre 2019, l'Ente ha messo in atto un processo internazionale di stimolazione di mercato lungo un anno (tempi dilatati dalla sussistente pandemia) che, al di là del mancato raggiungimento dell'obiettivo di individuare da subito un soggetto interessato alla gestione del compendio contenitori del Porto Canale (Pifim nel 2020 e Qterminals nel 2022), ha consentito di portare a conoscenza dell'intero cluster marittimo mondiale una realtà che ha detenuto e può sicuramente detenere, stanti le nuove dinamiche di mercato, un ruolo di fondamentale importanza nel Mediterraneo.

Resta comunque attiva una crescente movimentazione di container su navi feeder nell'ambito della concessione assentita a Mito. Dato che, come si evince dalla tabella, dal 2021 al 2024 si è triplicato. A riguardo, per gli



scenari futuri del settore e del Porto Canale, va tenuta in considerazione la nuova attività svolta dall'operatore del gruppo Grendi che, in base a specifico accordo con la multinazionale Maersk, che affianca quello già in essere con MSC, punta ad aggiungere al compendio contenitori del porto canale la funzione di hub logistico per il Nord Africa. Nello specifico, il Gruppo armatoriale danese, sfruttando la posizione baricentrica dello scalo industriale cagliaritano, punta a creare una piattaforma ideale per la distribuzione, sia in modalità Lo-Lo che Ro-Ro, delle merci verso la sponda settentrionale del continente africano, andando così a superare - con un accorciamento della catena logistica e l'affiancamento dei rotabili ai contenitori - i colli di bottiglia del settore nei principali porti di Transhipment della regione. Una tendenza che, già nel prossimo triennio, potrebbe vedere un'ulteriore crescita del comparto del trasporto merci su rotabili nel versante meridionale isolano che, una volta conclusi i lavori del nuovo Terminal RO-RO al porto Canale, punta a conquistare fette di mercato sempre più ampie.

Per quanto riguarda, invece, il **traffico passeggeri**, l'insularità e la vocazione turistica della Sardegna sono alla base delle sorprendenti performance degli scali a livello nazionale e non solo.

Traffico passeggeri 2024			
	Aeroporti	Porti di Sistema	
Cagliari	5.156.101	263.244	Cagliari
Olbia	3.853.103	3.692.857	Olbia
Alghero	1.610.746	552.016	Golfo Aranci
		1.029.312	Porto Torres
TOTALI	10.619.950	5.537.429	

Dopo la pesante crisi economica del 2010 – 2011, il settore ha ripreso gradualmente a crescere, registrando, nel 2019, il nuovo record di 6 milioni e 125 mila passeggeri. Anche nel 2020, nonostante la crisi pandemica ed i blocchi alla mobilità, gli scali sardi, che non hanno mai smesso di operare, hanno saputo contenere il contraccolpo, assestandosi su un meno 41 per cento rispetto al 2019. Ma è nel 2022 che i porti hanno registrato il picco massimo di traffico, con una crescita, seppur lieve rispetto al 2019, che ha colmato il crollo del biennio precedente. Tendenza che è andata confermandosi anche nel 2024, con un ulteriore segno più rispetto all'anno precedente.

In proiezione, il traffico passeggeri da e per la Sardegna per il prossimo triennio dovrebbe assestarsi sui numeri del 2024, confermando il ruolo principale del porto di Olbia, seguito da quello di Porto Torres per il versante occidentale dell'Isola.

Sarà però sempre più volto al misto merci – passeggeri il mercato da e per gli scali isolani. L'entrata in linea, nel 2023, dei nuovi traghetti di maggiore capienza di metri lineari e passeggeri del gruppo Moby (affiancati da unità più grandi rispetto alle precedenti del gruppo Grimaldi) e la graduale dismissione, sulle linee di traffico principali da e per il nord isolano (Livorno e Genova), dei Ro-Ro a favore di Ro-Pax di sempre più grandi dimensioni, apre nuovi scenari per la conformazione dei traffici. Da una separazione netta tra merci e passeggeri, si punterà, proprio con il ricorso al gigantismo navale anche nel cabotaggio, ad una modalità mista che, oltre ad una maggiore sostenibilità economica ed ambientale del trasporto marittimo, detterà nuove regole per la pianificazione infrastrutturale degli scali isolani.

Dopo il record del 2017 e l'azzeramento degli scali nel 2020, il **mercato delle crociere** ha segnato una graduale ripresa che, seguendo il graduale allentamento dei restrittivi protocolli sanitari per il contenimento del contagio, si è andata ad assestare, nel 2023, con il riequilibrio del coefficiente di riempimento nave che ha riportato i numeri del settore al di



sopra dei livelli pre-pandemici per raggiungere il record – storico – nel 2024.

In appena due anni, il settore ha, quindi, recuperato il gap generato dal covid e, benché con un numero di toccate nave pari a quasi la metà (effetto gigantismo navale), ha già ampiamente superato i livelli di mercato del 2019. Il 2024, in particolare, si è attestato su una crescita record per gli scali isolani, con un ruolo strategico del porto di Cagliari, proiettato a raggiungere quota 600 mila passeggeri nel 2025, seguito da Olbia che, con

il ritorno di Costa Crociere punta, insieme ai numeri che verranno generati dal gruppo MSC, a superare i livelli storici del 2012.

TRAFFICO CROCIERISTICO

	2019		2020		2021		2022		2023		2024	
	Navi	Passeggeri	Navi	Passeggeri	Navi	Passeggeri	Navi	Passeggeri	Navi	Passeggeri	Navi	Passeggeri
Cagliari	103	257.312	13	6.908	47	57.199	124	151.977	102	343.848	178	541.212
Olbia	67	126.381	0	0	10	5.740	46	62.987	46	79.156	61	94.782
Porto Torres	32	55.665	0	0	2	172	3	4.161	5	1.444	9	5.726
Golfo Aranci	3	1.824	0	0	0	0	7	1.231	9	2.373	16	37.184
Oristano	7	776	0	0	0	0	2	99	3	7.369	4	4.992
Arbatax					1	64	2	140	2	144	2	165
TOTALI	212	441.958	13	6.908	60	63.175	184	220.595	167	434.334	270	684.061

Ma, al di là dei risultati del singolo porto, ciò che, in particolare, emerge dall'analisi sull'andamento dell'industria crocieristica nel sistema portuale della Sardegna, è il consolidamento di un processo di compensazione delle fluttuazioni fisiologiche del mercato, che si attua attraverso una redistribuzione dei traffici nei vari scali a vocazione crocieristica. Se lo scalo di Cagliari ha perso una fetta consistente di traffico dal 2017 al 2019, è altresì evidente come gli altri scali di competenza abbiano registrato importanti margini di crescita a due cifre.

È chiaro, quindi, il rafforzamento, anche per il prossimo triennio, grazie anche alla presenza di un'unica "cabina di regia", dell'esperienza del multiscale. Il sistema portuale sardo, la cui posizione si rivela quanto mai strategica per il settore crocieristico, soprattutto in momenti di particolare emergenza internazionale, si presenta fortemente competitivo nell'attrazione degli itinerari, riuscendo a registrare anche tre toccate nave

consecutive nello stesso itinerario. Una nuova tendenza che, nonostante la pronta risposta dei porti, richiede al territorio – come evidenziato nell'analisi di Risposte Turismo – nuove proposte per tenere alto l'appeal ed estendere la "stagionalizzazione" del mercato, ma anche e soprattutto, un'attenta e costante manutenzione delle infrastrutture portuali, in particolare il mantenimento dei fondali nei porti toccati dal gigantismo navale.

C.2.6 LA NAUTICA DA DIPORTO

Un'analisi completa sul valore aggiunto finora generato – e ancora da generare nel prossimo triennio in esame - dai porti di Sistema nell'economia della Sardegna non può prescindere da un focus sul diportismo nautico.

Secondo l'ultimo report sull'Economia del Mare redatto da SRM, con quasi 20 mila posti barca, l'Isola si posiziona al secondo posto tra le regioni italiane, dopo la Liguria, con un peso del 12% sul totale nazionale e del 26% del Mezzogiorno e, sempre in seconda posizione, per posti barca oltre i 24 metri (considerate imbarcazioni ad alto valore aggiunto). Relativamente al moltiplicatore occupazionale ed economico rilevato sul settore, si evidenzia come un occupato ne generi altri 9 nel sistema economico, così come un euro speso, ne attivi quasi 3 nell'economia.

Un ulteriore spunto di riflessione viene dato dallo studio del Gruppo di ricerca del Dipartimento di Scienze Economiche e Aziendali dell'Università degli Studi di Sassari dal titolo "La Nautica in Sardegna: le prospettive di crescita di un sistema economico territoriale tra industria e turismo". Come evidenziato, *"la nautica, nel suo complesso, considerando la cantieristica e le attività sportive e portuali, rappresenta una filiera di importanza rilevante per l'economia regionale, strategicamente connessa al mercato turistico [...]. La Sardegna, infatti, è la seconda regione italiana per numero di porti attivi (118) preceduta solo dalla Sicilia e la prima per numero di posti barca disponibili (Fonte: Confindustria Nautica, 2022). Il settore può*



utilmente essere suddiviso in due principali sottoinsiemi: da un lato la filiera della cantieristica navale e dei servizi a supporto dell'attività sportiva e dall'altro l'attività dei servizi connessi al trasporto marittimo e per vie d'acqua. L'importanza del settore nell'economia sarda è confermata anche dal numero di aziende operative in regione nel 2020, oltre 1.800. La filiera della cantieristica navale e dei servizi a supporto dell'attività sportiva raccoglie oltre 1.600 imprese (587 sono localizzate in Gallura), caratterizzate da una profonda eterogeneità interna sia dimensionale sia organizzativa”.

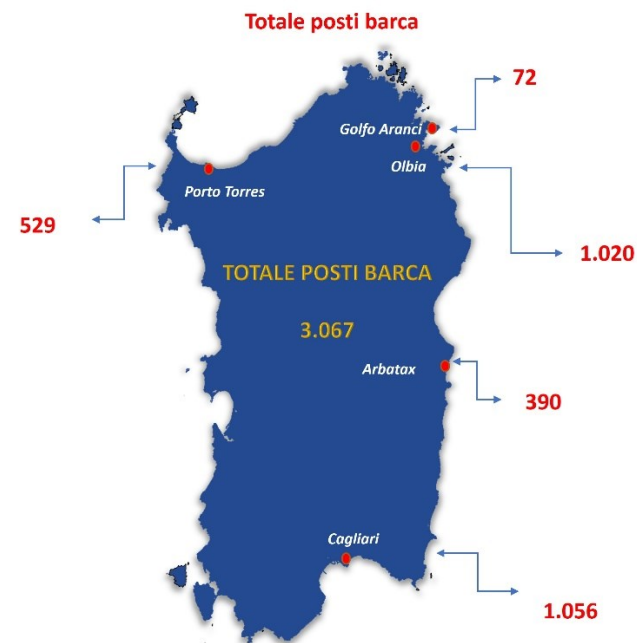
Maggiormente nel dettaglio, “sempre più diportisti fanno tappa nelle coste della regione, mostrando una preferenza per la parte nord-orientale, in cui sono presenti il 43,48% dei porti di tutta la Sardegna, il maggior numero di posti barca dell'Isola ed il 66% dei posti di maxi-yacht e giga-yacht. Per quanto riguarda la filiera della cantieristica, in generale, in Sardegna, c'è stato un decremento nel numero medio dei dipendenti aziendali (-9,92%), negli utili aziendali (-42,50%), nei costi del personale (-21,34%) e nella redditività delle vendite (-9,70%), ma un incremento medio nei costi di ricerca e pubblicità (+226,38%)”. Aspetto, quest'ultimo, che evidenzia, in prospettiva, un incremento della spesa per nuovi investimenti.

Uno scenario in linea con i numeri relativi alla distribuzione degli approdi, dei punti d'ormeggio e dei porti turistici nel Sistema Sardegna.

Dati che possono essere riepilogati in maniera schematica nella seguente tabella:

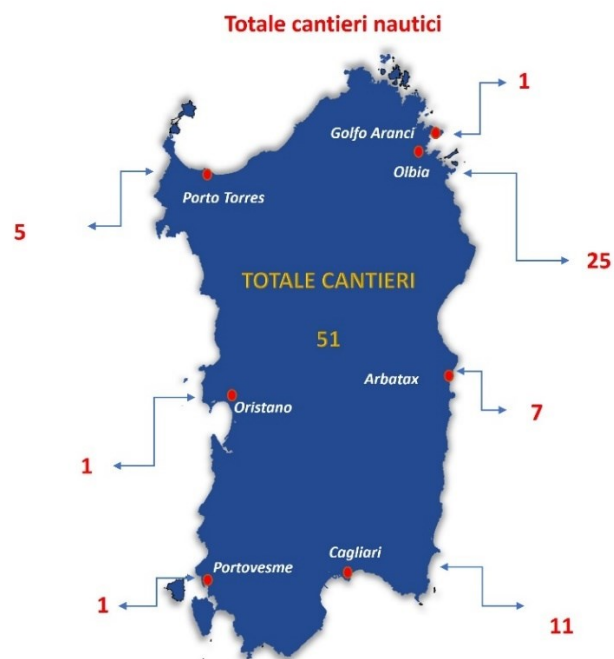
Porto di riferimento	Tipologia di imbarcazioni		
	fino a 10 m.	da 10,01 m. a 24 m.	oltre 24 m.
Cagliari	529	491	36
Olbia	713	279	28
Porto Torres	427	94	8
Golfo Aranci	56	16	0
Arbatax	150	190	50
TOTALI	1.875	1.070	122

e, graficamente, nella seguente immagine:



Una governance attenta e sensibile alle dinamiche del settore ha fatto sì che, negli ultimi anni, con il rilascio di nuove concessioni demaniali marittime, e, in prospettiva, con opere di grande infrastrutturazione in parte concluse ed una pianificazione tutt'ora in essere a favore del comparto, la cantieristica della nautica da diporto divenisse un asset strategico per l'AdSP.

Sono attualmente 51 i cantieri nautici che operano nelle aree demaniali marittime di competenza dell'Ente, così schematicamente ripartiti:



Per approfondimenti sugli interventi strategici, si rimanda al capitolo successivo.



D. L'ASSETTO INFRASTRUTTURALE DEI PORTI DI SISTEMA

D.1.1 LE CIRCOSCRIZIONI TERRITORIALI

Preliminarmente occorre analizzare lo stato della circoscrizione territoriale dei Porti di Competenza e delle delimitazioni demaniali interne alla circoscrizione territoriale della Autorità di Sistema Portuale del Mare di Sardegna.

Le circoscrizioni territoriali delle sopresse autorità portuale sono state definite con decreto Ministeriale per i Porti di Cagliari, Porto Foxi, Olbia, Golfo Aranci, Porto Torres:

- Ministero dei Trasporti e della Navigazione – Decreto Ministeriale, in data 6 aprile 1994, recante la circoscrizione territoriale di competenza dell'Autorità Portuale di Cagliari;
- Ministero dei trasporti e della navigazione – Decreto Ministeriale in data 21 marzo 2001, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana n. 78 del 3 aprile 2001, come modificato dal decreto dello stesso Ministro 3 maggio 2001, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana n. 121 del 26 maggio 2001, recante l'individuazione della circoscrizione territoriale dell'Autorità portuale di Olbia e Golfo Aranci;
- Ministero dei trasporti - Decreto ministeriale 05/03/2008, recante Estensione della circoscrizione territoriale dell'Autorità portuale di Olbia e Golfo Aranci al porto di Porto Torres;

D.1.2 L'AMBITO TERRITORIALE

Con un'estensione globale di banchinamenti di lunghezza pari oltre 26 chilometri, e spazi banchinali e retrobanchinali per oltre 1 milione e mezzo di metri quadri, gli scali di Sistema della Sardegna rappresentano una realtà unica nello scenario nazionale portuale italiano ridisegnato dalla riforma del 2016.

Realtà differenti per vocazione di traffico e fisiologiche criticità, che hanno richiesto all'Ente un particolare sforzo nell'attività di manutenzione degli scali, dei fondali e, in particolare, nella progettazione di nuove opere che, superati i vincoli imposti da norme anacronistiche e dannose per la concorrenzialità della portualità italiana, vedranno la luce nel prossimo triennio.

È il caso, appunto, dell'infrastrutturazione del Porto Canale di Cagliari che, con l'ultima gara d'appalto bandita a fine settembre 2023 per la realizzazione della strada di collegamento tra il compendio e la viabilità della SS 195, giunge finalmente a completamento con la creazione di un vero e proprio *hub multipurpose* dedicato a contenitori, traffico commerciale (nuovo terminal ro-ro), movimentazione delle rinfuse (infrastrutturazione dell'esistente terminal), cantieristica della nautica da diporto (il polo è stato inaugurato nel mese di luglio 2023 alla presenza del Ministro), ma anche insediamenti industriali in ZES e Zona Franca Doganale interclusa (si veda l'autorizzazione unica rilasciata nel mese di agosto alla Nuova Icom). Ma anche del dragaggio del golfo di Olbia, il cui iter, statico da oltre un decennio, rimane impantanato nelle farraginose procedure di VIA.



Si riportano, qui di seguito, le schede sintetiche dei porti di competenza di questa AdSP.

D.2 I PORTI DEL SISTEMA

D.2.1 CAGLIARI



Il Porto di Cagliari si distingue in tre principali ambiti:

- il Porto Vecchio;
- il Porto Canale.
- Sarroch – Porto Foxi

IL PORTO VECCHIO

Il Porto Vecchio è delimitato da due opere foranee esterne, la diga foranea di Ponente e la diga foranea di Levante, e da un'opera interna, il Molo Ichnusa.

Dette opere suddividono il porto commerciale in tre distinti ambiti:



1. Bacino di Levante, compreso fra il Molo Ichnusa e la diga foranea di Levante;
2. Porto Interno, compreso fra il Molo Sabaudo ed il Molo Ichnusa;
3. Bacino di Ponente, compreso fra la diga foranea di Ponente ed il Molo Sabaudo.

Lo specchio d'acqua si estende per 2.065.000 m² complessivi, con fondali fino a dodici metri, la superficie a terra è pari a 333.250 m², lo sviluppo costiero dello scalo è di oltre 11.000 m, di cui 4.800 m banchinati.

All'interno delle dighe foranee del porto commerciale si articolano poco più di 7 km di sviluppo di fronte d'acqua banchinato, dei quali 2.400 m per operazioni commerciali e traffico passeggeri.

BACINO DI LEVANTE

Specchio d'acqua: 972.000 m², con fondali da 3 a 12 m.

È compreso tra la diga foranea di Levante e la banchina Garau. Fanno parte di questo bacino:

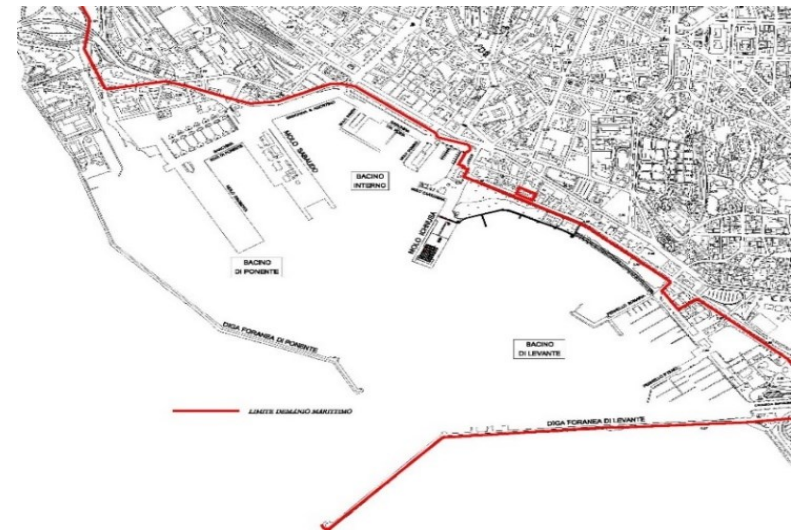
- Diga Foranea di Levante: lunghezza 1.850 m, con fondali di 8÷12 m.
- Banchina di San Bartolomeo: lunghezza 280 m, con fondali di 6 m.
- Pennello Sant'Elmo: lunghezza 260 m, con fondali di 6÷7 m.
- Calata Fiera: lunghezza 246 m con fondali di 3,0 m.
- Calata dei Trinitari: lunghezza 300 m con fondali variabili attorno a 4 m.
- Pennello Bonaria: lunghezza 360 m con fondali variabili attorno a 4 m.
- Calata dei Mercedari: lunghezza 415 m, con fondali di 3,5÷5 m.
- Banchina Garau: lunghezza 260 m, con fondali di 7,50 m.

PORTO INTERNO

Specchio d'acqua di 298.000 m², con fondali da 3 a 8 metri.

Comprende le opere portuali di più antica realizzazione e coincide con la parte centrale del Porto Vecchio, posta tra il Molo Ichnusa e la Calata Sant'Agostino. Fanno parte di questo bacino:

- Banchina Ichnusa: lunghezza 325 m, con fondali 8,00 m.
- Molo Capitaneria: lunghezza 120 m, con fondali di 6,5 m
- Calata Darsena: lunghezza 93 m, con fondali da 2 a 6 m
- Darsena, Calata di Levante: lunghezza 130 m, con fondali da 2 a 6 m
- Molo Dogana, Lato di Levante: lunghezza 168 m, con fondali da 5 a 7 m



- Molo Dogana, Testata: lunghezza 60 m, con fondali di 6 m
- Molo Dogana, Lato di Ponente: lunghezza 128 m, con fondali da 8 a 10 m
- Calata Mariano Delogu: lunghezza 175 m, con fondali da 8 a 10 m
- Molo Sanità, Lato di Levante: lunghezza 103 m, con fondali di 4÷7 m
- Molo Sanità, Testata: lunghezza 60 m, con fondali di 6÷7 m



- Molo Sanità, Lato di Ponente: lunghezza 116 m, con fondali di 4÷6 m
- Calata Azuni: lunghezza 92 m, con fondali 4÷6 m
- Calata Sant'Agostino: lunghezza 278 m, con fondali di 6÷8 m

BACINO DI PONENTE

Abbraccia la zona commerciale del porto vecchio, oggi impiegata per gli intensi traffici delle merci (con le navi Ro-Ro) e dei passeggeri (con navi di linea o in transito sulle navi da crociera).

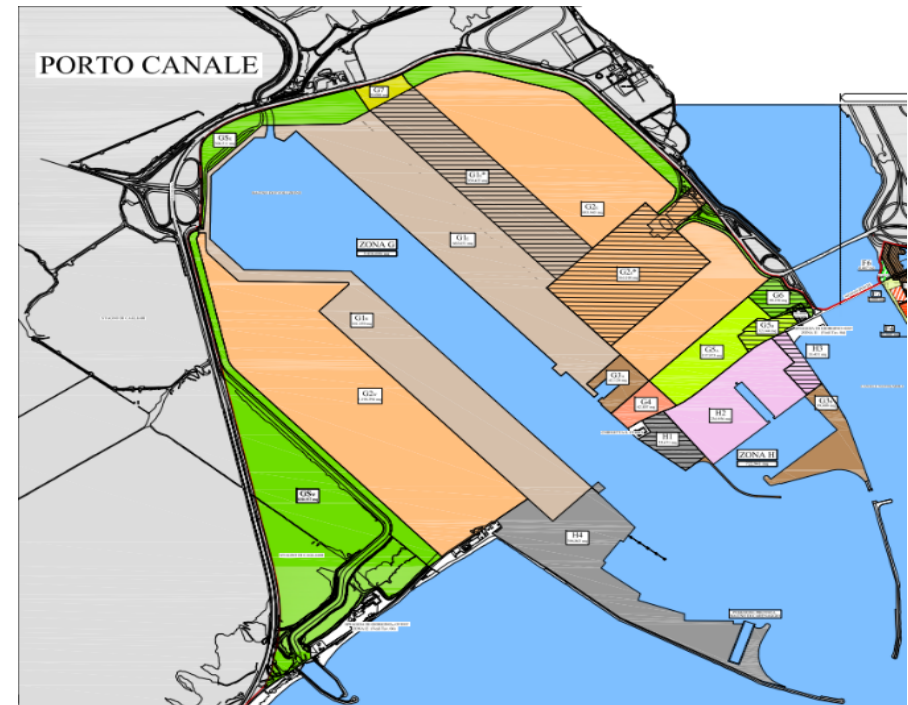
Fanno parte di questo ambito:

- Molo Sabauda, Lato di Levante: lunghezza 485 m, con fondali di 7÷8 m
- Molo Sabauda, Testata: lunghezza 90 m, con fondali di 10 m
- Molo Sabauda, Lato di Ponente: lunghezza 450 m, con fondali da 10÷12 m
- Calata Riva di Ponente: lunghezza 170 m, con fondali da 8÷12 m
- Molo Rinascita, Lato di Levante: lunghezza 450 m, con fondali di 10÷12 m
- Molo Rinascita, Testata: lunghezza 115 m, con fondali di 10÷11 m
- Molo Rinascita, Lato di Ponente: lunghezza 476 m, con fondali di 11 m
- Diga Foranea di Ponente: lunghezza 1.360 m, con fondali di 12 m

La diga è attualmente impiegata per l'ormeggio di navi in disarmo e presenta alla radice un sistema di scali d'alaggio e strutture per la piccola cantieristica navale.

IL PORTO CANALE Il suo schema tipico è quello tradizionale, con un ampio avamporto delimitato da due moli foranei convergenti, della lunghezza di 2.020 metri ciascuno. Gli specchi acquei sono complessivamente pari a circa 3.000.000 m².

Allo stato attuale è banchinato il lato versante Nord-Est del porto che presenta, nella parte iniziale, a circa 2.000 metri dall'imboccatura dell'avamporto, una darsena per servizi, di dimensioni pari 140x70 metri, con fondali di 6 metri.



L'infrastruttura presenta un canale di accesso di 216 m di larghezza con una profondità che varia tra i 21 e i 18 m. Il Bacino di evoluzione ha un raggio di 580 m per consentire le manovre delle unità presso la banchina attrezzata ad Est di 1.520 m e di quella destinata a terminal rinfuse, di 800 m, ad Ovest. La profondità rilevata è di 16 m, con una differenza di marea: 0.25 m.



Nel breve futuro, sarà disponibile, nell'avamposto di levante il Distretto della cantieristica. La cittadella della nautica, che avrà un'estensione di circa 23 ettari, potrà ospitare insediamenti industriali, artigianali e commerciali del settore cantieristico, con particolare riferimento al refitting di yacht anche di grandi dimensioni.

INDICAZIONI SUL SISTEMA DI AVVICINAMENTO

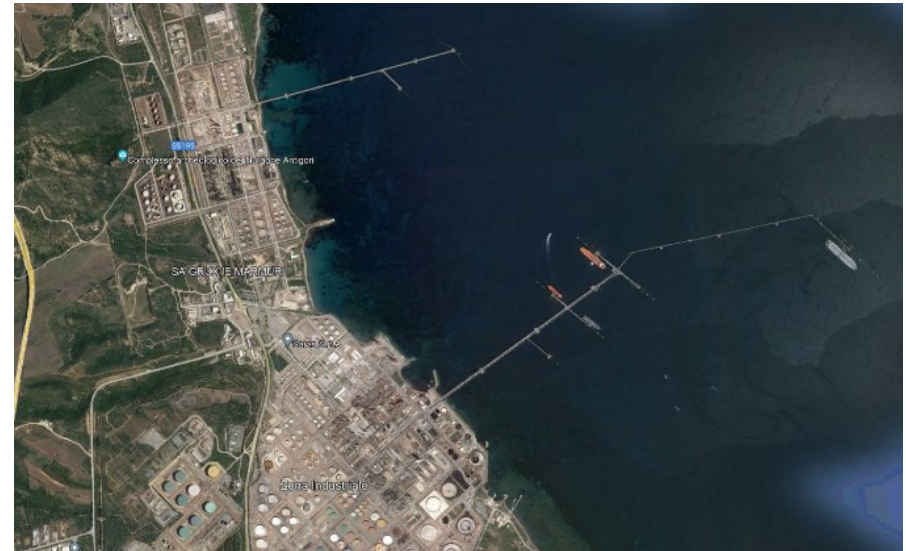
Canale di accesso:

- Larghezza: 216 m
- Profondità: 21÷18 m
- Distanza della stazione dei piloti: 1,5 n. m.

DATI TECNICI INTERNI

- Larghezza del bacino di evoluzione: 580 m
- Larghezza del canale del porto: 216 m
- Banchina attrezzata terminal contenitori: 1.520 m
- Banchina attrezzata terminal rinfuse: 800 m
- Profondità: 16 m
- Altezza sul l. m. m: 2.8 m
- Differenza di marea: 0.25 m
- Rampa ro-ro.: larghezza: 7.50 m; altezza sul l. m. m.: 1.55 m

D.2.2 SARROCH – PORTO FOXI



Porto Foxi, situato nel Comune di Sarroch, è considerato il porto delle rinfuse liquide di Cagliari, in quanto ospita i terminali petroliferi della principale raffineria del Mediterraneo, nonché quelli chimici dell'adiacente polo chimico.

Oltre ad un piccolo invaso destinato ai servizi dei terminali ed una darsena per i mezzi navali degli Enti pubblici, sono presenti due importanti strutture a mare su pali con relative pipeline, con le seguenti caratteristiche:

- Isola 1: Lunghezza 460 m - Ormeggiano navi di lunghezza sino a 360 m. con pescaggio massimo di m 20,72;
- Isola 2: Lunghezza 398,5 m - Ormeggiano navi di lunghezza sino a 300 m con pescaggio massimo di 17,3 m;
- Pont. 1: Lunghezza 252,8 m - Ormeggiano navi di lunghezza sino a 210 m con pescaggio massimo di 12,8 m;
- Pont. 2: Lunghezza 252,8 m - Ormeggiano navi di lunghezza sino a 210 m con pescaggio massimo di 11,15 mt;



Estratto All.1 "zona industriale di Sarroch del Piano emergenza esterna"

- Pont. 3: Lunghezza 293,94 m - Ormeggiano navi di lunghezza sino a 230 m con pescaggio massimo di 11,29 m in entrata, mentre in uscita in condizioni di tempo ottimali 12,49 m;
 - Pont. 4: Lunghezza 293,94 m - Ormeggiano navi di lunghezza sino a 230 m con pescaggio massimo di 11,58 m;
 - Pont. 5: Lunghezza 211,25 m - Ormeggiano navi di lunghezza sino a 170 m con pescaggio massimo di 10,97 m;
 - Pont. 6: Lunghezza 211,25 m - Ormeggiano navi di lunghezza sino a 100 m con pescaggio massimo di 7,92 m;
 - Pont. 7: Lunghezza 260 m - Ormeggiano navi di lunghezza sino a 180 m con pescaggio massimo di 10,66 m;
 - Pont. 9: Lunghezza 227,40 m - Ormeggiano navi di lunghezza sino a 210 m con pescaggio massimo di 7 mt;
 - Pont. 10: Lunghezza 222,40 m - Ormeggiano navi di lunghezza sino a 110 m con pescaggio massimo di 7 m;
- Pontile ENICHEM, con le seguenti caratteristiche:
- Pont. A1: Lunghezza 300 m. - Ormeggiano navi di lunghezza sino a 212 m con pescaggio massimo di 10,05 m;
 - Pont. A2: Lunghezza 145 m - Ormeggiano navi di lunghezza sino a 118 m con pescaggio massimo di 7,02 m.

TRAFFICI PORTUALI

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
TOTALE TONNELLATE	37.900.248	35.922.468	34.706.392	27.385.457	31.222.358	30.766.400	29.079.134	30.105.275
RINFUSE LIQUIDE	27.838.953	27.658.207	26.915.689	21.701.411	24.853.365	25.428.603	23.664.545	23.849.612
RINFUSE SOLIDE	757.325	882.414	688.633	945.676	774.480	744.588	757.428	618.068
MERCI VARIE IN COLLI	9.303.970	7.381.847	7.102.070	4.738.370	5.594.513	4.593.209	4.657.161	5.637.595
PASSEGGERI TRAGHETTI	294.584	311.018	320.090	133.736	165.821	193.444	256.433	263.244
PASSEGGERI LOCALI								
CROCIERISTI	430.534	394.697	257.312	6.908	57.199	151.977	343.848	541.212
CONTAINER HINTERLAND (TEUS)	94.215	127.201	116.051	57.844	77.191	85.566	84.252	99.402
CONTAINER TRANSSHIPPED (TEUS)	369.725	161.593	35.354	10.562	32.462	54.650	38.485	97.137
NUMERO UNITÀ RO-RO	178.675	210.749	182.616	168.167	182.546	172.506	172.448	186.609
NUMERO VEICOLI PRIVATI	82.995	87.123	90.398	42.796	56.040	68.948	85.273	87.054
NUMERO VEICOLI COMMERCIALI	42.459	46.658	43.505	37.224	35.942	32.229	38.821	49.674

D.2.3 OLBIA



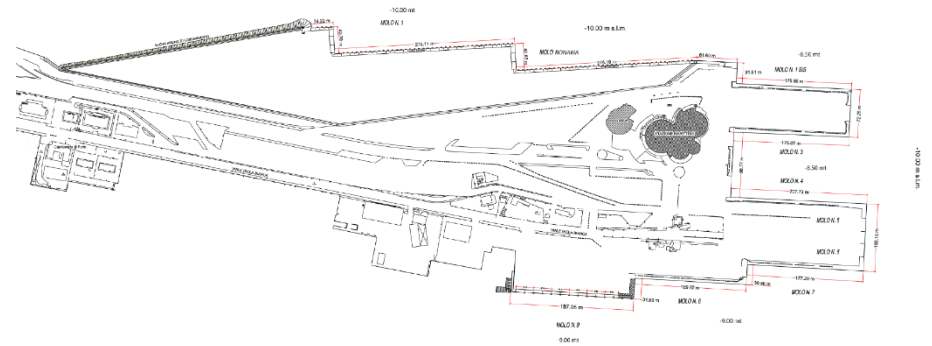
La realtà portuale olbiese è suddivisa in tre aree:

1. Isola Bianca, con otto banchine per le navi ro-ro per il trasporto passeggeri con auto al seguito, mezzi commerciali e altre tre per le navi da crociera;
2. Porto Interno, dove insiste anche l'antico porto romano, destinato al diportismo;
3. Porto Cocciani, inserito nel tessuto industriale della città.

PONTILE ISOLA BIANCA

È costituito da una striscia di terra artificialmente riempita, dove insistono 8 banchine (5 con accosto affiancato" e 3 con accosto "in andana") più tre dedicate alle crociere.

L'infrastruttura è composta da numerosi piazzali destinati a parcheggio e sosta degli autoveicoli commerciali e dei semirimorchi, per un totale di 107.894 metri quadrati.



All'interno dell'area portuale è situata la stazione marittima, su una superficie utile pari a 7.300 mq, progettata per accogliere fino a 17.000 passeggeri al giorno.

Attualmente la modulazione delle infrastrutture di accosto è la seguente:

- Molo n. 1 – 175,60 mt. di lunghezza;
- Molo n. 1bis – 275 mt. di lunghezza;
- Molo n. 3 – 175,70 mt. di lunghezza;
- Molo n. 4 – 207 mt. di lunghezza;
- Molo n. 7 – 172 mt. di lunghezza;
- Molo n. 8 – 170 mt. di lunghezza;
- Moli n. 9 – 187 mt. Di lunghezza con ormeggio in andana;
- Molo Bonaria – 275 mt. di lunghezza;
- Moli 2, 5 e 6 – Ormeggi in andana.

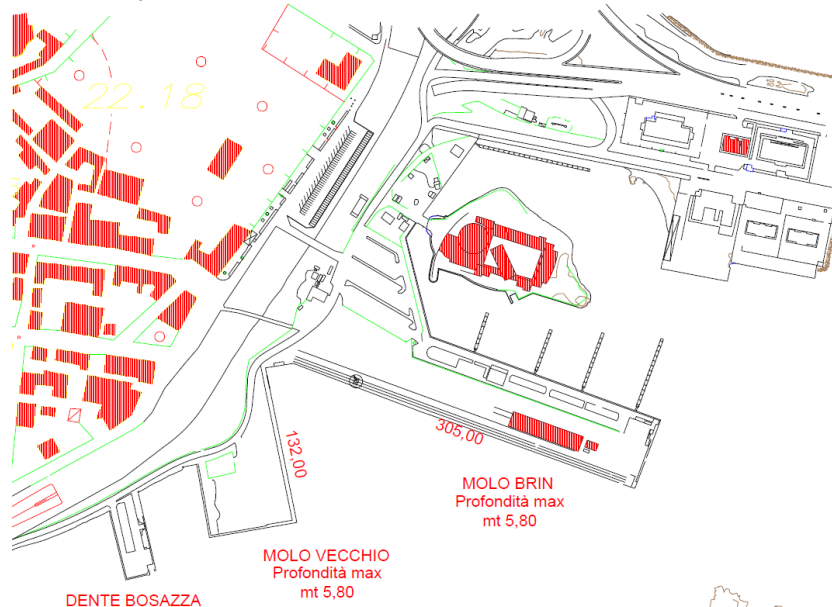
PORTO INTERNO

Si trova a Sud della radice del Pontile dell'Isola Bianca e vi si accede attraverso un canale, ampio circa 100 mt, attualmente praticabile da navi con pescaggio non superiore a 6 mt. È costituito da:

- il Molo Benedetto Brin, lungo 305 mt. e largo 61 mt., attualmente destinato al naviglio diportistico ed alle navi da crociera di piccole e medie dimensioni. Saltuariamente, nei periodi invernali, viene utilizzato per la sosta di piccole navi, anche militari;



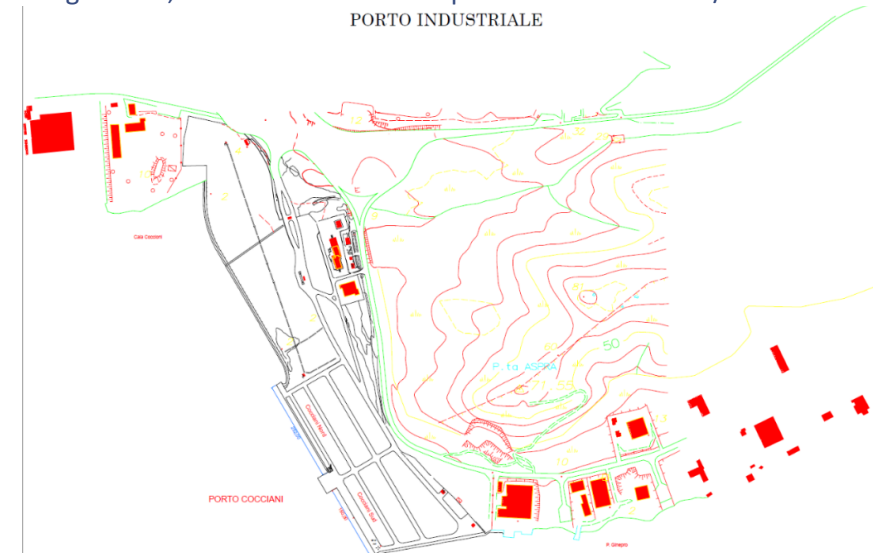
- il Molo Vecchio, lungo 132 mt. e largo 25 mt., destinato anche questo al naviglio diportistico e saltuariamente alla sosta di piccole;
- il Dente Bosazza, destinato al diporto;
- la Banchina di Via Genova, sempre destinata al diporto;
- il Porto Romano, utilizzato da imbarcazioni minori da diporto, da pesca e da altre attività.



PORTO COCCIANI

Posto a Nord di Olbia, tra Punta Ginepro e Punta Instaula comprende il Porto Industriale, l'unico attrezzato con gru mobili di proprietà dell'impresa Corridoni. Sulle due lunghe banchine vengono movimentate merci di vario genere. Lo scalo è adibito a navi da carico tradizionali e traghetti Ro-Ro destinate al trasporto di semirimorchi e

veicoli commerciali, eccezionalmente, in periodi di grande congestione, viene destinato anche per lo scalo di navi RO/PAX.



TRAFFICI PORTUALI

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
TOTALE TONNELLATE	5.558.355	5.505.184	5.574.624	5.514.276	6.819.011	6.089.724	6.430.287	6.399.099
RINFUSE LIQUIDE								
RINFUSE SOLIDE	645.568	559.085	128.535	78.260	119.867	125.172	111.641	80.269
MERCI VARIE IN COLLI	4.912.787	4.946.099	5.446.089	5.436.016	6.699.144	5.964.552	6.318.645	6.318.829
PASSEGGERI TRAGHETTI	2.695.761	2.771.131	2.994.913	1.855.830	2.544.762	3.048.382	3.531.371	3.692.857
PASSEGGERI LOCALI								
CROCIERISTI	96.024	110.501	126.381	0	5.740	62.987	79.156	94.782
CONTAINER HINTERLAND (TEUS)								
CONTAINER TRANS SHIPPED (TEUS)								
NUMERO UNITÀ RO-RO	252.786	255.684	257.366	251.781	286.077	282.261	286.245	300.745
NUMERO VEICOLI PRIVATI	896.339	918.824	1.010.914	674.634	1.024.527	1.177.994	1.350.301	1.413.334
NUMERO VEICOLI COMMERCIALI	34.057	38.695	40.119	27.066	29.212	25.094	27.720	36.104

D.2.4 GOLFO ARANCI



L'infrastruttura portuale di Golfo Aranci si distingue in due ambiti:

1. il Porto commerciale;
2. il Porto pescherecci.

Porto commerciale

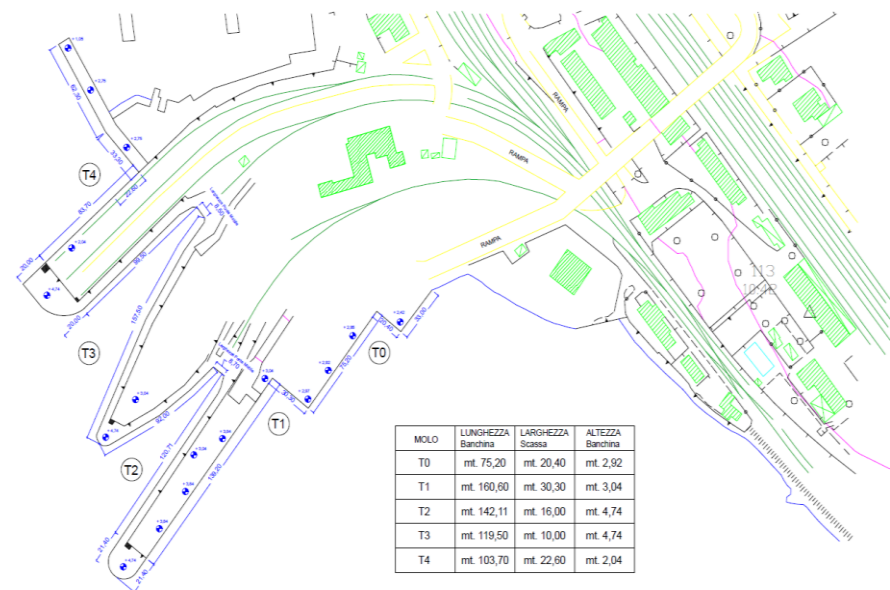
Presenta a sua volta due grandi moli con la radice in comune, che formano due invasi per i traghetti:

- Banchina commerciale o Molo Sud, della lunghezza complessiva di 200 m e con un pescaggio di -9 m;
- Molo alternativo, dotato di una scassa atta ad accogliere unità con ormeggio in andana, con un pescaggio di -8,5 m, nonché, nell'intersezione della radice, lo sbarco/imbarco di rotabili ferroviari.

Il Porto commerciale dispone complessivamente di 5 punti di accosto:

1. T0 = ml 75,20, scassa 20,40 m;
2. T1 = ml 160, scassa 30 m;
3. T2 = ml 142,11, scassa 16 m;
4. T3 = ml 119,50, scassa 10 m;
5. T4 = ml 103,70, scassa 22 m.

Porto pescherecci, situato a Nord dello scalo commerciale capace di ospitare unità per la pesca e per il diporto.



TRAFFICI PORTUALI

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
TOTALE TONNELLATE	127.678	125.330	161.098	115.712	108.574	121.428	141.054	91.611
RINFUSE LIQUIDE								
RINFUSE SOLIDE								
MERCI VARIE IN COLLI	127.678	125.330	161.098	115.712	108.574	121.428	141.054	91.611
PASSEGGERI TRAGHETTI	687.297	679.505	616.179	439.571	534.556	579.840	483.384	552.016
PASSEGGERI LOCALI								
CROCIERISTI	1.110	209	1.824	0	0	1.231	2.373	37.184
CONTAINER HINTERLAND (TEUS)								
CONTAINER TRANSIPPED (TEUS)								
NUMERO UNITÀ RO-RO	9.355	9.540	12.567	8.345	6.964	8.013	9.135	6.757
NUMERO VEICOLI PRIVATI	231.772	235.643	209.789	150.315	191.699	205.621	169.033	192.350
NUMERO VEICOLI COMMERCIALI								

D.2.5 PORTO TORRES



Gli ambiti portuali di Porto Torres si distinguono in:

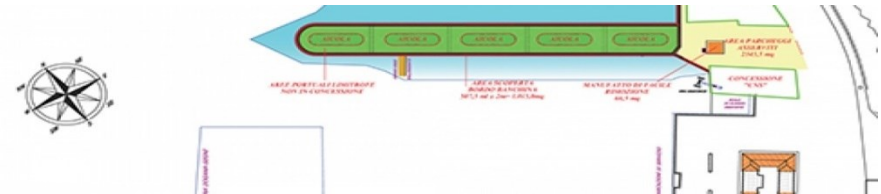
- Porto civico;
- Porto industriale.

IL PORTO CIVICO

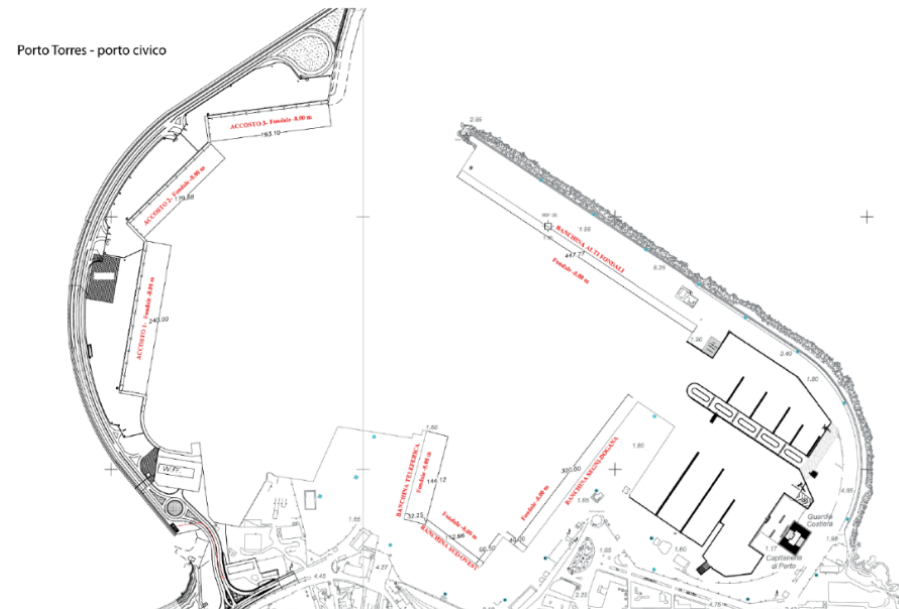
Nel Porto Civico, oltre a alcune strutture destinate al diporto ed alla pesca, sono ubicati i seguenti moli, tutti destinati all'ormeggio di navi passeggeri (ro-pax o navi da crociera):

1. Ponente 1 – 240 m. di lunghezza, pescaggio m. 8, piazzale mq 18.000;
2. Ponente 2 – 180 m di lunghezza, pescaggio m 8, piazzale mq 11.700;
3. Ponente 3 – 193 m di lunghezza, pescaggio m 8, piazzale mq 12.900;
4. Banchina Alti Fondali – 480 m di lunghezza, pescaggio m 7, piazzale mq 8.600;
5. Banchina Segni Dogana – 300 m di lunghezza, pescaggio m 8, piazzale mq 13.000;
6. Banchina Teleferica – 145 m di lunghezza, pescaggio m 8, piazzale mq 5.800;

7. Banchina Sud-Ovest– 120 m di lunghezza, pescaggio m 8, piazzale mq 4.400



8. Banchina Nino Pala destinata alla nautica da diporto, costituita da un'area scoperta di poco più di mille metri quadri, uno specchio acqueo di oltre 13 mila e quattrocento, servito da area parcheggi di altri 2 mila e 343 metri quadri, più un manufatto di facile rimozione di altri 66 metri quadri e mezzo.



IL PORTO INDUSTRIALE

Nel Porto Industriale gli ormeggi sono destinati anche al traffico di rinfuse solide (principalmente sabbia, minerali) e containers.

È presente un terminal, specializzato in rinfuse solide, mentre sulla stessa Diga Foranea un ulteriore terminal è specializzato prevalentemente nello scarico del carbone. L'ultima parte della banchina ASI 3 è interessata allo scarico del gas.



L'infrastruttura è dotata delle seguenti banchine:

1. ASI 1 – 300 m di lunghezza, pescaggio m 10, piazzale mq 17.200;
2. ASI 2 – 330 m di lunghezza, pescaggio m 12, piazzale mq 14.600;
3. ASI 3 – 431 m di lunghezza, pescaggio m 12, piazzale mq 10.700;

4. Banchina di Riva – 230 m di lunghezza, pescaggio m 8, piazzale mq 20.500;
5. Banchina Fiume Santo – 550 m di lunghezza, pescaggio m 18, piazzale mq 13000.

TRAFFICI PORTUALI

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
TOTALE TONNELLATE	3.632.356	3.524.789	3.692.010	2.866.980	2.807.894	4.257.114	3.071.871	3.083.389
RINFUSE LIQUIDE	679.313	481.078	498.031	357.532	376.542	369.683	366.602	385.266
RINFUSE SOLIDE	1.561.223	1.577.399	1.624.699	1.226.428	1.035.858	2.479.291	1.353.249	1.382.539
MERCI VARIE IN COLLI	1.391.820	1.466.312	1.569.280	1.283.019	1.395.494	1.408.140	1.352.019	1.315.584
PASSEGGERI TRAGHETTI	992.678	1.023.080	1.060.577	535.637	838.168	1.134.536	1.027.879	1.029.312
PASSEGGERI LOCALI								
CROCIERISTI	35.901	8.467	55.665	0	172	4.161	1.444	5.726
CONTAINER HINTERLAND (TEUS)								
CONTAINER TRANSIPPED (TEUS)								
NUMERO UNITÀ RO-RO	60.948	55.404	56.937	54.587	56.387	64.151	59.911	59.129
NUMERO VEICOLI PRIVATI	316.219	332.707	328.877	189.814	324.623	433.651	384.902	382.895
NUMERO VEICOLI COMMERCIALI	14.065	13.606	14.374	11.891	13.397	10.839	11.695	14.006

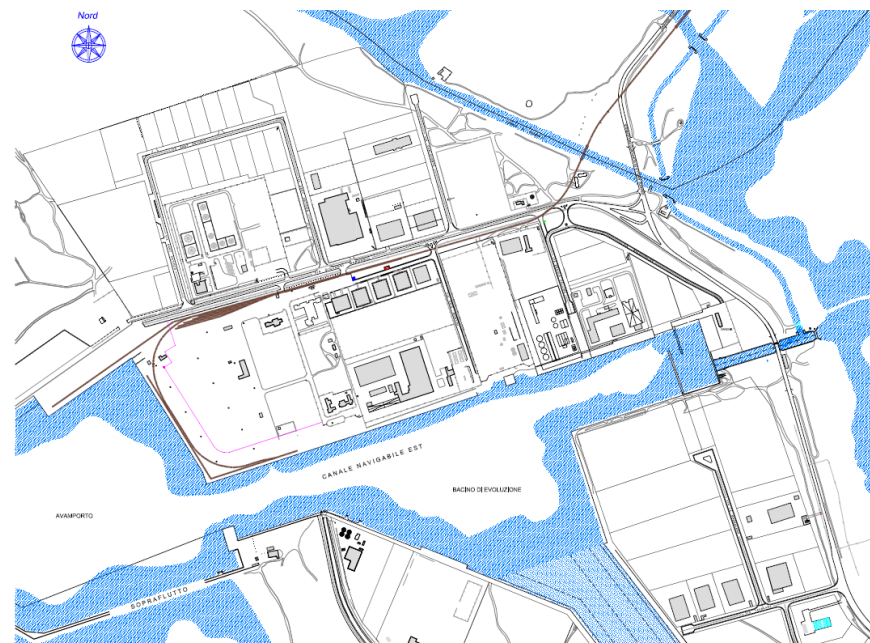
D.2.6 ORISTANO



Il porto di Oristano-Santa Giusta è in attività dal 1975 e dispone di oltre 20 ettari di piazzali attrezzati e di 1.600 metri circa di banchine, così ripartiti:

- Pontile ex ENICHEM, lunghezza 24 m, pescaggio 11 m, superficie banchinale 192 mq;
- Banchina di sottoflutto, lunghezza 307 m, pescaggio 11 m, superficie banchinale 122.104 mq;
- Banchina di Riva Est, lunghezza 407 m, pescaggio 11 m, superficie banchinale 30.525 mq;
- Banchina di Riva Nord, lunghezza 500 m, pescaggio 11 m, superficie banchinale 30.000 mq;
- Banchina CWF, lunghezza 250 m, pescaggio 10 m, superficie banchinale 6.603 mq;
- Banchina Martini, lunghezza 348 m, pescaggio 11 m, superficie banchinale 4.872 mq;
- Banchina Bofor, lunghezza 151,30 m, pescaggio 3 m, superficie banchinale 4.090 mq;

- Banchina Cellino, lunghezza 200 m, pescaggio 8,5 m, superficie banchinale 5.280 mq;



- Banchina SSB, lunghezza 32 m, pescaggio 9,5 m, superficie banchinale 856,24 mq;
- Molo Ferro, lunghezza 163 m, pescaggio 9 m, superficie banchinale 2.569 mq;
- Pontile Perlite, lunghezza 36 m, pescaggio 6 m, superficie banchinale 2.446 mq;
- Darsena enti di Stato, lunghezza 172 m, pescaggio 6,5 m, superficie banchinale 2.580 mq.

Nel corso degli anni il porto si è specializzato nella movimentazione di merci alla rinfusa e si è mostrato in grado di soddisfare anche le esigenze del movimento marittimo in genere, con banchine atte a ricevere traffico in imbarco e sbarco per gli insediamenti produttivi industriali.

Dal 2022, con l'arrivo della prima nave gasiera, è operativo Impianto di stoccaggio, rigassificazione e distribuzione di GNL. L'impianto è in grado di garantire l'approvvigionamento nei bacini già presenti in Sardegna e, nell'immediato futuro, potrebbe anche alimentare direttamente il metanodotto nel versante ovest della dorsale sarda.

TRAFFICI PORTUALI

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
TOTALE TONNELLATE	1.532.854	1.571.355	1.463.804	1.356.447	1.697.841	1.468.640	1.289.733	1.172.030
RINFUSE LIQUIDE	253.237	312.001	370.080	353.317	318.454	229.269	206.430	196.365
RINFUSE SOLIDE	1.279.311	1.255.242	1.093.724	1.003.131	1.379.387	1.239.371	1.083.303	975.665
MERCI VARIE IN COLLI	306	4.112	0	0	0	0	0	0
PASSEGGERI TRAGHETTI								
PASSEGGERI LOCALI								
CROCIERISTI	472	88	776	0	0	99	7.369	4.992
CONTAINER HINTERLAND (TEUS)								
CONTAINER TRANSSHIPPED (TEUS)								
NUMERO UNITÀ RO-RO								
NUMERO VEICOLI PRIVATI								
NUMERO VEICOLI COMMERCIALI								

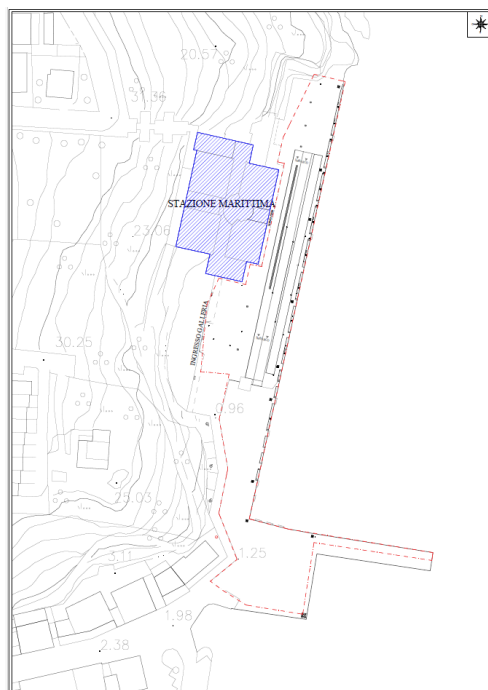
D.2.7 SANTA TERESA GALLURA



Il porto di Santa Teresa Gallura è situato all'interno di una profonda insenatura che si estende per più di 1.5 chilometri nella costa settentrionale della Sardegna.

Il fiordo si sviluppa lungo una direttrice N-S inclinata di 12°N. La parte più esterna del fiordo è anche la più ampia: raggiunge una larghezza di circa 450 m, per una profondità di 400 m. La restante parte del bacino è decisamente più stretta, avendo una larghezza quasi sempre inferiore ai 150 m, fatta eccezione per lo specchio acqueo in corrispondenza del tratto compreso tra il piazzale travel-lift ed il dente d'attracco dei traghetti per Bonifacio.

Come specificato dal d.lgs. n. 169/2016, l'Autorità di sistema portuale del Mare di Sardegna ha giurisdizione esclusivamente sulla banchina commerciale dello scalo, la quale ha una lunghezza di circa 160 metri, con un dente per lo sbarco e l'imbarco dei veicoli della larghezza di metri 25 ca., più ulteriori 40 metri di pennello frangiflutti. Il piazzale destinato alle operazioni di imbarco e sbarco ha una superficie di circa 4.400 mq suddivisa, mediante segnaletica orizzontale, in due corsie di pre-imbarco, più una ulteriore corsia laterale di emergenza.



Pertanto, la configurazione dello scalo è la seguente:

1. Banchina commerciale: lunga 160 mt. con fondale di 6 mt. È corredata da n. 8 bitte. Alla fine della banchina è presente un dente di 50 mt. utilizzato per l'attracco dei traghetti di linea e per le navi ro-ro.

I fondali, in corrispondenza della banchina dei traghetti da e per la Corsica si attestano intorno ai 6-8 m per poi ridursi a mano a mano che ci si addentra nel porto turistico.

L'accesso veicolare alla banchina commerciale avviene

mediante l'attraversamento di una galleria lunga circa 200 metri e dotata di marciapiede pedonale che, dall'abitato, sbocca nel piccolo piazzale di pre-imbarco, su cui si affaccia una costruzione adibita a stazione marittima, all'interno della quale sono presenti alcune biglietterie, uffici enti di Stato e locali commerciali.

Riguardo al Terminal passeggeri per traghetti (cabotaggio) e navi da crociera sono presenti aree di transito (1 sala d'attesa, 1 piazzale di parcheggio, 1 area commerciale e due biglietterie) con una superficie complessiva di 308 metri quadri, di competenza del Comune.

TRAFFICI PORTUALI

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
TOTALE TONNELLATE								
RINFUSE LIQUIDE								
RINFUSE SOLIDE								
MERCI VARIE IN COLLI								
PASSEGGERI TRAGHETTI								
PASSEGGERI LOCALI	273.490	274.177	288.849	56.946	113.927	195.475	246.717	250.265
CROCIERISTI								
CONTAINER HINTERLAND (TEUS)								
CONTAINER TRANSSHIPPED (TEUS)								
NUMERO UNITÀ RO-RO	21.889	18.922	18.286	6.916	9.320	9.907	11.270	8.664
NUMERO VEICOLI PRIVATI	72.304	74.241	80.277	16.201	33.990	57.010	64.018	62.769
NUMERO VEICOLI COMMERCIALI								576

D.2.8 PORTOVESME



Il porto di Portovesme è situato presso il territorio del Comune di Portoscuso e rappresenta lo scalo interessato maggiormente dai traffici da e per Carloforte. L'attracco ro-ro per i traghetti che compiono i trasferimenti con l'Isola di San Pietro è situato alla radice del molo di Ponente.

L'infrastruttura presenta un canale di ingresso con profondità di 14-15,20 m, mentre la banchina di carico delle rinfuse ha un pescaggio di 11-12,20 m, che diventano 7,10-9,10 nel terminale delle rinfuse liquide.

Lo scalo è strutturato nei seguenti punti di accosto:

- Banchina Commerciale 1, lunghezza 100 m, superficie banchinale 5.003 mq;
- Banchina Commerciale 2, lunghezza 284 m, superficie banchinale 20.900 mq;
- Banchina Traghetti, lunghezza 50 m, superficie banchinale n.d.;
- Banchina ENEL (non operativa), lunghezza 180 m, superficie banchinale 12.000 mq;
- Banchina Ormeggiatori, lunghezza 20 m, superficie banchinale 1.200 mq;

- Banchina di riva Est, lunghezza 160 m, superficie banchinale 5.400 mq;
- Banchina Eurallumina, lunghezza 437 m, superficie banchinale 10.189 mq;
- Acidotto Portovesme, lunghezza 40 m, superficie banchinale 2.236 mq.



È stata di recente realizzata una scassa per adeguare l'altezza della nuova banchina Nord, da utilizzarsi per l'attracco dei traghetti della linea Portovesme – Carloforte.



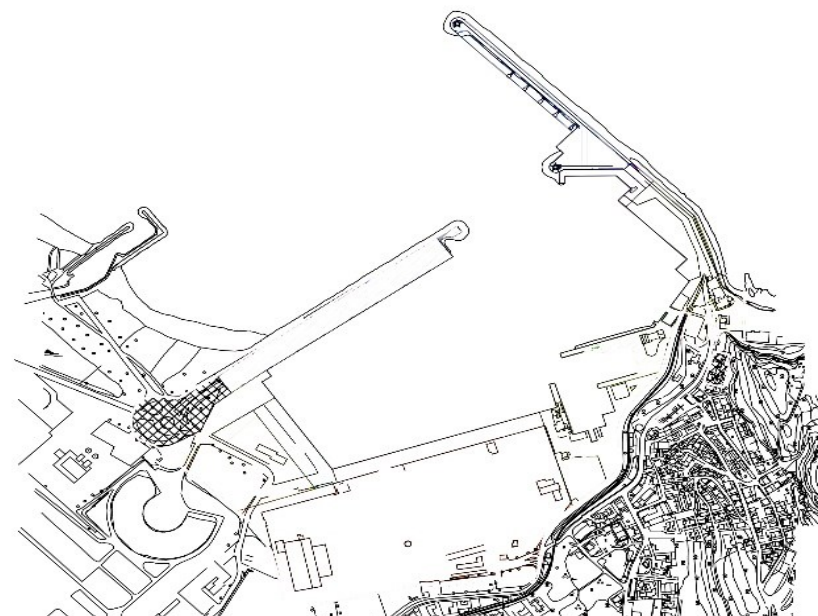
TRAFFICI PORTUALI

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
TOTALE TONNELLATE	953.677	964.658	657.110	1.106.672	1.403.242	1.116.980	819.978	688.704
RINFUSE LIQUIDE	165.200	131.350	89.950	191.020	176.366	9.500	0	0
RINFUSE SOLIDE	788.477	833.308	567.160	915.652	1.116.404	1.000.533	706.470	596.825
MERCI VARIE IN COLLI	ND	ND	ND	ND	110.472	106.947	113.508	91.879
PASSEGGERI TRAGHETTI								
PASSEGGERI LOCALI	702.488	774.083	844.763	435.205	570.578	630.389	636.025	719.850
CROCIERISTI								
CONTAINER HINTERLAND (TEUS)								
CONTAINER TRANSSHIPPED (TEUS)								
NUMERO UNITÀ RO-RO	ND	40.311	30.905	28.640	33.925	33.324	34.375	28.997
NUMERO VEICOLI PRIVATI	ND	222.673	256.622	150.586	199.646	211.833	212.766	262.835
NUMERO VEICOLI COMMERCIALI								

D.2.9 ARBATAX



La configurazione dello scalo presenta 5 punti di accosto commerciali:



- Banchina Sud, lunghezza 327 m, pescaggio 9 m;
- Molo di Levante, lunghezza 183 m, pescaggio 11-12 m;



- Molo di Ponente, lunghezza 417 m, pescaggio 9 m;
- Banchina di Riva, lunghezza 230 m, pescaggio 9 m;
- Banchina Traghetti, lunghezza 280 m, pescaggio 10 m.

Il canale di accesso ha un fondale che varia dagli 11 ai 14 metri, mentre l'imboccatura dello specchio acqueo intercluso dalla banchina di Levante e da quella di Ponente è di 180 m.

L'area di Sud-Est, compresa tra la Banchina Sud e la Banchina di Levante ospita anche una darsena per i servizi e per il diporto, nonché altre strutture dedicate alla diportistica, con circa 650 posti barca, alla cantieristica nautica e ai servizi a queste connessi.

TRAFFICI PORTUALI

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
TOTALE TONNELLATE						35.871	118.600	109.594
RINFUSE LIQUIDE								
RINFUSE SOLIDE						4.267	95.028	82.024
MERCI VARIE IN COLLI						31.604	23.572	27.570
PASSEGGERI TRAGHETTI						22.838	26.810	25.621
PASSEGGERI LOCALI								
CROCIERISTI						140	144	165
CONTAINER HINTERLAND (TEUS)								
CONTAINER TRANS SHIPPED (TEUS)								
NUMERO UNITÀ RO-RO						1.855	1.974	2.195
NUMERO VEICOLI PRIVATI						8.557	9.866	9.186
NUMERO VEICOLI COMMERCIALI						14	57	41



D.3 I CANTIERI PER IL TRIENNIO 2024 -2026

Come approfonditamente delineato nei Piani Operativi Triennali, l'Ente ha profuso particolare impegno per governare uno sviluppo coordinato dell'intero Sistema portuale e delle sue aree, con il fine preciso di contribuire alla crescita economica e sociale dei porti in sinergia con le città.

Pertanto, non solo infrastrutturazione di banchine e manutenzione dei fondali, ma anche cura e programmazione condivisa con i Comuni per il rilancio dei waterfront in chiave turistica ed il riavvicinamento del tessuto urbano al compendio portuale, con il graduale recupero di spazi da dedicare al tempo libero, ma, anche, allo sviluppo, previo rilascio di concessione demaniale, di attività imprenditoriali.

Questo intento muove da un'attenta attività di programmazione. La programmazione è essenzialmente un piano dettagliato degli approvvigionamenti redatto tenendo conto delle esigenze esistenti dell'ente. Durante la fase di programmazione, l'ente deve definire cosa vuole realizzare (gli obiettivi), con quale strumento (i mezzi), o un appalto o una concessione, e se il risultato sarà ottenuto con fondi propri o con finanziamenti da altri enti (le risorse), nonché i tempi entro cui intende raggiungerlo.

L'articolo 37 del Codice dei contratti pubblici di cui al decreto legislativo 31 marzo 2023, n. 36, recentemente divenuto efficace, disciplina appunto la programmazione dei lavori, nonché degli acquisiti di beni e servizi, per gli interventi superiori o uguali alle soglie comunitarie.

Relativamente all'Autorità di sistema portuale del Mare di Sardegna, detta programmazione, per il triennio che qui rileva, è contenuta nel [“Programma triennale delle opere pubbliche”](#) (Link al programma triennale [2024](#) e [2025](#) con relativi aggiornamenti)

D.3.1 I PRINCIPALI INTERVENTI

Relativamente alla grande infrastrutturazione degli ambiti portuali, il triennio ha visto l'avvio e probabilmente anche il completamento di numerosi cantieri di rilevanza strategica.

Versante Sud

Nell'ambito delle strategie di programmazione di questa AdSP, riveste particolare rilevanza il *masterplan* che ha interessato, in maniera intensiva già dal 2024, il porto canale di Cagliari.

L'intero compendio si prepara a diventare l'hub del sud Sardegna per i traffici commerciali, merci alla rinfusa, contenitori e cantieristica per la nautica da diporto. Una nuova configurazione hardware che accoglierà gli attuali traffici cabotieri del porto storico che, una volta completato il graduale trasferimento, si candida a diventare polo per la nautica da diporto e per il mercato crocieristico.

Il primo step di questa rivoluzione è quello relativo alla realizzazione del nuovo **Terminal ro-ro**, i cui lavori, per un importo di circa 338 milioni di euro (99 dei quali finanziati con fondi complementari al PNRR), aggiudicati nel mese di luglio 2023, hanno preso il via nel 2024 e proseguiranno per il quinquennio successivo. L'opera, situata nel settore occidentale del compendio industriale, prevede complessivamente 6 ormeggi, un bacino di manovra da 11 metri di fondale, e sarà suddivisa in 5 piazzali che ospiteranno circa 2500 stalli per la sosta dei semirimorchi, compresi 52 per lo stazionamento delle merci pericolose.

In linea con gli interventi di infrastrutturazione del terminal rinfuse, anche per quello ro-ro è prevista una consistente azione di mitigazione dell'impatto ambientale con la posa di filari alberati a schermatura dei piazzali, il reimpianto di un consistente numero di esemplari delle essenze autoctone già presenti nell'avamposto (*limonium*, tamerici, lentischi ed



olivastri) ed una dotazione nelle aree di sosta delle autovetture di pensiline con pannelli fotovoltaici e 12 stazioni di ricarica per auto elettriche.

Tutte le banchine saranno servite dal *cold ironing* per la riduzione delle emissioni delle navi in sosta.

Il terminal passeggeri, pienamente rispondente ai più evoluti parametri di efficienza energetica e salvaguardia ambientale (grazie anche l'utilizzo di materiali riciclati e riciclabili), sarà strutturato su due livelli. Al piano terra (circa 1800 metri quadri) è prevista un'area pubblica con sala d'attesa, controlli doganali e di security, servizi, ed una riservata per biglietterie, uffici delle forze dell'ordine, della Sanità marittima e ambulatorio di primo soccorso. Al piano superiore (circa 1200 mq) verranno ospitati gli uffici dell'AdSP e un'attività di ristorazione che potrà godere di una terrazza panoramica che sarà accessibile, anche direttamente dalle corsie di imbarco, dai passeggeri con auto al seguito.

Accanto alla stazione marittima, il progetto in gara prevede altri due edifici in corrispondenza dell'accesso ai varchi doganali, dedicati alle attività di controllo degli Enti preposti. Il compendio sarà, quindi, il nuovo punto di riferimento del cluster portuale e sarà ben collegato alla città attraverso il sistema del trasporto pubblico locale e a quello viario esterno.

Su quest'ultimo aspetto si inserisce un secondo cantiere relativo alla realizzazione della **strada di collegamento** tra il Terminal Ro-Ro, la rete viaria della SS 195 ed il ripristino della vecchia strada parallela alla linea di costa della sponda ovest

(denominata ex SS 195).

L'intervento, il cui importo dei lavori è di circa 10 milioni e 230 mila euro (su un quadro economico di oltre 12), è finanziata, per la quasi totalità, da fondi PNRR dedicati agli interventi per le ZES (10 milioni di euro) e avrà un duplice scopo. Da una parte, lungo il fronte mare di Giorgino ovest, è prevista un'arteria di accesso diretto al nuovo Terminal RoRo (a 2 corsie per l'immissione o l'accesso dalla SS 195, e a 4 corsie nei restanti 300 metri sino al nuovo scalo). Dall'altra, la realizzazione di un collegamento viario interno tra il compendio rinfuse e lo stesso porto commerciale che, attraverso un'apposita rotatoria, agevolerà il traffico dei mezzi pesanti in entrambe le direzioni e alleggerirà il carico trasportistico sulla viabilità urbana della SS 195, attualmente unica strada di accesso alla città di Cagliari dalla zona di Pula, Capoterra e Macchiareddu.



La stessa strada permetterà, inoltre, il completamento della viabilità interna portuale mettendo in comunicazione tutte le aree del Porto Canale, compreso il polo della cantieristica nella sponda opposta. L'intera nuova viabilità sarà dotata di illuminazione pubblica per garantire adeguate condizioni di sicurezza anche per l'intenso traffico di mezzi pesanti nelle ore notturne, e opere a verde, con specie autoctone, a scopo di mitigazione ambientale e schermatura dell'infrastruttura stradale rispetto ai fabbricati esistenti.

Altro tassello del masterplan del Porto Canale è l'intervento di infrastrutturazione delle aree attualmente destinate a **Terminal per le merci alla rinfusa**.



Oggetto dei lavori, di poco superiore ai 19 milioni e mezzo di euro, per una durata massima di 390 giorni, è l'infrastrutturazione del compendio, una migliore connessione con le aree operative ed il riordino degli spazi retrostanti alla banchina di 800 metri di lunghezza, attualmente in terra battuta e privi di servizi e sottoservizi adeguati ad un settore che, nello scalo cagliaritano, genera una movimentazione media di un milione di tonnellate di merci all'anno e si avvia ad una nuova stagione di crescita.

In particolare, l'intervento prevede l'esecuzione di opere di urbanizzazione primaria su circa 280 mila metri quadri di piazzali, che potranno, una volta assentiti in concessione, essere destinati al deposito di merci solide o in colli, in caso di congestionamento del terminal ro-ro che sorgerà accanto nei prossimi anni. Internamente, il progetto a bando di gara prevede una moderna rete viaria primaria (a quattro corsie) e secondaria – entrambe dotate di marciapiedi e di parcheggi – che consentirà ai mezzi pesanti e agli operatori di raggiungere agevolmente i piazzali di stoccaggio delle merci ed i relativi servizi che sorgeranno una volta definiti i titoli concessori alle

imprese. Il compendio verrà successivamente collegato al terminal ro-ro mediante una strada interna portuale, retrostante alle casse di colmata, finanziata con fondi PNRR e ZES di 10 milioni di euro, che consentirà di completare il collegamento tra la sponda ovest e quella est del Porto Canale, decongestionando, così, la viabilità cittadina sulla strada statale 195. L'intera fascia perimetrale dell'area rinfuse del Porto Canale sarà piantumata con specie autoctone (siepi, arbusti ed alberi ad alto fusto) che, al di là del mero aspetto estetico e di definizione degli spazi, contribuiranno a mitigare le emissioni in atmosfera delle attività produttive, soprattutto a protezione della zona umida tutelata della laguna di Santa Gilla.

Ultima tessera del complesso mosaico di infrastrutturazione del Porto Canale è quella, inaugurata nell'estate del 2023, che riguarda il più grande centro della cantieristica per la nautica da diporto nel Sud della Sardegna.

Il Distretto della cantieristica per la nautica da diporto, situato nell'avamposto Est del compendio, e finanziato dall'AdSP per un importo complessivo di circa 34 milioni di euro, ha previsto, in termini infrastrutturali:

- l'avanzamento dell'attuale linea di costa di poco superiore ai 70 metri e la realizzazione di una banchina di riva di 590 metri di lunghezza;
- l'escavo di un canale interno all'avamposto, per consentire a tutti i lotti un affaccio diretto a mare;
- il dragaggio del fronte avampostuale fino a meno 7 metri di profondità;
- la realizzazione dei moli a protezione dello specchio acqueo antistante ai banchinamenti;

- l'apertura di un varco nella diga foranea di levante di circa 80 metri, per consentire un accesso dedicato alle imbarcazioni destinate al Distretto della cantieristica, evitando, così, la commistione col traffico navale in arrivo e partenza dal terminal rinfuse.

Sulla parte a terra, con circa 23 ettari di estensione, la nuova "Cittadella" della nautica da diporto potrà a breve ospitare insediamenti industriali, artigianali e commerciali del settore cantieristico, con particolare riferimento al refitting di yacht anche di grandi dimensioni, e andrà a



colmare buona parte del potenziale ancora inespresso del sud isolano, candidando, così, la Sardegna a diventare – grazie al ruolo già consolidato nel settore del polo di Olbia – hub leader del Mediterraneo.

Come accennato all'inizio del paragrafo, la nuova configurazione hardware del Porto Canale apre, quindi, un nuovo scenario per il processo di



riqualificazione del porto storico di Cagliari, sempre più vocato al diporto nautico e alla crocieristica.

Si inserisce, in quest'ottica, la proposta di **Project financing per la nautica da diporto** presentata e aggiudicata, nel mese di febbraio del 2023, all'Associazione Temporanea di Imprese "Marina di Porto Rotondo".



Per un investimento complessivo privato di oltre 34 milioni di euro, il progetto si articola in tre parti sostanziali:

- la completa riqualificazione e riconversione dell'ex stazione marittima in centro polivalente per servizi alla nautica da diporto e per la fruizione turistica della zona;
- la revisione del sistema di approdo di yacht e imbarcazioni private lungo la Calata Sant'Agostino e
- la sistemazione dello spazio pubblico compreso tra i nuovi approdi e la calata di via Roma.

Relativamente al primo punto, è prevista la totale ricostruzione del vecchio terminal passeggeri, che si svilupperà su tre livelli più uno interrato adibito a locali tecnici. Nella nuova configurazione, il piano terra della struttura

sarà dedicato a servizi per la nautica da diporto con reception, sala d'attesa, uffici del personale e della sicurezza, servizi igienici, deposito bagagli, ambulatori per il primo soccorso, ma anche attività commerciali e di ristorazione con spazi all'aperto fronte mare e piscina a sfioro. I piani superiori, invece, ospiteranno 36 camere, un'area benessere con palestra e spa, una piscina e terrazze panoramiche. L'intero edificio, nella nuova variante progettuale, sarà sormontato da una pensilina forata in vari punti per riprendere i disegni dei tappeti della tradizione locale e, con particolari accorgimenti architettonici, sarà ispirata alla forma di una vela sorretta da pali d'acciaio che richiamano gli alberi delle imbarcazioni.

Riguardo alla portualità turistica, l'intervento prevede l'utilizzo dell'attuale assetto anche per i mega yacht. In dettaglio, il molo Sanità, lato di ponente, ospiterà 11 ormeggi per imbarcazioni tra 30 e 40 metri. Altri 15 punti, per navi da diporto dai 20 sino agli 80 metri, verranno sistemati lungo la Calata Sant'Agostino attraverso la traslazione dell'attuale attracco dei traghetti di circa 190 metri dall'attuale radice con il posizionamento (a carico del proponente), di un nuovo pontone galleggiante che avrà funzione di scassa.

Per quanto riguarda, infine, lo spazio pavimentato della Calata Azuni, è prevista la sostituzione della superficie asfaltata con una lastricata in pietra, in continuità con il resto della pavimentazione della passeggiata lapidea presente nel Porto. Per tutto lo spazio pubblico circostante, si procederà con la razionalizzazione delle aree verdi e pedonali. Verrà mantenuta la viabilità carrabile attuale più a ridosso di via Roma, servita da parcheggi e separata dalla restante parte con ampi spazi a verde, mentre una nuova pista ciclabile a doppia percorrenza di quasi 400 metri correrà parallelamente ai percorsi carrabili, dalla rotonda della Calata Azuni sino alla Darsena, creando un nuovo asse di collegamento per la mobilità alternativa con le piste ciclopedonali già presenti. Lo spazio pedonale pubblico vedrà l'alternarsi di percorsi pavimentati in pietra, in legno ed aree verdi.

Alla base del Molo Sanità, in posizione baricentrica del progetto, verrà realizzata una piazza lastricata in pietra calcarea, che ospiterà un'ampia



fontana di forma rettangolare, a sfioro e le 3 sculture di Pinuccio Sciola, che verranno valorizzate mediante apposita illuminazione scenografica. Nella fase successiva ai lavori, che partiranno nel corso del 2024, l'aggiudicatario curerà la futura gestione funzionale ed economica dell'opera con la corresponsione di un canone annuale.

Non meno rilevanti, per lo sviluppo futuro degli altri porti del Sud Sardegna, gli interventi programmati su **Oristano, Arbatax e Portovesme**.

Relativamente al primo scalo, con il ricorso ai finanziamenti PNRR e PNC, misura M2C1_I_2.1, l'AdSP ha avviato, con fine lavori previsto per il 2025, il progetto di ristrutturazione, adeguamento distributivo e impiantistico dell'edificio dell'**ex Caserma dei VV.FF** di Oristano. Scopo dei lavori è il ripristino, nella sua totalità, dell'edificio un tempo adibito a caserma, per realizzare gli uffici dell'AdSP ed il Punto di Controllo Frontaliero (PCF) del Ministero della Salute, Direzione generale sanità animale e farmaci veterinari. L'opera, che rientra all'interno del "Regime 1", è conforme agli obiettivi ambientali di cui al principio "Do Not Significant Harm" (DNSH), pertanto contribuisce in modo sostanziale ai 6 obiettivi della tassonomia europea per la sostenibilità degli investimenti.

Sempre in ambito di operatività dello scalo del Sud Ovest, obiettivo dell'AdSP è la recente realizzazione della **nuova linea di security portuale**. Processo che consentirà una definitiva definizione delle aree operative portuali che verranno dotate di appositi varchi di controllo, impianti di videosorveglianza e *check point*.

Per quanto riguarda lo scalo di **Arbatax**, ultimo ad essere inserito nella giurisdizione dell'AdSP, il prossimo triennio richiederà un particolare sforzo per il potenziamento dell'operatività del compendio portuale.

A prosecuzione degli interventi per la manutenzione straordinaria della Banchina di Riva e di sistemazione delle bricole d'ormeggio del molo di Levante, si è proceduto con la gara d'appalto per l'intervento di manutenzione straordinaria dell'**impianto di illuminazione**.

Contestualmente, si procederà con la manutenzione dell'edificio **ex Dogana** che, una volta riqualificato, ospiterà un primo presidio dell'Ente, *in primis* gli uffici della security portuale.

Altri interventi previsti, il consolidamento e la sistemazione dei **piazzali del Molo di Ponente** ed il **dragaggio del bacino di evoluzione**.

Una volta ottenuto il via libera per il finanziamento di 10 milioni di euro da parte del MIT, l'AdSP procederà al necessario intervento di riqualificazione e potenziamento dello stabile attualmente adibito a **stazione marittima**.

Altri interventi consistenti, fra tutti il banchinamento del **Molo di Levante esterno**, per un valore stimato di 20 milioni di euro, saranno subordinati all'approvazione del nuovo Piano Regolatore Portuale che, come quelli degli altri porti, una volta conclusa la procedura di redazione del Documento di Programmazione Strategica di Sistema, potrà prendere corpo. Resta prioritaria l'attenzione al comparto della **nautica da diporto**, per la quale si prevede di realizzare 3 scali di alaggio e varo sulla banchina di riva, fondamentali per l'opera di graduale trasferimento di parte della portualità dall'attuale porzione confinante col polo produttivo della Saipem.

Relativamente a **Portovesme**, assume rilevanza centrale il dragaggio della parte del bacino portuale antistante alla Banchina Est.



Versante Nord

Sul quadrante settentrionale isolano, riveste rilevanza strategica l'intervento, che partirà entro il primo semestre 2024, per la realizzazione dei lavori di prolungamento dell'**Antemurale di ponente** e la **resecazione della banchina alti fondali** del porto civico di **Porto Torres**.



Un'opera il cui iter è stato avviato nel lontano 2013 con la sottoscrizione, tra ex Autorità Portuale e Regione Sardegna, della convenzione prevista dalla Programmazione Attuativa Regionale FSC 2007/2013, dedicata alle attività di adeguamento delle infrastrutture portuali di rilievo nazionale. Percorso che, due anni più tardi, ha visto l'aggiudicazione dei lavori alla

Sales Spa, per un totale di circa 29 milioni e 241 mila euro (pari al 18,61 per cento di ribasso sull'importo a base d'asta). L'inizio lavori è stato anticipato, in fase preliminare, da specifiche attività *ante operam* - in atto per buona parte del 2023 - previste dalle prescrizioni imposte dal Ministero dell'Ambiente col Decreto VIA nel mese di febbraio del 2021.

Si tratta, principalmente, di monitoraggi sulle correnti e sulla presenza di cetacei; rilievi topo – batimetrici, indagini preventive per la presenza di eventuali residuati bellici, spostamento del fortino, caratterizzazione dei sedimenti; per concludere con interventi di espianto e reimpianto, in aree limitrofe a quelle dei lavori, della posidonia e l'installazione di dissuasori antistrascico - con funzione anche di ripopolamento ittico - nel Parco naturale marino dell'Asinara.

Ulteriore opera, rientrante nel complesso processo di rilancio del lungomare e di recupero dei fabbricati presenti in ambito demaniale, è la riqualificazione del **Mercato Ittico di Porto Torres**.

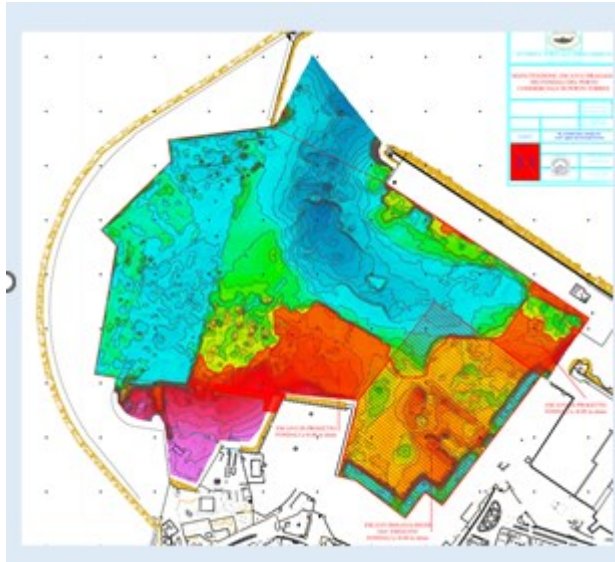


Il manufatto, in totale stato di abbandono, è stato trasferito all'AdSP attraverso l'accordo, siglato nel dicembre 2017, con la Regione Sardegna



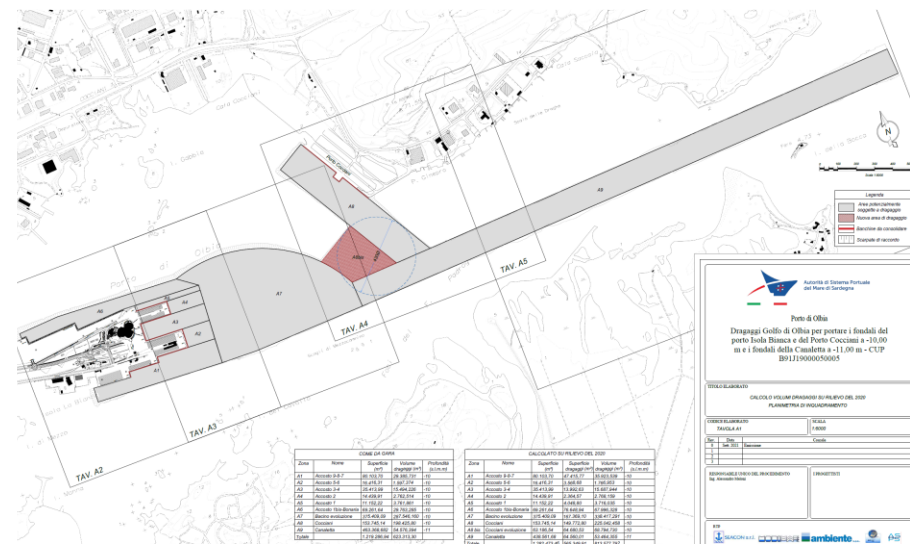
ed il Comune. Nel mese di dicembre del 2022, i lavori sono stati aggiudicati alla società SIRIMED, consorziata del gruppo bolognese ACREIDE, per un importo di 2 milioni e 752 mila euro. Gli interventi prevedono un riassetto della distribuzione interna dei locali del fabbricato; il completamento delle finiture e degli impianti ad elevato efficientamento energetico; la realizzazione della copertura e delle pareti esterne con particolari accorgimenti architettonici. Internamente, invece, è prevista la suddivisione del plesso in quattro aree: uffici dell'Autorità di sistema portuale, una sala conferenze da circa 170 posti che conserverà la gradinata dalla tipica forma a ventaglio e un centro servizi per il porto da adibire ad uffici del cluster portuale. La parte nord della struttura, infine, potrà essere destinata, in futuro, a mercato ittico, con la previsione di una grande sala centrale, area servizi per celle frigorifere, una cucina, depositi, uffici, servizi igienici e locali tecnici. La zona esterna, di circa 6 mila metri quadri, sarà dotata di accesso carrabile con posti auto ed una sistemazione a verde con essenze autoctone.

Contestualmente, nello Scalo Commerciale di Porto Torres, sono state avviate tutte le rilevazioni propedeutiche alla stesura del progetto definitivo, il cui importo stanziato, pari a 7 milioni di euro, consentirà di intervenire per risolvere definitivamente l'annosa questione della mancanza di adeguati **fondali nel bacino di evoluzione**, che passerebbe da -8 a -10 metri di profondità, consentendo, così, la non più



prorogabile razionalizzazione dello scalo del Nord Ovest e la separazione dei traffici passeggeri - che si concentrerebbero proprio nel porto Civico (moli di Ponente, Dogana Segni e Alti Fondali), per la cui protezione è in fase di realizzazione l'Antemurale di ponente – da quelli merci, destinati, invece, al porto industriale.

Sempre nell'ottica di garantire la piena operatività degli scali portuali, ma soprattutto una pianificazione che, nel prossimo triennio, possa risultare perfettamente in linea con le strategie di mercato, in particolare quelle legate al gigantismo navale quale evoluzione sostenibile del settore dello shipping, si inserisce il progetto per il **dragaggio dei fondali** del porto di **Olbia** che, al pari degli interventi sopra descritti, rappresenta un obiettivo centrale per la governance di questa AdSP.



Nel corso degli ultimi anni, grazie anche all'apporto degli Accordi Quadro, sono stati effettuati regolari interventi di livellamento della quota minima esistente nella canaletta di accesso al porto dell'Isola Bianca, del bacino di evoluzione e lungo le banchine.



Pur garantendo questi la piena operatività del bacino portuale che, si evidenzia, è soggetto ad interrimento per la peculiare conformazione di fiordo naturale, l'AdSP ha avviato, nel 2020, le procedure l'opera di dragaggio dei fondali (affidate alla Seacon S.r.l.).

Il progetto, il cui costo è stimato in oltre 90 milioni di euro, è attualmente sottoposto a procedura di valutazione di impatto ambientale. Obiettivo dell'AdSP è quello di riportare la profondità della canaletta di accesso al porto ad un minimo di 11 metri e degli specchi acquei antistanti alle banchine a non meno di 10. Specifiche, queste, fondamentali per mantenere alto il livello di competitività dello scalo del Nord-Est, specialmente dopo l'entrata in linea di traghetti (e quindi non solo navi da crociera) di grandi dimensioni che, soprattutto nel periodo estivo, con l'incremento dei movimenti giornalieri, hanno comportato il pieno utilizzo delle infrastrutture portuali dell'Isola Bianca, evidenziando, così, la necessità di nuovi interventi, in particolare sul porto industriale di Cocciani, per superare il congestionamento dello scalo passeggeri.

D.3.2 L'INFRASTRUTTURA "GREEN"

Infrastrutturazione, ma anche sostenibilità e transizione energetica. Due aspetti che caratterizzano il salto di qualità che questa AdSP ha avviato nel mese di giugno 2022, con l'avvio dell'iter per la progettazione di fattibilità tecnico-economica per la realizzazione e messa in esercizio di un impianto di on-shore power supply, (*cold-ironing*) per l'alimentazione elettrica delle navi in sosta nei porti di Cagliari (Porto storico e Porto Canale), Olbia - Isola Bianca, Golfo Aranci, Santa Teresa Gallura, Porto Torres e Portovesme.



Per il progetto, il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza - Fondo complementare DL 59/2021, ha destinato complessivamente 70 milioni e 830 mila euro di finanziamenti.

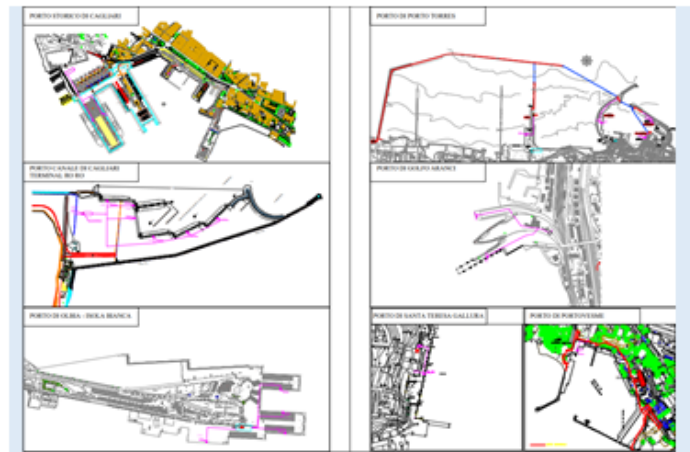
Sette gli impianti previsti:

1. 22 MW di potenza per Olbia (21,56 milioni di euro);
2. 3 MW per Golfo Aranci (2,4 milioni di euro);
3. 0,6 MW per Santa Teresa Gallura (500 mila euro);
4. 0,6 MW per Portovesme (500 mila euro);
5. 15 MW per Porto Torres (12,75 milioni di euro);
6. 22 MW per il Porto Storico ed il Terminal Ro-Ro di Cagliari (20,9 milioni di euro)
7. 13 MW per il Porto Canale (12,2 milioni di euro).

La procedura di gara si è conclusa nel mese di dicembre del 2023 con l'individuazione del Raggruppamento Temporaneo di Imprese che realizzerà, sotto forma di appalto integrato, il progetto definitivo, esecutivo ed i lavori di messa in opera dell'impianto (entro 400 giorni dalla firma del contratto).

SARDEGNA

PROGETTAZIONE DEFINITIVA ED ESECUTIVA E AI LAVORI DI COSTRUZIONE E MESSA IN ESERCIZIO DI UN IMPIANTO DI ON-SHORE POWER SUPPLY (COLD-IRONING) PER L'ALIMENTAZIONE ELETTRICA IN MT DI NAVI DA CROCIERA E DI VARIO TIPO. CIG 99181479D1



Anno di inizio:	2023	Anno di fine:	2026	Costo totale €:	70.830.000,00
-----------------	------	---------------	------	-----------------	---------------

Descrizione
Progettazione definitiva ed esecutiva e ai lavori di costruzione e messa in esercizio di un impianto di on-shore power supply (cold-ironing) per l'alimentazione elettrica in MT di navi da crociera e di vario tipo nei porti di Cagliari - Porto storico e Porto Canale, Olbia Isola Bianca, Golfo Aranci, Santa Teresa Gallura, Porto Torres e Portovesme dall'Autorità di Sistema Portuale del Mare di Sardegna.

L'intervento in oggetto consiste nella realizzazione di una rete di sistemi per la fornitura di energia elettrica dalla banchina alle navi durante la fase di ormeggio, in modo da ridurre al minimo l'utilizzo dei motori ausiliari di bordo per l'autoproduzione dell'energia elettrica necessaria, riducendo sensibilmente emissioni di CO2, ossidi di azoto e polveri sottili, nonché l'impatto acustico.

Nello specifico verranno elettrificate le banchine dei porti di Olbia Isola Bianca, Cagliari Porto Storico, Cagliari Porto Canale, Porto Torres, Golfo Aranci, Portovesme e Santa Teresa di Gallura.

ACCORDI QUADRO PER IL NORD SARDEGNA

NOTA: accordi-quadro adottati ai sensi dell'art. 54 del d.lgs. n. 50/2016 e non presenti nel programma triennale 2024-2026 in quanto contrattualizzati nel mese di settembre 2023 ma che avrà effetti nel triennio 2024-2026.

MANUTENZIONE STRAORDINARIA DEI PORTI DEL NORD SARDEGNA – “IMPIANTI TECNOLOGICI - CATEGORIA OG11”.– CIG: 9686601405”.

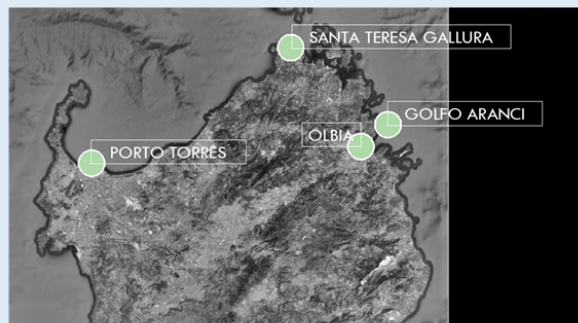


Anno di inizio:	2023	Anno di fine:	2027	Costo totale €:	5.830.000,00
-----------------	-------------	---------------	-------------	-----------------	---------------------

Descrizione

L'accordo quadro disciplina le modalità di esecuzione di opere civili OG1 ed impianti tecnologici OG11, dei servizi e delle forniture, con prevalenza lavori e riguarda tutte le attività di manutenzione ordinaria, straordinaria, e tutti gli interventi necessari, anche con carattere d'urgenza, atti a garantire la sicurezza, l'integrità e l'operatività delle infrastrutture portuali nei porti di Olbia, Golfo Aranci, Porto Torres e Santa Teresa di Gallura.

ACCORDO QUADRO OPERE CATEGORIA OG6 – OS24 E COMPLEMENTARI OG3 - CIG 9723360282



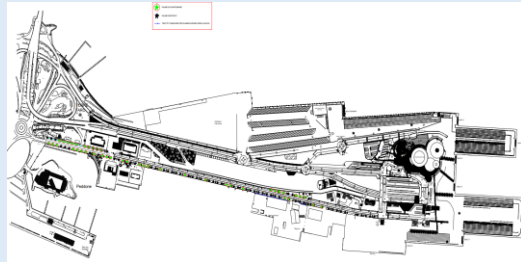
Anno di inizio:	2023	Anno di fine:	2027	Costo totale €:	6.093.752,00
-----------------	-------------	---------------	-------------	-----------------	---------------------

Descrizione

L'Accordo disciplina le modalità di esecuzione di lavori, dei servizi e delle forniture (articolo 28 D.lgs. 18 aprile 2016, n. 50), con prevalenza dei lavori e riguarda tutte le attività necessarie per la manutenzione ordinaria e gli interventi straordinari ricadenti nelle Aree demaniali facenti parte della circoscrizione dell'AdSP – DTN e ricadenti nei Porti di OLBIA - Isola Bianca e Cocciani, GOLFO ARANCI, SANTA TERESA GALLURA - solo banchina commerciale, PORTO TORRES e aree limitrofe, oltre alle aree che eventualmente rientreranno nel possesso dell'Ente nel periodo di validità dell'Accordo quadro.

OLBIA

LAVORI PER LA POSA IN OPERA NEL VIALE ISOLA BIANCA DI N. 43 ESEMPLARI DI PALMA PHOENIX DACTYLIFERA – CIG ZA0383AEF5



Anno di
inizio:

2024

Anno di
fine:

2026

Costo totale €:

800.000,00

Descrizione

L'intervento prevede la fornitura e posa in opera di 43 esemplari di Palma Phoenix Dactylifera delle caratteristiche pari alle palme abbattute da eventi meteorologici per ripristinare il viale Isola Bianca.

LAVORI DI REALIZZAZIONE DI UN PIAZZALE NELL'AREA STERRATA PRESSO IL PORTO COCCIANI – CUP: B91B21002450005



Anno di
inizio:

2024

Anno di
fine:

2026

Costo totale €:

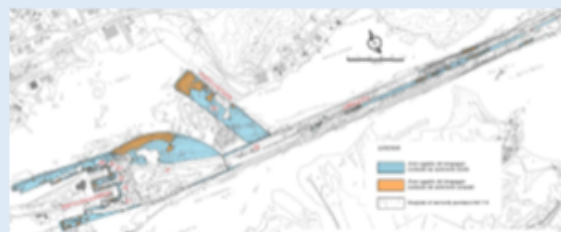
12.000.000,00

Descrizione

L'area oggetto d'intervento è localizzata nella zona Nord della città di Olbia, per esattezza in adiacenza all'area Portuale del Porto Industriale.

Tale ambito è caratterizzato dalla presenza di piazzale Sterrato, per il quale si intende operare la sistemazione di un'area estesa all'incirca per mq 60.348,43.

DRAGAGGI GOLFO DI OLBIA PER PORTARE I FONDALI DEL PORTO ISOLA BIANCA E DEL PORTO COCCIANI A -10,00 M E I FONDALI DELLA CANALETTA A -11,00 M – CUP B91J19000050005”



Anno di inizio:

2024

Anno di
fine:

2027

Costo totale €:

94.370.270,41

Descrizione

In un’ottica di crescita delle potenzialità del Golfo di Olbia, preso atto del continuo interrimento del golfo, causato dai vari affluenti che vi riversano materiale sabbioso e in vista dell’evoluzione delle navi Ro-Ro e delle navi da crociera, che nei prossimi anni raggiungeranno maggiori pescaggi, l’AdSP del mare di Sardegna ha previsto un intervento di manutenzione dei fondali del canale di accesso, delle aree di evoluzione e degli specchi d’acqua prospicienti le banchine operative del Porto di Olbia finalizzato al ripristino delle quote dei fondali previste dai vigenti Piani Regolatori Portuali che normano il Porto di Olbia.

Parte del materiale di escavo, circa 520.000 – 630.000 m3, saranno sversati a mare e parte saranno conferiti in vasche di colmata individuate dall’AdSP nel 2022. L’AdSP nel 2022, ha predisposto un Adeguamento Tecnico Funzionale (ATF) del PRP vigente prevedendo la realizzazione di quattro vasche di colmata di cui:- due funzionali per la realizzazione del prolungamento della banchina dell’attracco 9 così da ottenere una nuova banchina operativa per l’attracco laterale delle navi Ro-Ro lunga 316 m e per la realizzazione di un nuovo dente di attracco alla radice dell’attracco 8 largo 40 m e lungo 40 m. e due collocate in corrispondenza del pontile ex Palmera, posto a Nord di Isola Bianca, nel tratto di costa compreso tra due infrastrutture dedicate alla cantieristica navale. Complessivamente la capacità complessiva delle vasche di colmata risultata di circa 300.000 m3.

PORTO TORRES

IMPIANTO IDRAULICO PER LA CATTURA DELL'ENERGIA DAL MARE ("MILLEPIEDI") – CUP F21I22000500006



Anno di
inizio:

2024

Anno di
fine:

2025

Costo totale
€:

3.800.000,00

Descrizione

Il progetto nel ripristinare una sezione di un'infrastruttura portuale danneggiata consentirà di sfruttare l'energia catturata dal moto ondoso mediante installazione di una macchina idraulica innovativa.

LAVORI DI COSTRUZIONE DARSENA SERVIZI 2° LOTTO



Anno di
inizio:

2024

Anno di
fine:

2026

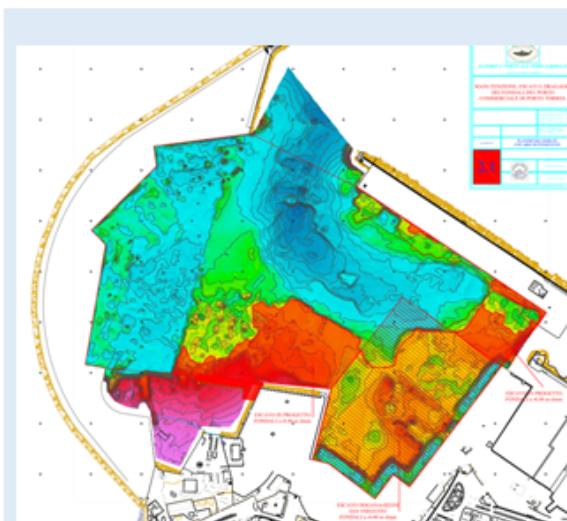
Costo totale
€:

3.500.000,00

Descrizione

L'intervento consiste nel prolungamento della diga esistente, la realizzazione di due nuove banchine, una a ridosso dell'attuale vasca di colmata e l'altra in proseguimento del comparto già esistente in prossimità del mercato ittico. La darsena servizi dovrà prevedere un imbasamento a -4,5mt. per il comparto prospiciente il mercato ittico e -7,00mt. per il comparto a seguire. Considerata l'esigenza di consentire l'accostamento di navi da crociera alla banchina esterna alla darsena servizi, il progetto prevederà l'imbasamento di quest'ultima a -10 mt.

LAVORI DI APPROFONDIMENTO DEI FONDALI DEL PORTO COMMERCIALE – CUP B27E16000050005



Anno di
inizio:

2024

Anno di
fine:

2027

Costo totale €:

7.000.000,00

Descrizione

I lavori consistono nelle attività di escavo necessari all'approfondimento dei fondali interni al porto commerciale, per cui su tutto il bacino verrà garantito il fondale fino alla batimetrica dei -8.00 ms.l.m. e per l'area di evoluzione delle navi verrà garantito il fondale fino alla batimetrica dei -10.00 ms.l.m..



RIQUALIFICAZIONE, MANUTENZIONE E COMPLETAMENTO AREE ARCHEOLOGICHE PORTO COMMERCIALE – CUP B27E16000030005



Anno di
inizio:

2024

Anno di
fine:

2025

Costo totale
€:

550.000,00

Descrizione

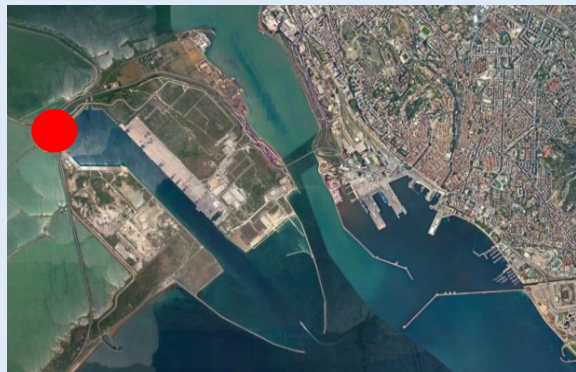
Questo intervento può essere definito come un progetto di completamento in quanto conclusione di un progetto che si è posto l'obiettivo del miglioramento dell'accessibilità dell'area fronte mare fra la città di Porto Torres ed il suo Porto Civico.

Il progetto espositivo assume lo spazio sottostante la gradonata belvedere come uno spazio ipogeo e come tale ne rispetta la configurazione e i materiali di costruzione come se fossero anch'essi l'esito di uno scavo, con il non finito delle strutture di sostegno in calcestruzzo armato con la loro sobria compiutezza dettata soltanto da necessità strutturali.

In questo spazio si sviluppa il percorso di visita che racconta l'evoluzione della città rispetto al porto attraverso i tempi e le modalità dell'illuminazione che mette in relazione sincronica i contenuti in sequenza delle teche espositive con lo scavo e suoi reperti frammentari.

CAGLIARI

REALIZZAZIONE DELLA ROTATORIA DI COMPLETAMENTO DEL RACCORDO DELLA BANCHINA POLIFUNZIONALE DEL PORTO CANALE CON LA S.S. 195 E LA S.P. 92



Anno di
inizio:

2024

Anno di
fine:

2025

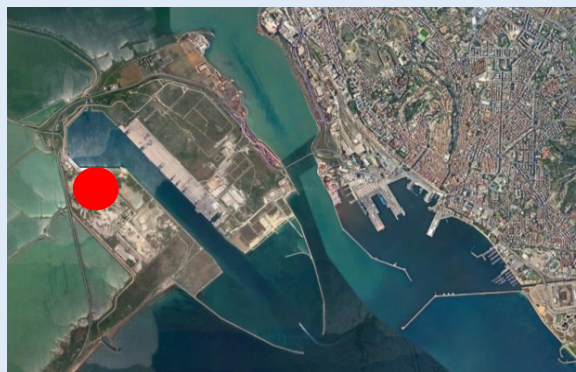
Costo totale €:

2 293 490,54

Descrizione

Con Convenzione del 21 aprile 2010, l'Autorità Portuale di Cagliari ha incaricato il CACIP di predisporre il progetto preliminare, definitivo e esecutivo, inerente la realizzazione della viabilità di collegamento tra quella esistente, realizzata dal Consorzio e, attraverso un unico viadotto a tre campate, le aree della parte meridionale del Porto canale antistanti le banchine dove attualmente è in esercizio il porto containers. Nel progetto predisposto dal CACIP si realizzerà una rotatoria di completamento della viabilità di raccordo della banchina polifunzionale del Porto Canale di Cagliari con la SS.195 e la SP.92. Attualmente è infatti impossibilitato il collegamento tra il molo di ponente verso la direzione di Pula. Si realizzerà pertanto una rotatoria, connessa ed interconnessa con lo svincolo ANAS esistente, che consenta i suddetti collegamenti.

INFRASTRUTTURAZIONE AREE RETROSTANTI I NUOVI BANCHINAMENTI DEL LATO SUD OVEST DEL BACINO DI EVOLUZIONE DEL PORTO CANALE – ZONA G1W E G2W



Anno di
inizio:

2024

Anno di
fine:

2025

Costo totale €:

22 903 298,91

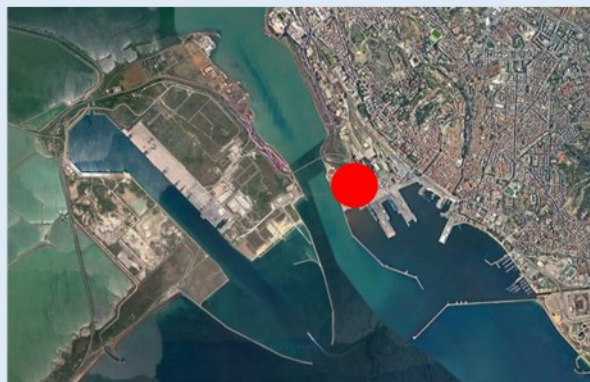
Descrizione

I lavori di infrastrutturazione delle aree retrostanti i nuovi banchinamenti del lato sud ovest del bacino di evoluzione del Porto Canale – zona G1W e G2W del PRP – prevedono la realizzazione di strade e sottoservizi su un'area di circa 23 ettari per consentire l'insediamento di attività di logistica e produttive.

L'area di intervento ricade infatti nel PRP nella zona G2W, destinata a funzioni portuali industriali e servizi logistici.

Il progetto prevede la lottizzazione dell'area suddivisa in una zona doganale ed una extradoganale. Quest'ultima risulta ad oggi completamente ineditata e delimitata dalla viabilità principale di penetrazione e dal canale esistente, adiacente alla SS 195. L'obiettivo dell'intervento in oggetto è quindi infrastrutturare l'area retrostante alle banchine di ponente, attualmente inutilizzata. Le previste opere di urbanizzazione primaria sono finalizzate alla realizzazione della viabilità, dei parcheggi, degli impianti a servizio dei lotti edificabili destinati all'insediamento di attività industriali ed affini connesse ai traffici marittimi, alle operazioni commerciali connesse e interconnesse, alla logistica e all'interscambio delle merci, alle attività produttive ed alle aree per servizi funzionali alle attività di interporto.

REALIZZAZIONE DI NUOVA RETE FOGNARIA IN ZONA SA SCAFA



Anno di
inizio:

2024

Anno di
fine:

2025

Costo totale €:

1 683 304,00

Descrizione

Realizzazione della rete fognaria nella località sa Scafa, oggi del tutto assente, per il conferimento dei reflui alla rete fognaria cittadina. Saranno predisposti gli allacci dei Concessionari, della Capitaneria di Porto, degli edifici esistenti e delle strutture previste nella zona in cui si sta realizzando il Parco della IV Regia. La rete sarà inoltre dimensionata in previsione delle future volumetrie previste dal piano regolatore portuale.

LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE DEL MOLO SANITÀ CON REALIZZAZIONE DI UNA STRUTTURA TURISTICO RICETTIVA E RINNOVO DELLE STRUTTURE PER LA NAUTICA DA DIPORTO TRA IL MOLO SANITÀ E IL MOLO SANT'AGOSTINO



Anno di inizio:

2024

Anno di fine:

2026

Costo totale €:

34 160 000,00

Descrizione

I lavori in oggetto prevedono di realizzare a seguito della demolizione, ricostruzione e riconversione a centro servizi con struttura ricettiva del vecchio terminal passeggeri sito nel Molo Sanità. Il progetto si completerà attraverso la riqualificazione delle aree pubbliche limitrofe della calata via Roma e Sant'Agostino e l'esecuzione delle opere adeguate a realizzare i servizi di approdo per imbarcazioni fino a 80 mt nello specchio acqueo antistante, attraverso procedura di Project Financing ai sensi del D.Lgs. n. 50 del 18/04/2016, art. 183, co. 15 e ss.mm.ii. Inoltre verrà posizionato un pontone d'attracco per consentire lo spostamento dell'ormeggio delle navi Ro-Ro pax dalla radice del molo Sabauda e l'utilizzo per nautica da diporto di tutto lo specchio acqueo compreso tra il molo Sanità, lato di ponente, la calata Sant'Agostino e il molo Sabauda, lato di levante.

Oltre alla realizzazione delle strutture previste, il progetto segue un'idea più ampia di revisione, riorganizzazione e miglioramento del fronte mare cittadino, ritenuto elemento fondamentale per l'identità, ma anche per l'economia, della città di Cagliari.

INTERVENTO DI REALIZZAZIONE DEL TERMINAL RO-RO NEL PORTO CANALE



Anno di inizio: **2024** Anno di fine: **2029** Costo totale €: **341 158 937,88**

Descrizione

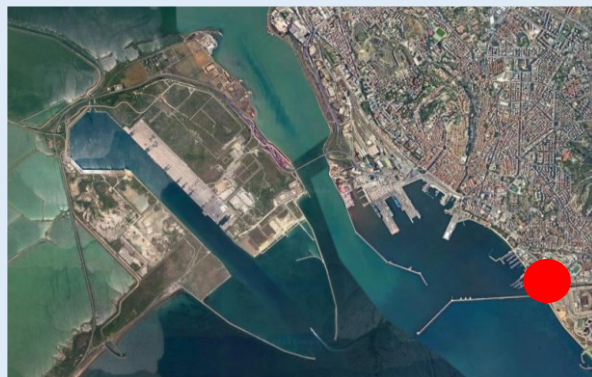
L'opera prevede 6 ormeggi così suddivisi: uno da 271 metri di lunghezza con dente di attracco ottenuto dalla resecazione di parte del terrapieno che si affaccia sul canale di accesso al terminal contenitori e rinfuse; tre, della lunghezza di 250 metri, saranno posizionati parallelamente al molo guardiano di ponente, mentre gli altri due denti di accosto poppiario saranno ospitati agli estremi della nuova calata di riva, grazie al posizionamento una passerella metallica su briccole di ormeggio. L'intero bacino, per garantire la piena operatività, sarà approfondito ad una quota di 11 metri. Il materiale di escavo (pari a circa 1.75 milioni di metri cubi) verrà utilizzato sia per la realizzazione dei piazzali operativi che per il deposito nelle casse di colmata già esistenti sulla sponda ovest.

Il compendio sarà suddiviso in 5 piazzali che ospiteranno circa 2500 stalli per la sosta dei semirimorchi.

È prevista una consistente azione di mitigazione dell'impatto ambientale attraverso la posa di filari alberati a schermatura dei piazzali, ma anche con il reimpianto di un consistente numero di esemplari delle essenze autoctone già presenti nell'avamposto (limonium, tamerici, lentischi ed olivastri). La progettazione del verde interesserà anche la parte interna dell'area portuale, in particolare in corrispondenza dei parcheggi della stazione marittima, che saranno dotati di pensiline con pannelli fotovoltaici e stazioni di ricarica per auto elettriche.

Sarà inoltre realizzato un nuovo terminal passeggeri con sala d'attesa, controlli doganali e di security, servizi, uffici delle forze dell'ordine, della sanità marittima e dell'autorità di sistema portuale. Accanto alla stazione marittima il progetto prevede altri due edifici per i varchi doganali, con area di controllo ed uffici degli operatori.

LAVORI DI REALIZZAZIONE DELLA VIABILITÀ, DELLA RETE DI SMALTIMENTO DELLE ACQUE METEORICHE E DI DEMOLIZIONE DI DUE EDIFICI IN LOCALITÀ SU SICCU



Anno di inizio: **2024** Anno di fine: **2025** Costo totale €: **900.000,00**

Descrizione

L'area interessata dal progetto di riqualificazione è stata individuata nella località Su Siccu, prospiciente la Marina di sant'Elmo, che si trova tra la Darsena del Sale e il nuovo molo di Levante. Il progetto ha come obiettivo finale la riqualificazione del lotto ottenibile attraverso la progettazione della viabilità carrabile, ciclabile e pedonale che allo stato attuale risulta incompleta e non funzionale nella sua totalità. Pertanto, al fine del completamento e della riqualificazione delle aree circostanti il Padiglione Nervi, si prevede la sistemazione della strada a nord del parco Nervi, la realizzazione della rete di smaltimento delle acque meteoriche e la demolizione di due edifici in forte stato di degrado la cui stabilità risulta compromessa.

STRADA DI COLLEGAMENTO DEL TERMINAL RO-RO NELL'AVAMPORTO OVEST DEL PORTO CANALE CON LO SVINCOLO VIARIO ESISTENTE SULLA SS 195 E RIPRISTINO DELLA EX SS 195



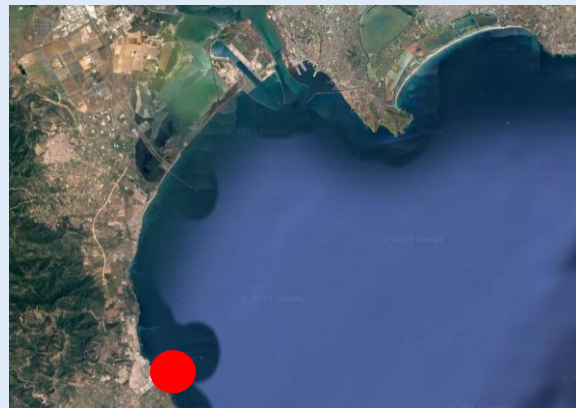
Anno di inizio: **2024** Anno di fine: **2025** Costo totale €: **12 087 197,38**

Descrizione

I lavori prevedono la realizzazione della strada di collegamento tra il Terminal Ro-Ro e la rete viaria della SS 195, il ripristino della vecchia strada parallela alla linea di costa della sponda ovest (denominata ex SS 195) e il collegamento viario interno tra il compendio rinfuse e il nuovo terminal. L'opera, finanziata per la quasi totalità da fondi PNRR dedicati agli interventi per le Zes (10 milioni di euro), avrà un duplice scopo: accesso diretto al nuovo Terminal RoRo e realizzazione di un collegamento viario interno tra il compendio rinfuse e lo stesso porto commerciale. La stessa strada permetterà, inoltre, il completamento della viabilità interna portuale mettendo in comunicazione tutte le aree del Porto Canale, compreso il polo della cantieristica nella sponda opposta. L'intera nuova viabilità sarà dotata di illuminazione pubblica per garantire adeguate condizioni di sicurezza anche per l'intenso traffico di mezzi pesanti nelle ore notturne, e opere a verde, con specie autoctone, a scopo di mitigazione ambientale e schermatura dell'infrastruttura stradale rispetto ai fabbricati esistenti.

PORTO FOXI

LAVORI DI REALIZZAZIONE DI UNA DARSENA PER IMBARCAZIONI DI SERVIZIO



Anno di inizio: **2024** Anno di fine: **2028** Costo totale €: **22 000 000,00**

Descrizione

Per la realizzazione di una darsena attrezzata necessaria per l'ormeggio delle imbarcazioni dei servizi tecnico nautici ancillari alla navigazione (rimorchiatori, imbarcazioni dei piloti e dei barcaioli), si prevede la realizzazione di due moli foranei, uno di sopraflutto e uno di sottoflutto, per la protezione dello specchio acqueo dal moto ondoso, e la realizzazione di un dragaggio per l'adeguamento dei fondali.

ARBATAX

INTERVENTO DI MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE



Anno di
inizio:

2024

Anno di
fine:

2025

Costo totale €:

3 470 000,00

Descrizione

La manutenzione straordinaria dell'impianto di illuminazione del porto di Arbatax, necessaria per assicurare i livelli di illuminamento essenziali per eseguire in sicurezza le operazioni portuali e per l'adeguamento dell'impianto stesso alla normativa vigente, prevede la fornitura in opera delle apparecchiature necessarie al ripristino delle funzionalità di base e alle nuove implementazioni dell'impianto di illuminazione portuale. Sarà inoltre eseguito il ripristino dell'omogeneità del manto stradale del tratto viario che conduce alle banchine passeggeri del molo di Levante.

QUADRO PROGRAMMATORIO STRATEGICO

Dopo aver illustrato nel capitolo precedente il quadro conoscitivo degli attuali assetti dei nove porti appartenenti all'Autorità di Sistema Portuale del Mare di Sardegna e aver analizzato la domanda e l'offerta di trasporto, in questo capitolo verrà analizzato il quadro programmatico strategico.

Tale quadro prevede uno primo passo durante il quale verranno definiti gli obiettivi generali di sistema. Successivamente l'analisi entrerà nel merito delle esigenze puntuali dei porti dell'AdSP, identificando per ognuno, delle vocazioni funzionali.

E.1 PUNTI DI FORZA, PUNTI DI DEBOLEZZA, OPPORTUNITA', MINACCE

Nel DPSS viene condotta un'ampia analisi sull'evoluzione del settore marittimo e portuale, sia a livello sardo, sia a livello nazionale ed internazionale. Il metodo utilizzato è quello dell'analisi SWOT, individuando i punti forza e di debolezza, nonché le opportunità e le minacce del sistema. I principali fattori tenuti in considerazione sono i seguenti:

- conformazione dei porti. Come porti di una isola, che spesso collegano anche altre isole, possiedono una naturale funzione di "gate" di accesso non solo ai sistemi economico-produttivi territoriali, ma hanno la funzione di assicurare la continuità territoriale;
- dei principali scenari geoeconomici globali;
- dell'analisi della programmazione sovraordinata (internazionale, europea, nazionale) e della coerenza con piani e programmi a livello sardo;
- dell'analisi dei traffici marittimi;

- attuale offerta delle infrastrutture portuali e dei servizi;
- La programmazione delle nuove infrastrutture portuali e dei servizi
- L'attuale sistema di amministrazione e gestione;

Punti di Forza	Debolezze
Disposizione dei Porti; Posizione geografica favorevole per tutte le connessioni con l'Italia peninsulare, l'Europa e nord africa; Importante ruolo di collegamento con le Isole minori e con la Corsica; Specializzazione funzionale dei vari porti; Possibilità di Espansione aree portuali operative nei Porti principali; Buone connessioni stradali dei porti principali;	Ad eccezione del Porto di Cagliari, piani regolatori assenti o datati; Impostazione dei piani regolatori limitati alle opere delle singole realtà; Presenza di SIN a Porto Torres e Portoscuso/Portovesme con maggiori difficoltà per le procedure burocratiche e amministrative di approvazione; L'insularità, e quindi, l'assenza di collegamenti alternativi diretti con le aree continentali (ferro/Gomma) rende molto complesso il posizionamento dei porti dell'isola nel mercato dei container;
Opportunità	Minacce
Integrare nella pianificazione di sistema i porti sprovvisti di piano regolatore portuale e i porti dotati di un piano obsoleto; Creare "economie di scala" per la creazione di servizi, iniziative, interventi a livello di sistema; Integrazione funzionale porti di sistema; Affermazione di un modello unico di governance; Presenza di ex Aree portuali commerciali utilizzabili per lo sviluppo nautica da diporto, cantieristica ed aree di interazione porto/città; Presenza di ex aree industriali utilizzabili per attività legate all'Energia; Perimetrazione delle aree;	Difficoltà a realizzare interventi nei porti sprovvisti di piano regolatore portuale o dotati di un piano obsoleto; Difficoltà a realizzare gli escavi e mantenere i fondali nei porti; Competizione altri Porti per tutti questi servizi non legati alla Continuità territoriale marittima della Sardegna al "Continente"; Burocrazia e durata degli interventi pubblici non conforme alle esigenze del mercato; Limitazione disponibilità (anche funzionale) delle aree per mancanza delle definitive delimitazioni demaniali;



E.2 LIMITI AREE FUNZIONALI, AMBITI, COLLEGAMENTI DI ULTIMO MIGLIO, VOCAZIONI

Prima di procedere con il quadro progettuale strategico, verrà affrontato il tema degli ambiti portuali e della loro perimetrazione.

La nascita di insediamenti umani e produttivi localizzati in zone affacciate sul mare ha da sempre comportato la collocazione di un porto, necessario per lo sviluppo delle attività economiche e della vita sociale. Nel tempo, queste località di mare hanno assunto delle forme caratterizzate dalla presenza del porto, che quindi diviene parte integrante del contesto urbano.

Negli ultimi decenni, in Europa, il crescente sviluppo del trasporto marittimo ha prodotto un progressivo decentramento dei grandi porti industriali in aree esterne alla città. L'incremento dei volumi di traffico container, le nuove tecnologie di movimentazione delle merci e il gigantismo navale hanno rivoluzionato le aree portuali.

In Italia i porti si sono ampliati, ma sono rimasti sostanzialmente all'interno del sistema urbano (tranne alcuni casi isolati), conservando le complesse relazioni tra il centro urbano e gli spazi funzionali alle operazioni portuali.

Questa promiscuità è certamente una delle cause che ha reso difficile la riqualificazione urbana dei waterfront portuali e l'integrazione dei piani regolatori urbanistici con quelli del porto. Le principali criticità, riscontrabili anche nei porti sardi, sono appunto dovute alla mancanza di integrazione tra l'ambito portuale e quello cittadino:

- porti adiacenti alle città, ma ancora separati;
- porti interni al sistema urbano territoriale, ma non ancora nodi integrati al telaio infrastrutturale regionale e nazionale;

- porti, città e territori non ancora sufficientemente preparati ad affrontare le questioni ambientali e ad attuare misure di mitigazione rispetto al cambiamento climatico.

In questo contesto, la nuova legislazione sulla pianificazione portuale ha introdotto diversi elementi di innovazione con il Documento di Programmazione Strategica di Sistema (DPSS) di cui si è ampiamente parlato nel paragrafo A.1.2.

Secondo questa organizzazione normativa, il legislatore ha subordinato la pianificazione urbanistica delle aree portuali e retroportuali dei singoli porti ad un'unica regia in capo all'AdSP, che verifica gli obiettivi e le strategie dei singoli porti all'interno di un quadro coerente di sviluppo, dettato appunto dal DPSS. La pianificazione delle aree con funzione di interazione porto-città è di competenza del comune e della regione, secondo quanto previsto dalle disposizioni di legge applicabili, che vi provvedono previa acquisizione del parere dell'Autorità di sistema portuale. Ai fini dell'adozione degli strumenti urbanistici relativi ai collegamenti infrastrutturali di ultimo miglio di tipo viario e ferroviario nonché agli attraversamenti del centro urbano rilevanti ai fini dell'operatività del porto individuati nel DPSS, l'ente competente vi provvede previa acquisizione dell'intesa con l'Autorità di sistema portuale.

Occorre altresì ricordare come le Linee Guida 2017, precedentemente menzionate, già includevano alcune indicazioni funzionali alla stesura del PRdSP. In particolare, per i porti costituenti il sistema, definisce:

- ambito:** è il perimetro entro il quale vigono le previsioni del PRdSP;
- assetto:** è il “*lay-out*” di piano di ciascuno dei porti costituenti il sistema. Sotto un profilo tecnico, l'assetto non può non comprendere anche i fondali;
- aree:** sono porzioni di territorio portuale comprese entro gli ambiti, di cui si individuano le caratteristiche e le destinazioni funzionali;



Nel dettaglio, il PRdSP disciplina gli ambiti dei distinti porti facenti parte del sistema in due **sotto-ambiti** che includono, al loro interno, aree con proprie distinte destinazioni e caratteristiche:

- a. porto operativo: le connessioni e gli innesti locali con le reti di trasporto terrestre, poste a base di concertazioni con i soggetti competenti;
- b. interazione città-porto: gli innesti e gli affacci urbani tra il porto e la città.

Le aree sono interessate dallo svolgimento delle seguenti funzioni portuali:

- le opere marittime di grande infrastrutturazione;
- le infrastrutture viarie e ferroviarie;
- le aree destinate alla produzione industriale, all'attività cantieristica e alla logistica;
- le aree di interazione tra porto e città;
- le aree riservate alla tutela dei beni e valori storico, archeologico, monumentale, paesaggistico e ambientale.

Inoltre, secondo le citate linee guida, il PRdSP provvede a definire le destinazioni d'uso delle aree componenti i sotto-ambiti, delle quali si fornisce di seguito un elenco, non esaustivo:

- commerciale (container; ro-ro; merci varie; rinfuse solide; rinfuse liquide)
- industriale e petrolifera
- passeggeri e crocieristica
- peschereccia
- turistica e da diporto
- logistica
- energetica
- costruzioni e riparazioni navali
- officine meccaniche

- servizi e uffici portuali
- spazi e servizi collettivi (viabilità, parcheggi...)
- usi urbani (commerciali, direzionali, residenziali, culturali e rappresentativi, aree verdi, misti) di interesse comune tra porto e città.

Le sopracitate destinazioni d'uso possono essere convenientemente aggregate per "famiglie" in ciascuna area inclusa nei sotto-ambiti. Ciò tenendo conto della necessità che all'interno della stessa famiglia gli usi consentiti siano quelli affetti da similari carichi urbanistici e ambientali.

Dalle analisi presentate nel quadro conoscitivo sono scaturite le elaborazioni cartografiche riguardanti le perimetrazioni degli otto porti di competenza dell'Autorità. Queste carte, in allegato al documento, costituiscono una sintesi dello stato di fatto della perimetrazione.

La cartografia allegata al Documento prevede 48 elaborati riferiti ad ognuno dei porti del sistema sardo:

- Cagliari
- Olbia
- Golfo Aranci
- Porto Torres
- Oristano
- Portovesme
- Santa Teresa Gallura
- Arbatax

All'interno degli elaborati cartografi ci sono rappresentate le seguenti informazioni:

- 1) i limiti delle aree funzionali alle attività portuali oggetto della programmazione;
- 2) gli ambiti (portuale, retroportuale, interazione porto-città).



Di seguito è riportata una tabella riepilogativa degli ambiti, distinti per i porti del sistema:

Porto di:	Ambiti portuali	Ambiti retroportuali	Ambiti interazione porto-città
Cagliari Porto Storico	SI	SI	SI
Cagliari Porto Canale	SI	SI	No
Cagliari ex pontile Enichem	SI	No	No
Sarroch Saras	SI	SI	No
Olbia	SI	SI	SI
Golfo Aranci	SI	SI	SI
Porto Torres Porto Civico	SI	No	SI
Porto Torres Porto Industriale	SI	SI	No
Porto Torres / Sassari Fiumesanto	No	SI	No
Oristano	SI	SI	No
Santa Teresa Gallura	SI	No	No
Portovesme	SI	SI	SI
Arbatax	SI	SI	SI

- 3) I collegamenti di ultimo miglio;
- 4) Le vocazioni.

E.2.a L'Ultimo Miglio

Il fattore chiave dello sviluppo del sistema è quello di poter contare non solo su adeguate infrastrutture portuali ma anche su collegamenti diretti e affidabili con le principali reti di trasporto. Tali innesti sono detti collegamenti di ultimo miglio.

Infatti, la competitività del sistema logistico, costituito da porti, retroporti e impianti industriali passa anche e soprattutto dal potenziamento delle infrastrutture e dei servizi di ultimo miglio: quindi un porto non viene visto uno solo come scalo di accesso dei servizi marittimi e navali ma anche come

nodo intermodale di connessione con le principali reti stradali e ferroviarie e con tutti i sistemi di trasporto ad esso connessi.

Obiettivo di questo paragrafo è quindi quello di evidenziare in che modo le aree portuali retroportuali e di interazione porto città si connettano con il resto del territorio, attraverso i principali assi di trasporto sia stradali che ferroviari.

Nota metodologica

L'analisi è stata fatta scalo per scalo, cercando di mantenere una unicità e continuità di rappresentazione che potesse evidenziare un livello globale di accessibilità per l'intero nodo portuale. La sola suddivisione che è stata fatta ha riguardato il porto di Cagliari, dove porto Foxi è stato separato dal porto storico ed industriale, in quanto una rappresentazione unica avrebbe richiesto una scala troppo grande. Nelle mappe non sono state evidenziate le funzioni urbane ma solo il perimetro dell'ambito (inteso come il limite dell'area funzionale alle attività portuali oggetto della pianificazione) ed il reticolo viario e quello ferroviario.

Per quanto riguarda la rete stradale sono state considerate le infrastrutture di primo livello funzionale (quelle regionali o di connessione extraurbana più importanti), mentre per quanto riguarda la rete ferroviaria è stata considerata sia quella a scartamento ordinario che quella a scartamento ridotto (laddove presente), comprese le tratte urbane e quelle in fase di realizzazione (o delle quali, comunque, si dispone, ad oggi, di un tracciato definitivo).



E.2.b Le Vocazioni

A differenza di ciò che avviene in altre regioni italiane, in Sardegna è presente un'unica Autorità di sistema portuale che, ricordiamo, comprende nove porti di competenza. Per tale motivo, vista anche la caratteristica di insularità, è necessario considerare l'unicità del sistema portuale sardo. Partendo da questo concetto, si rende necessaria l'identificazione di *obiettivi e strategie di sistema*, generali e comuni ai nove porti. Solo successivamente a questa fase sarà possibile, attraverso un'analisi dello stato di fatto, identificare obiettivi e strategie individuali e puntuali per i singoli porti, che a loro volta si declineranno in **vocazioni** necessarie per superare le criticità dei singoli porti senza tuttavia mai abbandonare la visione di sistema alla base dell'impegno dell'AdSP.

La nuova visione di sistema che l'Autorità ha intenzione di perseguire si compone di 10 vocazioni di sistema. Per ciascuna di esse l'Ente definisce puntualmente, per ogni singolo porto, le attività da sviluppare.

Si ricorda che la Corte Costituzionale ha chiesto nella sentenza 06/2023 che: *"il documento di programmazione strategica di sistema (DPSS) sia accompagnato da una relazione illustrativa che descriva i criteri seguiti nel prescelto assetto del sistema e gli indirizzi per la futura pianificazione".*⁶

Ogni vocazione assume il ruolo di direzione strategica rispetto alla quale ciascun porto si orienta in funzione degli obiettivi e delle strategie viste precedentemente.

Queste nuove vocazioni di sistema portuale sono state definite partendo dalle cinque funzioni portuali introdotte dall'art.4 della Legge 84/94, ossia:

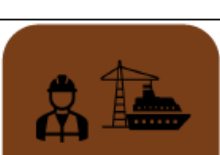
- a) funzione commerciale e logistica;

- b) funzione industriale e petrolifera;
- c) funzione di servizio passeggeri, ivi compresi i crocieristi;
- d) funzione peschereccia;
- e) funzione turistica e da diporto.

Per ciascun porto possono essere presenti anche più vocazioni. Nella figura della pagina successiva, sono presentate, anche mediante l'uso di icone rappresentative, le 10 vocazioni portuali:

⁶ Nel testo della già citata Sentenza Corte Costituzionale 6/2023.

Le Vocazioni di sistema dell'Autorità Portuale del Mare di Sardegna

 RO-PAX E CROCIERE	<u>Ro-Pax e crociere</u> - Traffico passeggeri e Ro-Pax - Traffico crocieristico	 TURISTICA E DIPORTO	<u>Turistica e da diporto</u> - Nautica da Diporto - Aree Turistico ricreative
 RO-RO E MERCI	<u>Ro-Ro e merci</u> - Ro-Ro - Container - Rinfuse solide e liquide	 CANTIERISTICA DA DIPORTO	<u>Cantieristica da diporto</u> Cantieristica e Assistenza al Diporto
 PESCA	<u>Pesca</u> Infrastrutture inerenti la pesca	 LOGISTICA	<u>Logistica</u> - Integrazione dei sistemi logistici e produttivi e commerciali - Intermodalità
 ENERGETICO INDUSTRIALE PETROLIFERO	<u>Energetico, industriale e petrolifero</u> - Energie rinnovabili - Industriale - Petrolifero	 SERVIZI	<u>Servizi</u> - Servizi Tecnico Nautici - Aree Militari - Enti di Stato
 CANTIERISTICA PESANTE	<u>Cantieristica Pesante</u> - Cantieristica Navale Pesante - Bacini Galleggianti	 ALTRO...	<u>ALTRO</u> - Servizi Vari - Aree Verdi - Aree Pubbliche





E.2.1 PORTO DI CAGLIARI

LIMITE AREA FUNZIONALE ALLE ATTIVITÀ PORTUALI OGGETTO DELLA PROGRAMMAZIONE

L'area del porto di Cagliari di competenza dell'Autorità di Sistema Portuale del Mare di Sardegna può essere divisa in quattro zone omogenee con caratteristiche diverse:

1. Porto Storico
2. Porto Canale
3. Ex Pontile Enichem
4. Terminale di Sarroch

Per quanto riguarda il Porto Storico e il Porto Canale, l'ambito di riferimento del DPSS ricalca sostanzialmente la delimitazione dell'ambito del Piano Regolatore Portuale.

Nella zona del porto Canale, la spiaggia di Giorgino non viene inserita all'interno dell'ambito del DPSS per via della totale assenza di funzionalità rispetto alle attività portuali.



**Limite area funzionale alle
attività portuali oggetto
della programmazione**
Porto di Cagliari

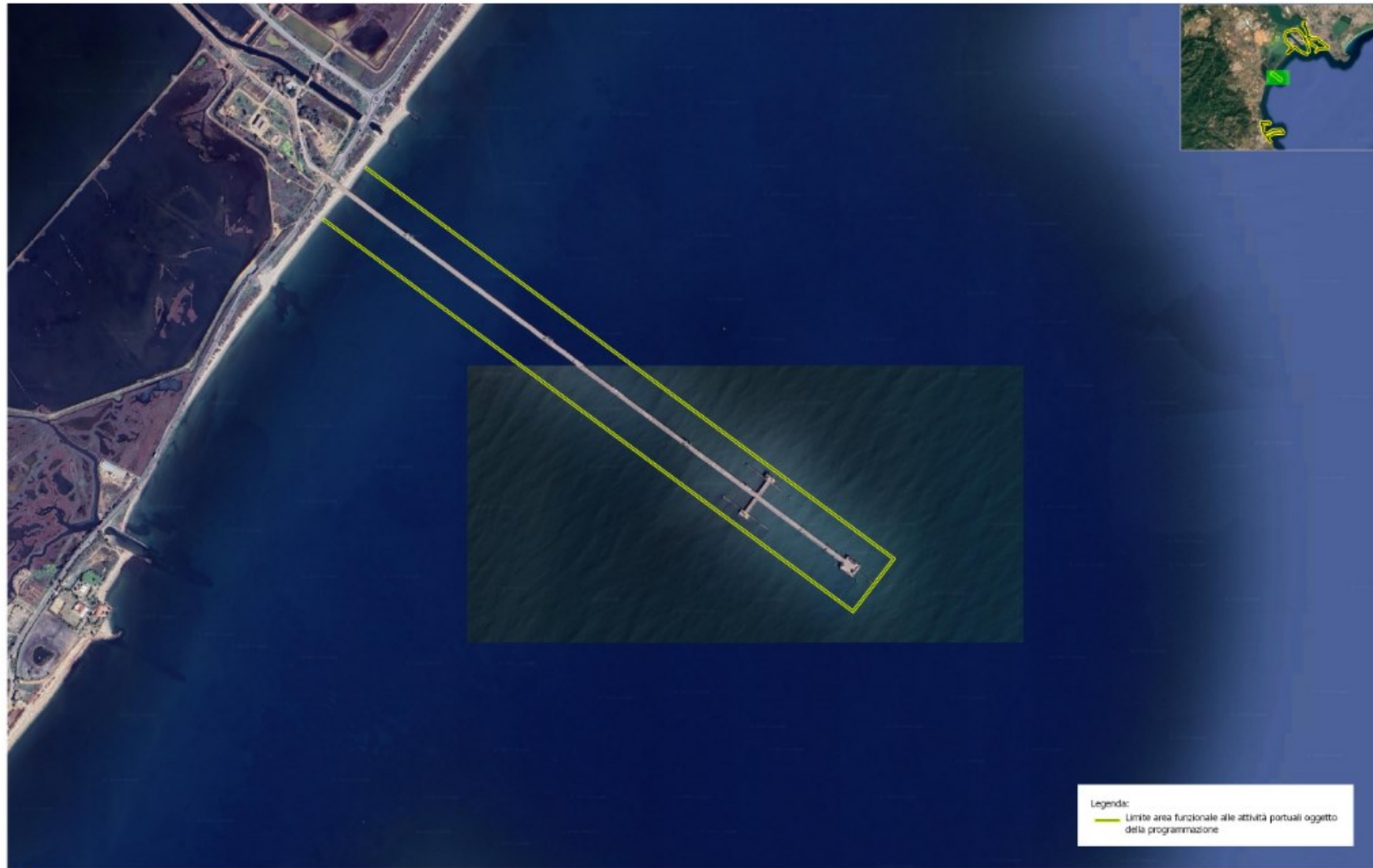
1. Porto Storico



2. Porto Canale



3. Pontile ex Enichem



4. Terminale di Sarroch



AMBITI FUNZIONALI

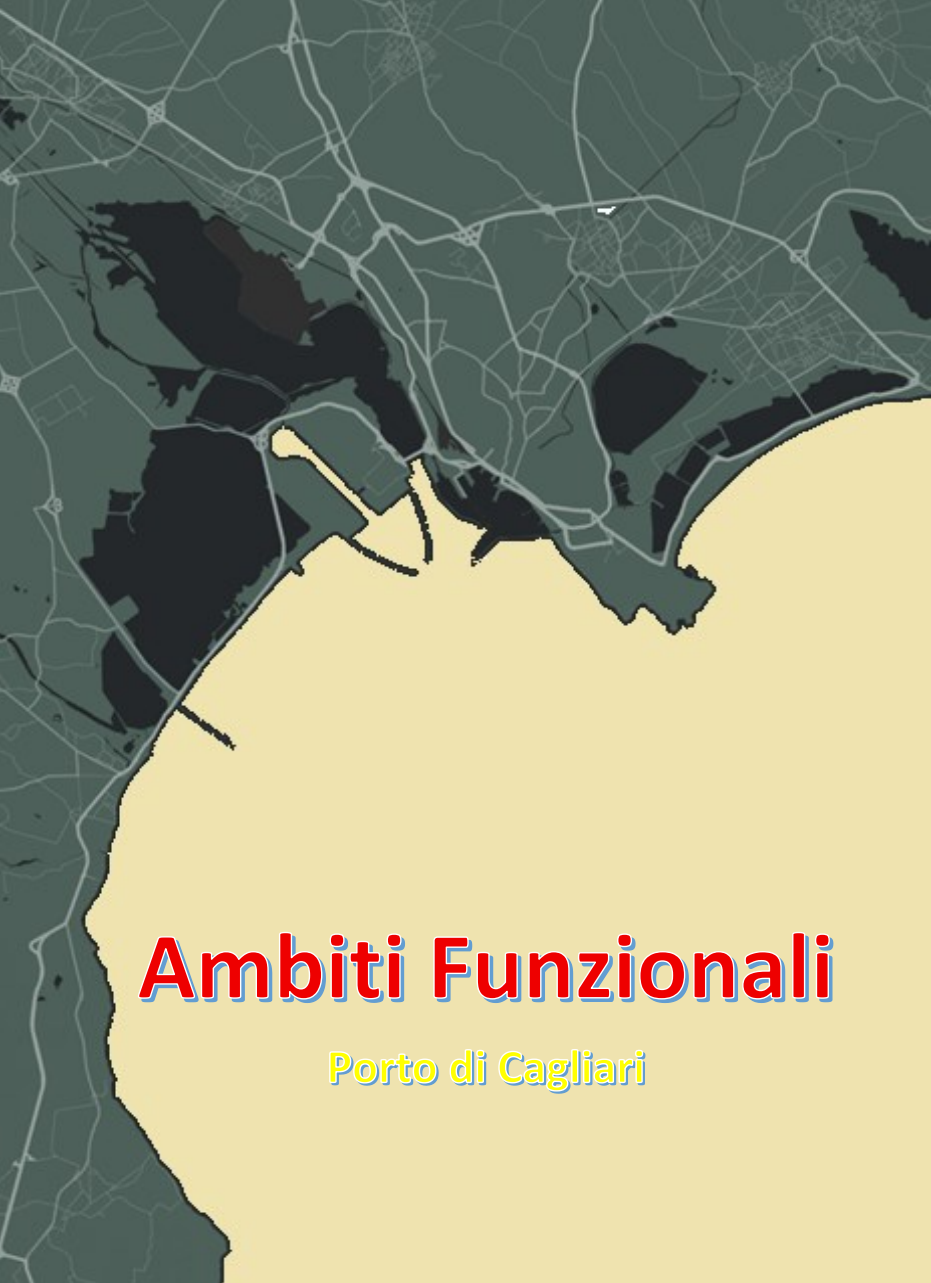
1. Porto Storico

La definizione degli ambiti portuali, retroportuali e di interazione porto-città inerenti al Porto Storico di Cagliari seguono la destinazione d'uso che già da diversi anni l'Autorità sta portando avanti con azioni di riqualificazione del waterfront cagliaritano, nonché mediante la costruzione del nuovo Terminal Ro-Ro nel Porto Canale che permetterebbe il trasferimento dei traffici Ro-Ro dal Porto Storico, a favore di quelli strettamente turistici (crocieristici e diportistici).

In particolare, per quanto riguarda gli ambiti portuali, sono state ricomprese tutte quelle zone del porto adibite all'accosto delle imbarcazioni (partendo dal molo di Ponente: aree di via dei Calafati, darsena servizi, distretto della pesca, molo Rinascita, molo Sabaudo, calata Sant'Agostino, calata Azuni, molo Sanità, calata Delogu, molo Dogana, calata Darsena, molo capitaneria, banchina Ichnusa, molo Ichnusa, Su Siccu, Bonaria, Sant'Elmo, fino ad arrivare al molo di Levante).

L'area retrostante i moli Rinascita e Sabaudo è stata classificata come ambito di interazione porto città, coerentemente con la programmazione futura che vede tutti i traffici Ro-Ro e Ro-Pax spostati verso il Porto Canale. Da quel momento, le suddette aree perderebbero la loro funzione di nodo logistico, che verrebbe sostituito con una vocazione di interazione porto/città. Il porto di Cagliari è un porto cittadino con un forte legame con la città e con il suo tessuto urbano. Per tale ragione, molte sono le porzioni di territorio che sono state identificate come ambiti di interazione porto-città. Le macro zone sono: Perdixedda, IV Regia, Area costiera di S. Paolo.

Gli **Ambiti retroportuali**, di supporto e completamento alle aree portuali sono stati individuati a partire da Nord: aree Ex Enel - Santa Gilla, dalla Calata S. Agostino al Molo Dogana e Calata Darsena, dalla Calata Mercedari al Canale S. Bartolomeo.



Ambiti Funzionali

Porto di Cagliari





2. Porto Canale

Per quanto riguarda il Porto Canale, tutte le parti già banchinate, o di futuro banchinamento, sono state inserite tra gli ambiti portuali. Inoltre, così come definito dagli adeguamenti tecnico-funzionali al Piano Regolatore Portuale del porto di Cagliari, sono state ricomprese le sole opere completate, quali, ad esempio, il nuovo distretto della cantieristica nell'avamposto di levante.

Le aree situate a ridosso delle aree portuali sono state definite ambiti retroportuali. Sono delle zone nelle quali avvengono attività logistico-industriali, nonché i luoghi preposti allo sviluppo della Zona Economica Speciale. Sulla sinistra, entrando via mare nel porto canale, sono classificate come aree retroportuali le zone limitrofe all'ex carcere minorile e direttamente collegate alla viabilità principale o i cui collegamenti sono in fase di realizzazione.





2. Pontile ex Enichem

Il **pontile ex Enichem** presenta solo ambiti portuali in considerazione delle funzioni che assolve



5. Terminale di Sarroch

Per quanto concerne lo stabilimento di Sarroch, i moli sono classificati come ambiti portuali. La fascia costiera, invece, presenta caratteristiche di

ambito retroportuale, direttamente finalizzato allo sviluppo organico delle attività portuali e dei servizi connessi.



Figura 8. Cagliari/Sarroch: Ambiti funzionali



ULTIMO MIGLIO

Il porto di Cagliari è collocato all'interno della città metropolitana di Cagliari, prima provincia sarda per densità abitativa. È il principale polo attrattivo del sud Sardegna sia per gli spostamenti casa-lavoro che per quelli legati a motivi di svago e tempo libero.

Nel tempo, lo sviluppo della città è stato caratterizzato da una forte conurbazione che ha inevitabilmente inglobato anche le reti di trasporto urbane di collegamento tra il porto e le aree limitrofe, causando, talune volte, fenomeni di congestione e commistione tra il traffico portuale e quello urbano.

Il Porto Storico gode di una posizione centrale rispetto alle principali reti di trasporto, dista infatti solamente 500 m da Piazza Matteotti, dove si trova la stazione degli autobus extraurbani dell'ARST, la stazione ferroviaria oltre che il capolinea di molte linee di trasporto pubblico urbano gestite dal CTM.

L'accesso al Porto Storico è garantito dalla via Riva di Ponente attraverso un doppio varco (uno per l'ingresso in area sterile, l'altro per ingresso nell'area pubblica all'interno della quale si può accedere senza alcuna autorizzazione). Le infrastrutture principali che insistono su quel nodo sono il raccordo della San Paolo (prolungamento della SS 130) e l'asse composto dalla SS 195 e dalla SS 195racc, che proviene dal versante occidentale dell'isola (località di Pula e Teulada). L'intero sistema è governato da uno svincolo completo a più bracci che garantisce lo smistamento dei flussi a livelli sfalsati. Il raccordo della San Paolo, infrastruttura stradale a doppia carreggiata con due corsie per senso di marcia, garantisce l'integrazione con la principale rete fondamentale della Sardegna ovvero con la SS 130 con la SS 131 con la SS 125, attraverso la circonvallazione dell'area metropolitana di Cagliari ovvero la SS 554.

L'accessibilità al Porto Canale, è garantita oltre che dall'asse composto dalle SS 195 ed SS 195racc, oltreché dalla strada provinciale Saline di Contivecchi (attualmente in fase di riqualificazione) che conetterà



l'ingresso nord del porto canale con la nuova SS 195, oggi in fase di completamento.

Il versante orientale del porto è caratterizzato da prevalenti funzioni urbane: non sono presenti aree sterili e le funzioni presenti sono strettamente integrate con quelle interne al tessuto cittadino e urbano. In questo caso l'accessibilità è garantita dalle principali strade urbane quali il viale Colombo, viale Diaz, Via Roma e largo Carlo Felice.

La rete ferroviaria ha come nodo finale la stazione di piazza Matteotti localizzata esattamente di fronte al porto di Cagliari; tale rete, utilizzata solamente per il traffico passeggeri, collega il centro di Cagliari con le principali città sarde, oltre che con l'aeroporto di Cagliari-Elmas, distante circa 6 km e raggiungibile con un viaggio di soli 5 minuti. L'area del porto è inoltre interessata dalla imminente realizzazione della rete metrotranviaria di superficie che collegherà piazza Matteotti con piazza Repubblica: si tratta di una linea metrotranviaria a scartamento ridotto attualmente in fase di realizzazione (si prevede il suo completamento entro il 2026).

ELEMENTI RILEVANTI

Porto Storico

- Migliorare le connessioni di tipo pedonale fra il porto storico ed il quartiere Marina, al fine di rafforzare le relazioni porto-città;
- Integrare il nuovo assetto della viabilità urbana dell'area piazza Matteotti-via Roma con l'accesso alle aree non sterili del porto sulla Calata Sanità e Sant'Agostino;
- Integrare le connessioni dell'area portuale con il polo intermodale di piazza Matteotti, anche alla luce del completamento della linea metrotranviaria con piazza Repubblica.

Porto Industriale

- Completare ed integrare la connessione delle aree portuali con la SP92 "Strada Saline Contivecchi" ed in generale con l'area del CACIP;
- Migliorare le intersezioni di connessione della viabilità primaria con quella del porto Canale alla luce del trasferimento al suo interno di tutto il traffico stradale (in particolare quello pesante).

Porto Foxi

- Non si rilevano particolari criticità alla luce delle sole funzioni portuali previste



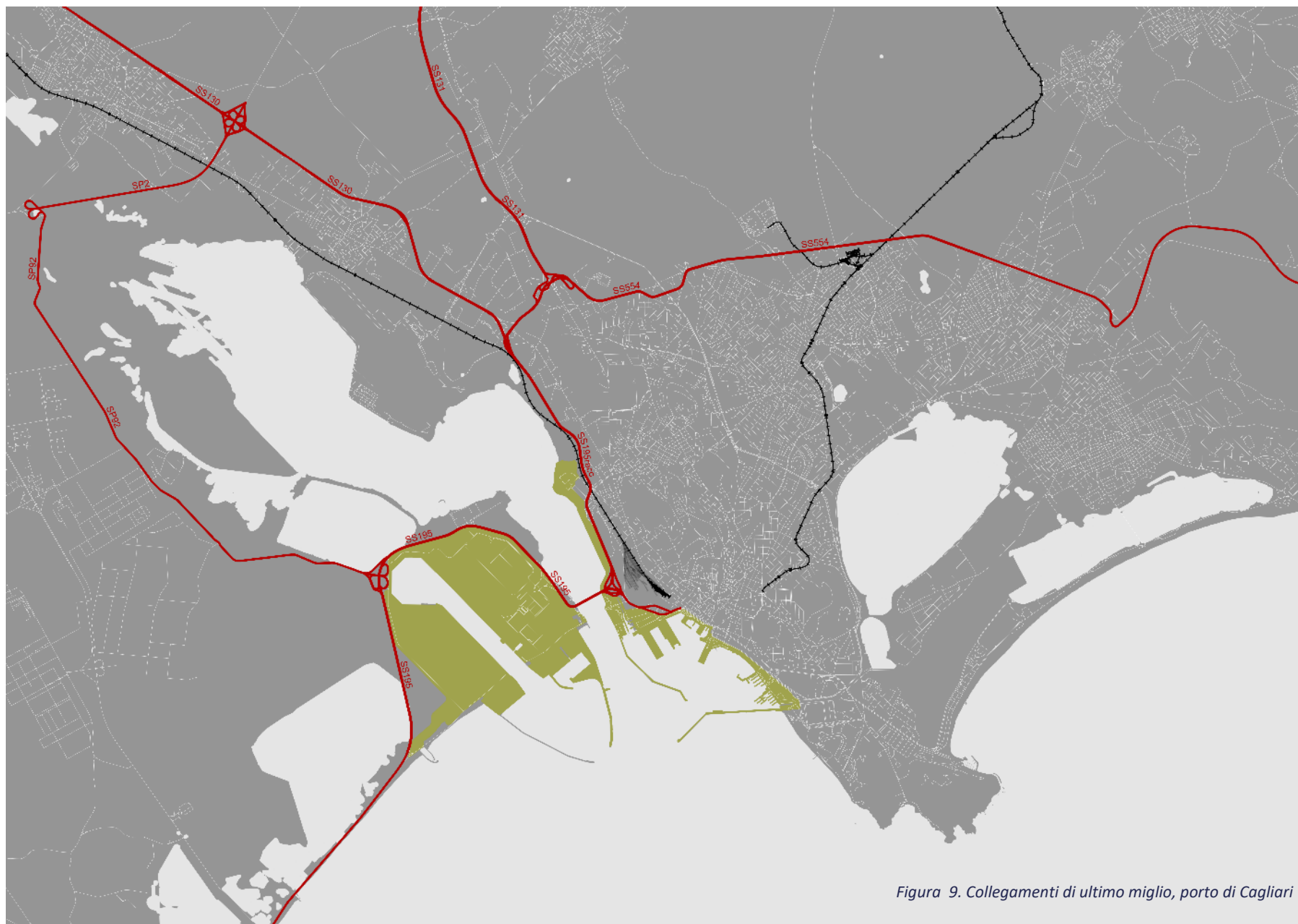


Figura 9. Collegamenti di ultimo miglio, porto di Cagliari



Figura 10. Collegamenti di ultimo miglio, ambito portuale di Cagliari



VOCAZIONI

1. Porto Storico

I grandi cambiamenti che l'Autorità sta attuando nel porto storico di Cagliari sono volti all'implementazione e al miglioramento delle attività legate al turismo, prodotto sia dalle navi da crociera che dal diportismo e dalla nautica di lusso. Per tale motivo, sono state identificate le seguenti vocazioni:

1. Crociere
2. Turistica e da diporto / Altro (misto)
3. Altro
4. Servizi
5. Pesca
6. Pesca / Turistica e da diporto (misto)
7. Energetico, industriale e petrolifero / Logistica (misto)
8. Turistica e da diporto

Vediamo ora, nel dettaglio, quali soluzioni e azioni sono state previste.

VOCAZIONE: Crociere

Una volta che tutto il traffico Ro-Ro e Ro-Pax (che attualmente insiste sul molo Rinascita e sulle zone retrostanti) verrà trasferito verso il nuovo terminal in costruzione nel Porto Canale, il porto storico potrà giovare di un'ampia area da riconvertire. Una soluzione da adottare è quella di rafforzare il mercato crocieristico. Sarà quindi necessario potenziare le strutture terminalistiche esistenti, comprese le annesse strutture di prima accoglienza per i turisti, info point, locali, negozi e servizi a disposizione dei crocieristi. Occorrerà quindi consolidare la figura di hub crocieristico tramite la fidelizzazione delle compagnie e il rafforzamento del sistema turistico locale.



VOCAZIONE: Turistica e da diporto / Altro (misto)

Considerata la forte integrazione del porto di Cagliari nel tessuto urbano, lo stesso deve necessariamente svolgere un ruolo di servizio pubblico. Per tale motivo, l'Ente ha intrapreso una serie di azioni volte a rendere fruibili alcune aree di propria competenza (vedi, per esempio, il lungomare di Su Siccu).

La dismissione ai fini Ro-Pax e Ro-Ro renderà disponibili le aree destinate alla movimentazione dei semirimorchi e servizi annessi per essere riqualificate in aree con Turistica e da diporto – Altro.

VOCAZIONE: Altro (Servizi vari -Aree verdi, Aree pubbliche)

E' prevista una riqualificazione come area verde dell'area costiera (Parco S. Paolo) che va dalla zona della "IV Regia" a quella limitrofa al parcheggio del Centro Commerciale "I fenicotteri" (Zona Rovine della Città Santa Igia).

VOCAZIONE: Servizi

Si tratta di aree destinate all'uso di Enti di Stato o amministrazioni pubbliche.

VOCAZIONE: Pesca

La città di Cagliari, come molte città portuali, ha un forte legame con la pesca e con i prodotti ittici locali che fanno parte della propria tradizione e cultura. È fondamentale quindi dedicare appositi spazi alle attività del comparto. La scelta dell'Ente di fornire il porto di Cagliari di una darsena pescherecci e di un'area limitrofa dedicata al mercato ittico e alle altre attività connesse è una svolta decisa in questa direzione.

In particolare, si prevede:

- l'implementazione dei servizi nella darsena Sant'Eufisio con ulteriore spazio da dedicare alla nautica da diporto nella zona di Sa Scafa;

- il trasferimento delle unità da pesca ancora presenti nelle aree del porto a vocazione diportistica.

VOCAZIONE: Pesca / Turistica e da diporto (misto)

Valorizzazione in chiave turistica delle attività di pesca nella laguna di Santa Gilla in un compendio di significativo valore storico e naturalistico, come il parco della "IV Regia".

VOCAZIONE: Energetico, industriale, petrolifero / logistico (misto)

Per l'area dell'ex centrale Enel di Santa Gilla, oggi abbandonata, è previsto un riutilizzo nel medesimo settore, ma con un approccio *green*, anche legato alle energie rinnovabili e all'accumulo energetico.

VOCAZIONE: Turistica e da diporto

Nel processo di crescita del porto è fondamentale definire le aree e le funzioni da assegnare al fine di offrire i migliori servizi tecnico-nautici alle diverse categorie di utenti, sia che essi siano abitanti della zona o turisti. L'Autorità ha definito una macro-zona, destinata al diportismo, collocata tra il molo Sabaudo e la diga di Levante. È necessario, al fine di poter accogliere grandi imbarcazioni di lusso, adeguare i fondali e le strutture a terra, oltre a incrementare i servizi tecnico-nautici ausiliari a questo settore.

In particolare:

- a seguito del trasferimento del traffico ro/ro e ro/pax al porto canale, viene ipotizzata una ricollocazione dei mezzi della Marina militare e contestuale liberazione degli spazi attualmente occupati sul molo Ichnusa da destinare alla nautica sportiva e da diporto;
- la riqualificazione del pennello Bonaria e del bacino connesso con la posa di moduli galleggianti di protezione frangi onda;
- il nuovo distributore di carburante sul pennello Sant'Elmo;



- il recupero mediante riconsegna delle aree attualmente in consegna a Guardia di Finanza e Marina Militare;
- la riqualificazione di tutte le aree a terra in zona Su Siccu con finalità turistico-diporto in armonia con il piano attuativo al PRP;
- il dragaggio del canale S. Bartolomeo;

2. Porto Canale

Al termine dei lavori di realizzazione del nuovo Terminal Ro-Ro, con conseguente trasferimento di tutto il traffico Ro-Pax e Ro-Ro dal porto storico, e con l'operatività del nuovo distretto della cantieristica, il porto Canale potrà ripartire con nuove prospettive di crescita per questi settori. Al contempo, la crisi del compendio container rende complesso, ad oggi, stabilire il futuro del terminal e delle attività ad esso collegate. Ad ogni modo, sono state definite diverse vocazioni relative alle merci e al comparto della cantieristica. Rispetto alla movimentazione delle merci, all'interno del porto Canale sono state definite diverse aree in funzione della tipologia.

Le vocazioni definite da questo documento sono:

1. Altro
2. Ro-Ro e merci
3. Cantieristica da diporto
4. Servizi
5. Cantieristica Pesante
6. Ro-Pax / Ro-Ro e merci (misto)
7. Industriale / logistica (misto)

VOCAZIONE: Altro

Si tratta, ad eccezione di una piccola area privata (villa Ballero) a Giorgino, di aree di "confine" tra il Porto canale e la strada SS195 con alcune aree

limitrofe all'Ex carcere minorile. La destinazione d'uso è prevista per servizi vari, aree verdi ed aree pubbliche in genere.

VOCAZIONE: Ro-Ro e merci

Le aree storiche del porto canale, completate nei banchinamenti avranno come destinazione d'uso le attività portuali legate alle merci in genere siano esse alla rinfusa, ro-ro, lo-lo, con o senza ausili di bordo, liquide o solide. Saranno sviluppate le connessioni con la zona franca doganale e la ZES.

VOCAZIONE: Cantieristica da diporto

Il Piano regolatore portuale ha destinato l'avamposto Est del porto Canale all'insediamento del nuovo distretto della cantieristica. Oltre all'insediamento di nuove iniziative, le opere consentiranno il trasferimento delle attività di cantieristica e di rimessaggio attualmente insediate nella zona di Su Siccu e di Sa Perdixedda del Porto Storico di Cagliari, che è opportuno vengano svolte in aree meno pregiate e comunque non in prossimità di zone urbanizzate. Il trasferimento di dette attività è inoltre necessario, per poter attuare gli interventi di riqualificazione previsti nel porto storico dagli strumenti programmatori dell'Ente.

E' stato inoltre aperto un varco di circa 80 m nella diga foranea di Levante onde consentire un accesso delle barche al distretto, evitando commistioni ed interferenze col traffico delle navi merci che transitano per l'imboccatura del porto.

In particolare, si prevede:

- Il trasferimento di tutte le attività di cantieristica e rimessaggio attualmente dislocate nell'intero bacino del porto storico nel realizzando compendio dedicato sull'avamposto est del porto canale. E' stata realizzata una infrastrutturazione di oltre 22 ettari



con 15 lotti di varie dimensioni (da 5 a 0,3 ettari) per cantieristica di qualità destinata a unità di tutte le dimensioni;

- Lo sviluppo delle connessioni con la zona franca doganale e la ZES.

VOCAZIONE: Servizi

La storica darsena servizi del Porto canale conserva la funzionalità delle attività legate ai servizi tecnico nautici del porto.

VOCAZIONE: Cantieristica Pesante

Nella parte più esterna dell'avamposto ovest potrà essere realizzato un piccolo polo di cantieristica navale con anche il posizionamento di un bacino galleggiante.

VOCAZIONE: Ro-Pax / Ro-Ro e Merci (misto)

Il nuovo Terminal Ro-Ro/Ro-Pax offrirà al porto Cagliari la possibilità di poter diventare un vero e proprio Hub Ro-Ro del Mediterraneo, ovvero un nodo centrale all'interno delle relazioni tra i porti collocati nelle diverse sponde del bacino stesso, per esempio mediante connessioni con la Spagna o con i porti del Nord Africa. Di conseguenza sarà necessario implementare sistemi di gestione portuali innovativi, automatizzati o semi-automatizzati, oltre che incrementare la fidelizzazione con le compagnie.

In particolare si prevede:

- il trasferimento di tutto il traffico Ro-Ro e Ro-Pax e auto in polizza nell'avamposto Ovest del Porto Canale;
- la realizzazione di adeguate infrastrutture di servizio ai passeggeri;
- l'istituzione di un servizio navetta dal centro intermodale di P.zza Matteotti e porto Canale e vv. per i passeggeri senza auto a seguito;

- Il completamento delle strade di collegamento tra le aree G1W / G2W ed il terminal Ro-Ro presso l'avamposto ovest del Porto Canale;
- l'automazione vigilanza e accessi mezzi commerciali (PCS);
- lo sviluppo delle connessioni con la zona franca doganale e la ZES.

VOCAZIONE: Industriale / Logistica (misto)

Il ruolo delle aree industriali e logistiche previste su tutte le aree retroportuali è di supporto e sviluppo a tutte le altre attività che si svolgono nel porto, assumono un ruolo fondamentale nel sistema logistico portuale e di sviluppo della zona franca e della ZES. Un ruolo strategico ed importante per garantire l'operatività e lo sviluppo del porto.

3. Pontile ex Enichem

La sua unica **vocazione è quella energetica, industriale e petrolifera.**

4. Terminale di Sarroch

Lo stabilimento di Sarroch è uno dei poli petroliferi più grandi d'Italia per la lavorazione del petrolio grezzo. Si trova a sud-ovest di Cagliari. La sua unica **vocazione è quella energetica, industriale e petrolifera.**





Figura 12. Cagliari – Porto Canale: Vocazioni

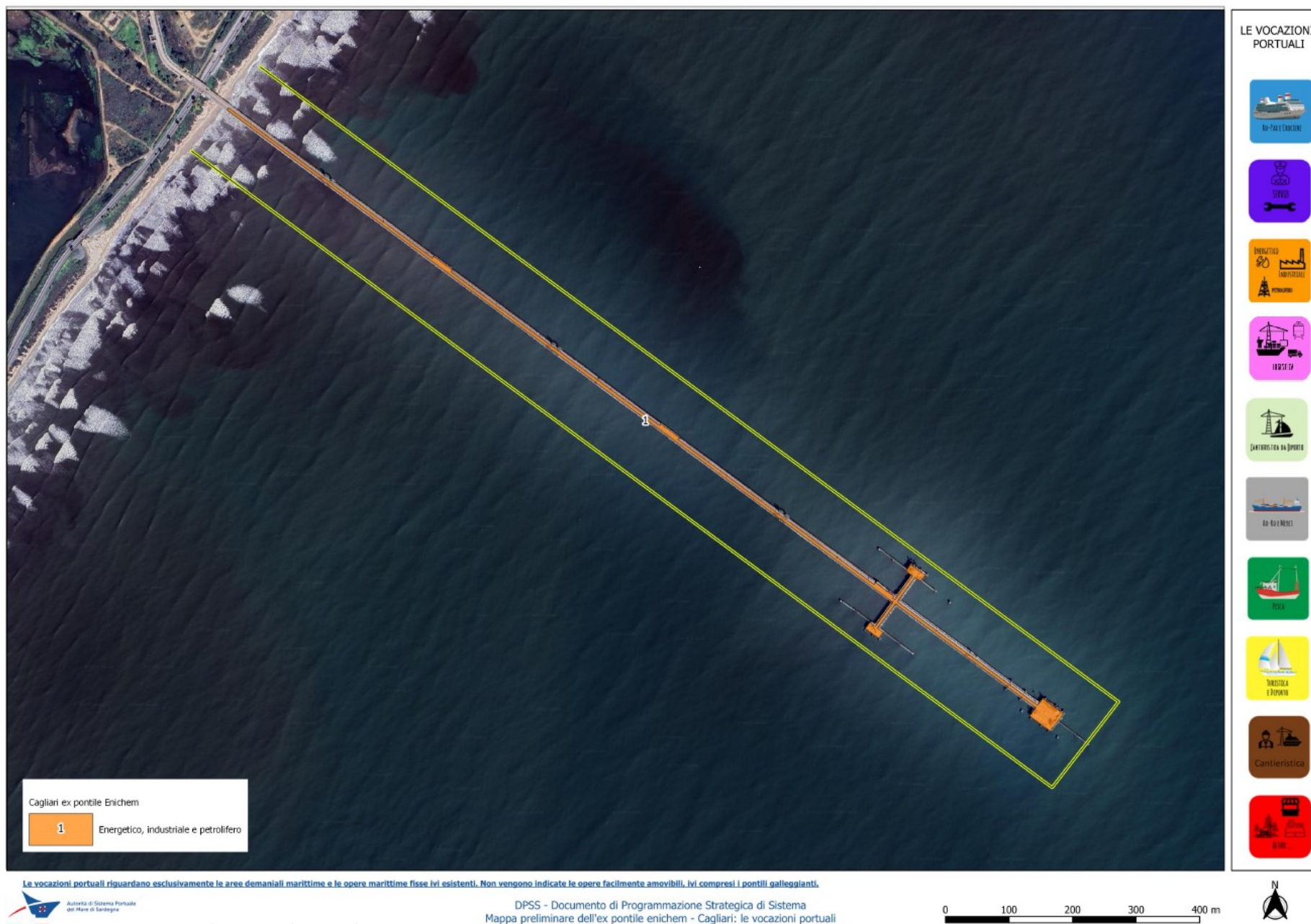


Figura 13. Cagliari – Pontile ex Enichem: Vocazioni



Figura 14. Cagliari/Sarroch – Pontile Saras: Vocazioni





E.2.2 PORTO DI OLBIA

LIMITE AREA FUNZIONALE ALLE ATTIVITÀ PORTUALI OGGETTO DELLA PROGRAMMAZIONE

Il porto di Olbia è il primo porto sardo per passeggeri transitati e mezzi commerciali movimentati. La sua ridotta distanza con la penisola, da una parte, e la vicinanza alle principali mete turistiche della Gallura nord-orientale dall'altra, lo rendono lo scalo perfetto per i collegamenti tra l'isola e il continente. In particolare, sono forti le relazioni con i porti di Livorno, Civitavecchia e Genova (quest'ultimo prevalentemente durante il periodo estivo).

Il bacino portuale di Olbia si articola in diverse unità fisiche dislocate all'interno dell'omonimo golfo. È suddiviso principalmente in due zone:

1. il **Porto commerciale** destinato al traffico Ro-Pax per il trasporto passeggeri con auto al seguito e mezzi commerciali, alla sosta delle navi da crociera e al diportismo;
2. il **Porto industriale**, inserito nel tessuto industriale della città. In esso vengono movimentate le merci trasportate su navi bulkcarriers e Ro-Ro merci.

Per quanto riguarda il porto di Olbia, l'ambito di riferimento del DPSS ricalca sostanzialmente la delimitazione funzionale ad oggi definita, sia essa demaniale che non demaniale, ma strumentalmente connessa alle attività portuali.

Alcune aree previste nella vigente circoscrizione territoriale sono state escluse tenendo conto della loro valenza ambientale e naturalistica e della conseguente non utilizzabilità, anche nel futuro, per funzioni portuali, logistiche e/o di interazione città porto.





AMBITI FUNZIONALI

1. Porto commerciale

Essendo il porto di Olbia intrecciato con il tessuto urbano, non è semplice distinguere dove finisce la città e dove inizia il porto. Inoltre, le politiche di riqualificazione del waterfront, che hanno reso fruibili quelle aree un tempo difficilmente accessibili o pericolose, hanno restituito alla popolazione gran parte del lungomare.

In particolare, per quanto riguarda gli ambiti portuali, sono state ricomprese tutte quelle zone del porto idonee all'accosto delle imbarcazioni (dalla Marina di Olbia all'ultimo tratto di Cala Saccaia, pur con qualche punto di discontinuità) di fatto, una fascia continua che costeggia il lungomare.

In accordo con il Comune di Olbia, l'Autorità di sistema portuale del Mare di Sardegna ha ritenuto di considerare come ambiti di interazione porto-città tutti quegli spazi che, pur ricadendo all'interno del limite funzionale del DPSS, sono destinabili ad attività ludiche, ricreative, sportive o turistiche da svolgere nei pressi del lungomare. Sono altresì ricomprese le aree naturalistiche sottoposte a vincolo di tutela, nonché l'Isola Peddone e l'Isola di Mezzo.

2. Porto industriale

Per quanto riguarda il Porto industriale di Olbia, sono stati considerati come ambiti portuali le banchine del molo Cocciani (sia quelle già realizzate che quelle previste nel vigente PRP) e sono stati classificati come ambiti retroportuali, quelli retrostanti ai suddetti. infine, nel caso del Porto Industriale e di tutto il lato nord in genere, non sono state definite aree di interazione porto-città.





ULTIMO MIGLIO

Il porto di Olbia è caratterizzato da un elevato traffico passeggeri stagionale, concentrato durante il periodo estivo, essendo esso localizzato in un'area a forte vocazione turistico-balneare, ovvero la Costa Smeralda e, in generale, tutta la costa nord-occidentale gallurese. Inoltre, il porto di Olbia è il primo scalo sardo per mezzi commerciali movimentati, grazie anche alla sua vicinanza con i porti di Livorno e Civitavecchia. Per questi motivi, soprattutto durante i periodi di maggior picco della domanda, il traffico veicolare dell'area in esame congestiona facilmente le arterie stradali, sia quelle locali che quelle extraurbane.

I tratti della rete fondamentale stradale che interessano questo ambito territoriale sono la SS 125, la SS 729 (la nuova "Sassari-Olbia") e la SS131 dcn. La SS 125, in direzione nord, collega i due porti con il centro urbano di Palau e tutte le località balneari situate sulla costa settentrionale, mentre le strade statali SS 729 e SS 131dcn rendono possibili i collegamenti con il resto dell'isola. Esse si immettono, in corrispondenza dello svincolo sulla SS 729, sulla circonvallazione di Olbia, la quale permette di aggirare il centro cittadino, evitando le interferenze con il traffico urbano. Completano l'accesso ad Olbia il versante sud della SS 125 (di connessione con Porto San Paolo ed i centri abitati della costa) e la SS 127 (verso Telti).

Per quanto riguarda l'accesso al molo dell'Isola Bianca, questo è garantito dal nodo sfalsato che interseca la strada di accesso al molo con la sopraelevata che proviene sia da nord che da sud: tale nodo complesso, sviluppato su più livelli anche grazie alla realizzazione del tunnel, permette sia l'accesso al molo da tutte le direzioni che lo smistamento dei flussi di transito lungo la SS 125. Riguardo invece il molo Brin, il suo accesso è garantito dalle strade urbane via Principe Umberto e via Poltu Ezzu, anche attraverso le due rotatorie poste all'estremità della via Principe Umberto. Tale sistema consente inoltre anche un accesso alternativo (prevalentemente per attività di servizi) verso il molo Isola Bianca attraverso la via Isola Bianca.



Per quanto riguarda invece l'accesso al molo Cocciani, questo è garantito dal sistema di viabilità della zona industriale: nello specifico, le strade che consentono l'accesso al molo sono il viale Italia, la via Taiwan e la SP 82 (strada per Pittulongu), arterie connesse fra loro da un'ampia rotatoria a forma quasi ellittica, da dove si innesta anche la via Madagascar, arteria stradale di collegamento con l'area di cala Saccaia.

Da alcuni decenni è stato dismesso il collegamento ferroviario verso Isola Bianca: attualmente la rete ferroviaria attraversa la città di Olbia per poi giungere al porto di Golfo Aranci. La nuova stazione ferroviaria di Olbia è posta in centro città (via Re di Persia) e dista dalla banchina Isola Bianca circa 2 chilometri.

ELEMENTI RILEVANTI

- Rinforzare le connessioni pedonali e ciclabili fra la città e l'area del porto urbano (quale, ad esempio, l'area del molo Brin);
- Migliorare le connessioni di TPL urbano fra il molo Isola Bianca ed i principali poli urbani (stazione ferroviaria, stazione degli autobus, aeroporto, ect.);
- Rafforzare il ruolo della viabilità primaria (SS 125, SS 729, SS 131 dc, circoscrizione di Olbia) per gli accessi al porto.



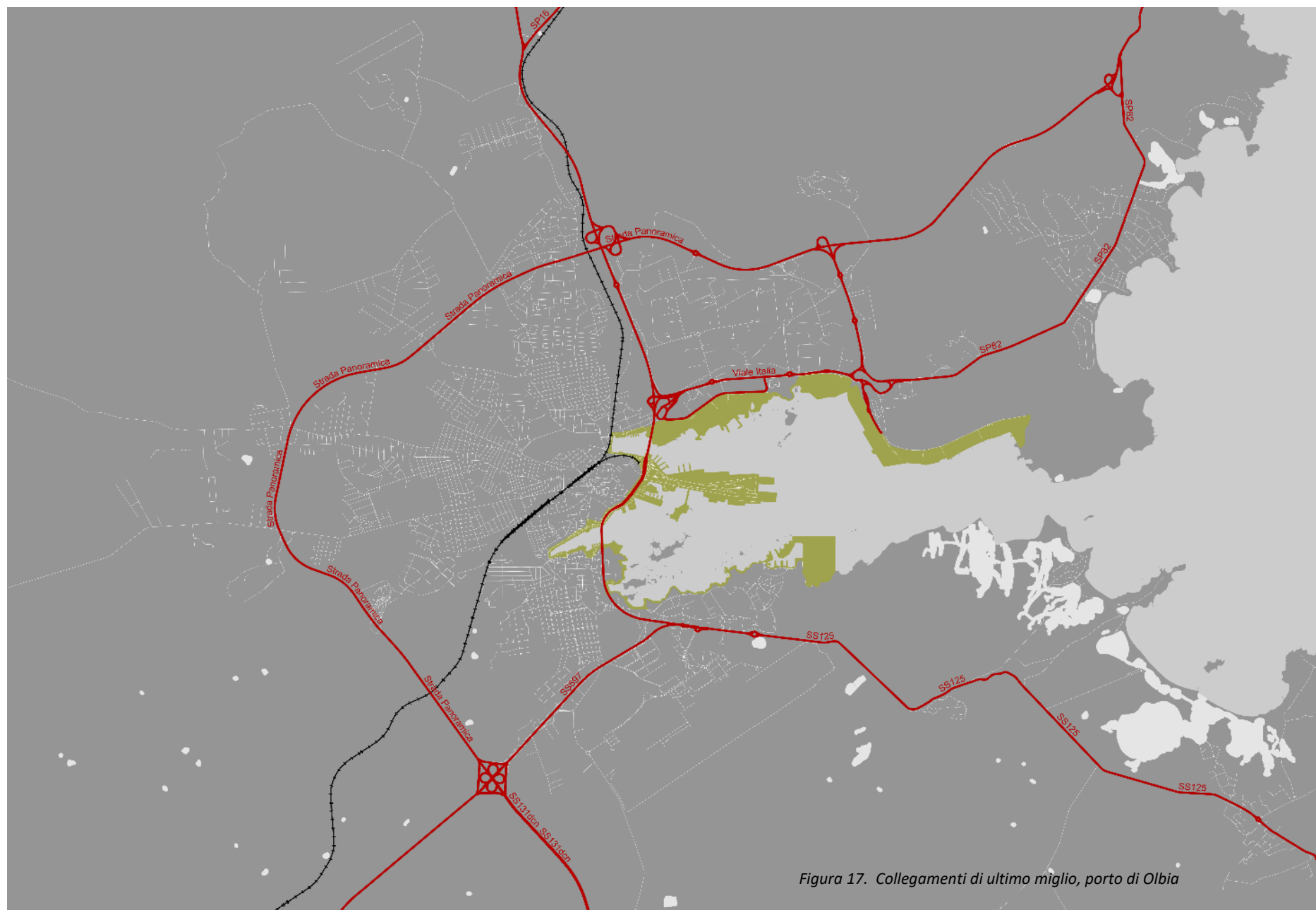
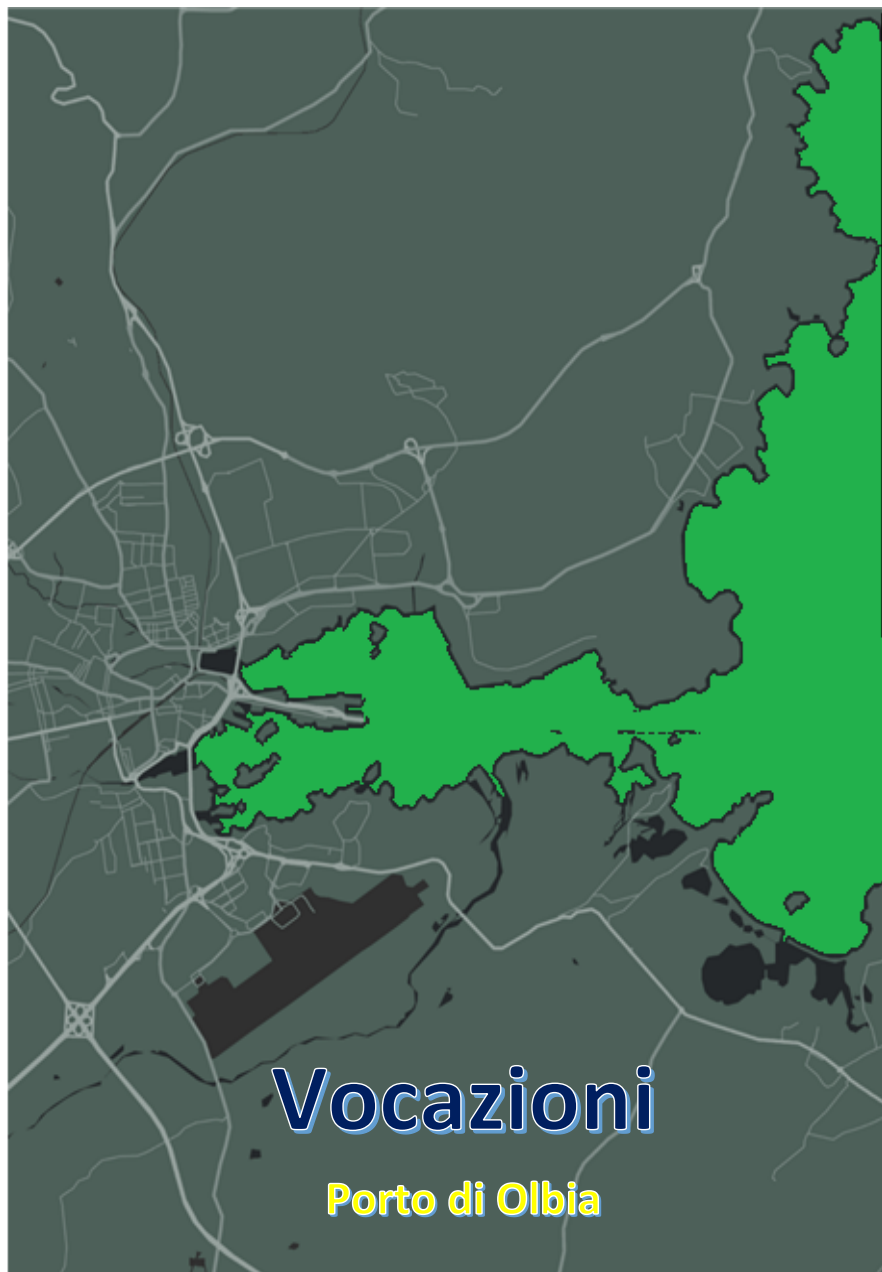


Figura 17. Collegamenti di ultimo miglio, porto di Olbia



VOCAZIONI

1. Porto commerciale

Per il porto commerciale di Olbia sono state identificate sei vocazioni, tre di queste possono essere assegnate al pontile Isola Bianca, che al fianco delle funzioni commerciali, proprie del porto, mantiene, nel lato sud, una funzione turistica e da diporto, secondo tradizione.

La maggior parte delle banchine e dei moli presenti nel porto interno di Olbia sono dedicate alla nautica da diporto. L'area di competenza dell'AdSP, a ridosso della zona industriale, presente nella parte nord del porto è, invece, destinata alle attività legate all'industria, alla cantieristica e al rimessaggio. La funzione del Porto Cocciani rimane la stessa prevista dai vigenti atti programmatori con destinazione Ro-Ro e merci in genere. L'area di espansione del Porto Cocciani sul lato nord, non ancora completata, conferma la funzione logistica insieme a quella di cantieristica da diporto.

Le vocazioni sono:

1. Servizi
2. Turistica e da Diporto
3. Ro-Pax / Ro-Ro Merci (misto)
4. Ro-Pax e Crociere
5. Cantieristica Diporto
7. Altro

VOCAZIONE: Servizi

Le aree a funzione servizi sono quelle oggi occupate dalla locale Direzione Marittima/Capitaneria di Porto.

VOCAZIONE: Turistica e da diporto

Per le aree dedicate alla nautica da diporto occorre una riorganizzazione e razionalizzazione delle relative concessioni.



Le aree individuate iniziano a fianco di quelle dell'ex Servizio Escavazione Porti (SEP) e finiscono, senza soluzione di continuità, nelle aree prospicienti Piazza Marinai d'Italia. Riprendono poi nelle aree attigue alla Marina di Olbia.

VOCAZIONE: Ro-Pax / Ro-Ro Merci (misto)

Si tratta delle aree centrali destinate a viabilità, parcheggio e deposito merci del Pontile isola Bianca. Aree strategiche per il funzionamento del porto.

Per quanto riguarda il traffico Ro-Pax in arrivo e in partenza e la sua movimentazione all'interno del pontile Isola Bianca, sono necessari urgenti interventi di riqualificazione della viabilità di accesso e di deflusso del traffico pesante.

VOCAZIONE: Ro-Pax e crociere

Gli ormeggi del pontile Isola Bianca vengono utilizzati per lo scalo di unità navali di diverse tipologie. Si possono distinguere due macro-tipologie di traffico, quello relativo alle persone, ovvero ai passeggeri delle linee regolari di cabotaggio o delle navi da crociera, e quello relativo alle merci (generalmente di tipo Ro-PAX, ovvero passeggeri ed auto al seguito unitamente a mezzi rotabili quali autoarticolati, semirimorchi, autocarri, autobotti etc.).

Negli ultimi anni, il crescente volume dei traffici ha reso necessario intervenire sulla viabilità interna al pontile poiché le interferenze tra i flussi passeggeri e quello dei mezzi pesanti presentava - e presenta tuttora - varie criticità sia in termini di safety che di security.

In quest'ottica, il pontile deve essere riorganizzato al fine di assumere il ruolo di hub passeggeri, adeguando le interconnessioni con la stazione marittima e l'accessibilità pedonale interna al porto, che quella con le aree urbane che si affacciano sul porto.

VOCAZIONE: Cantieristica da diporto

Nella zona nord del golfo di Olbia è presente un importante distretto industriale specializzato nella cantieristica da diporto. Quest'area ha un potenziale di crescita anche in termini di utilizzo delle aree limitrofe, che hanno la medesima destinazione d'uso e che gli permetterebbe di diventare il distretto della cantieristica di riferimento per tutta la costa nord-orientale dell'isola, sfruttando soprattutto la vicinanza con la Costa Smeralda.

Le Aree individuate partono dalla zona Ex Palmera fino alla zona del Depuratore consortile del Cipnes per poi riprendere dal limite del porto Cocciani, fino a superare le aree già oggi occupate dal Cantiere Valdetaro.

VOCAZIONE: ALTRO

Il porto di Olbia, fortemente integrato nel tessuto urbano, deve necessariamente svolgere un ruolo di servizio pubblico. Per tale motivo, l'Ente, in collaborazione con l'Amministrazione locale, ha iniziato una serie di azioni volte a rendere fruibili alcune aree di propria competenza.

Le aree individuate, prettamente demaniali, partono nel lato nord con la zona ex Servizio Escavazione Porti (SEP) e con la Sopraelevata nord. Continuano poi nel Pontile isola Bianca con le aree del nuovo parco giochi e l'Isola di Mezzo, collegata da una passerella con la passeggiata delle Capitanerie. Anche il museo archeologico, con l'intera isola Peddone, transita nella nuova funzione a servizio ed utilizzo pubblico.

Nel lato più a sud, a partire dalla sopraelevata sud, le aree costiere destinate alla nuova funzione partono da Piazza dei Marinai d'Italia per arrivare al Teatro Michelucci.



2. Porto industriale

Il porto industriale di Olbia è composto dal porto commerciale Cocciani e da un'area limitrofa (sulla parte nord dove è previsto il suo completamento). Per tale motivo, le vocazioni assegnate al porto industriale sono:

6. Logistica / Cantieristica da Diporto (misto)
8. Ro-Ro e merci

VOCAZIONE: Logistica / Cantieristica da Diporto (misto)

L'area di espansione del Porto Cocciani sul lato nord, non ancora completata, conferma la sua funzione logistica e portuale, insieme a quella di cantieristica da diporto.

VOCAZIONE: Ro-Ro e merci

Per quanto riguarda il porto Cocciani, esso è utilizzato esclusivamente per la movimentazione di merci Ro-Ro, di rinfuse solide e di container, generalmente con carico Ro-Ro. Attualmente, solo la parte Sud è operativa ed utilizzabile. Il potenziamento del porto Cocciani è un intervento necessario per poter dirottare, su quest'ultimo, il traffico merci dal pontile Isola Bianca e al contempo alleggerire la viabilità urbana della città.

Tale potenziamento passa attraverso la progettazione del banchinamento del Cocciani Nord, del relativo dragaggio dei fondali antistanti, la pavimentazione delle aree retrobanchinali del Cocciani Nord, l'adeguamento delle aree di sosta e l'automazione dei servizi.



Autorità di Sistema Portuale
del Mare di Sardegna

DPSS - Documento di Programmazione Strategica di Sistema
Mappa preliminare del porto di Olbia: le vocazioni portuali

Figura 18. Porto di Olbia: Vocazioni



Porto di Golfo Aranci

**Limite area funzionale alle
attività portuali oggetto
della programmazione**

Porto di Golfo Aranci

E.2.3 PORTO DI GOLFO ARANCI

LIMITE AREA FUNZIONALE ALLE ATTIVITÀ PORTUALI
OGGETTO DELLA PROGRAMMAZIONE



Il Porto di Golfo Aranci è costituito da tre grandi banchine; di queste il molo sud è attualmente utilizzato dalle navi della compagnia Sardinia Ferries che assicura collegamenti giornalieri con il Porto di Livorno e periodicamente con Savona e i porti francesi di Bastia, Porto Vecchio e Tolone.

Per quanto riguarda il porto di Golfo Aranci, il limite funzionale definito nel presente documento ricalca la delimitazione già attualmente in uso e operativamente connessa alle attività portuali legate al trasporto Ro-Pax, al diporto e alla pesca.





AMBITI FUNZIONALI

Per il porto di Golfo Aranci si ipotizza un nuovo assetto infrastrutturale determinato da diversi fattori, come, per esempio, la dismissione dei sedimi ferroviari ancora presenti sulle banchine del porto o la transizione da porto esclusivamente commerciale a porto con vocazione turistica.

Per quanto riguarda gli ambiti, sono stati classificati come **ambito portuale** tutte le zone affacciate direttamente sul mare, nonché il porticciolo pescherecci.

L'ampio piazzale centrale, attualmente utilizzato per l'imbarco e lo sbarco dei mezzi rotabili e delle auto al seguito dei passeggeri, assieme alle aree già utilizzate per la trasformazione delle attività ittiche è stato classificato come **ambito retroportuale**.

Le restanti zone, principalmente di viabilità urbana e di accesso al porto ricadono nell'**ambito di interazione porto-città**.







ULTIMO MIGLIO

Il porto di Golfo Aranci è raggiungibile mediante le due strade provinciali SP 16 e SP 82: in prossimità del centro abitato le due strade convergono in una rotatoria da cui si dipartono due strade di accesso al centro urbano e al suo porto:

- la prima, Via G. Marconi, è di fatto una strada di circonvallazione che permette l'avvicinamento all'area portuale senza attraversare il centro urbano. Fino a qualche mese fa, l'accesso al porto era garantito dal prolungamento di tale via lungo il via Cala Moresca e dal cavalcaferrovia di via Stazione che garantiva il diretto accesso in porto. Oggi tale sovrappasso stradale è stato chiuso al transito per cui l'accesso al porto dal viale Marconi è garantito dal proseguimento lungo la via Cagliari ed il corso Sardegna;
- la seconda, Via Libertà, è il naturale proseguimento della SP 82: si tratta del principale accesso al centro urbano, che garantisce anche un accesso diretto sia al porto turistico che a quello commerciale attraverso le vie Lungomare, dei Caduti, Libertà, oltre anche a corso Sardegna.

Dal punto di vista degli standard geometrici non si rilevano particolari criticità in relazione alle funzioni previste per le aree portuali.

La rete ferroviaria, dopo aver attraversato la città di Olbia, giunge al centro urbano di Golfo Aranci, terminando il suo percorso, dopo aver superato l'area portuale, nella zona di Cala Moresca.

ELEMENTI RILEVANTI

- Definire un assetto infrastrutturale definitivo per l'accesso all'area del porto commerciale e delle banchine di imbarco dei traghetti, a



- seguito della chiusura del cavalcaferrovia e del riassetto delle funzioni portuali;
- Definire un assetto per le aree del parco ferroviario sia nella zona del porto commerciale che per quelle verso cala Moresca;

- Migliorare le connessioni pedonali e ciclabili fra il centro urbano e le aree portuali, al fine di rafforzare le vocazioni turistico-ricreative previste.





Figura 21.1 Collegamenti di ultimo miglio, porto di Golfo Aranci



VOCAZIONI

Sono state identificate quattro vocazioni per il porto di Golfo Aranci. Oltre alle attività legate alla pesca, da sempre presenti nella zona, negli ultimi anni, anche a causa della sua vicinanza con la Costa Smeralda e, in generale, con tutta la costa gallurese, si va rafforzando il ruolo di porto turistico e di gateway d'ingresso per coloro che scelgono di raggiungere la Sardegna via mare.

Le vocazioni definite sono:

1. Turistica e da Diporto
2. Pesca
3. Ro-Pax e Crociere / Ro-Ro e merci (misto)
4. Altro

VOCAZIONE: Turistica e da Diporto

Al fine di rafforzare la funzione turistico-ricettiva del borgo, è stata definita una vocazione connessa al diportismo. Al momento, le aree che ricadono nell'ambito del DPSS sono marginalmente interessate a tali funzioni con una disponibilità da parte dell'AdSP di valutare le progettualità, adeguando, ove necessario, gli strumenti programmatori.

Per quanto riguarda il diportismo, la maggior parte delle aree attualmente utilizzate per i servizi connessi non rientra all'interno delle aree di pertinenza dell'Autorità. Per tal motivo andrebbero identificate ulteriori aree da destinare alle concessioni per marine tustiche. I recenti lavori di riqualificazione del waterfront nella parte nord tracciano la rotta che deve essere intrapresa anche per le aree ancora da riqualificare. Infatti, solo mediante l'adeguamento delle relazioni tra il porto e la città, si possono rendere accessibili e fruibili a tutta la popolazione, le aree portuali che in precedenza separavano la cittadinanza dal lungomare.

Infatti, a partire dal lato nord delle aree di competenza della AdSP confinanti con il "Parco Giochi" è prevista una destinazione d'uso turistica



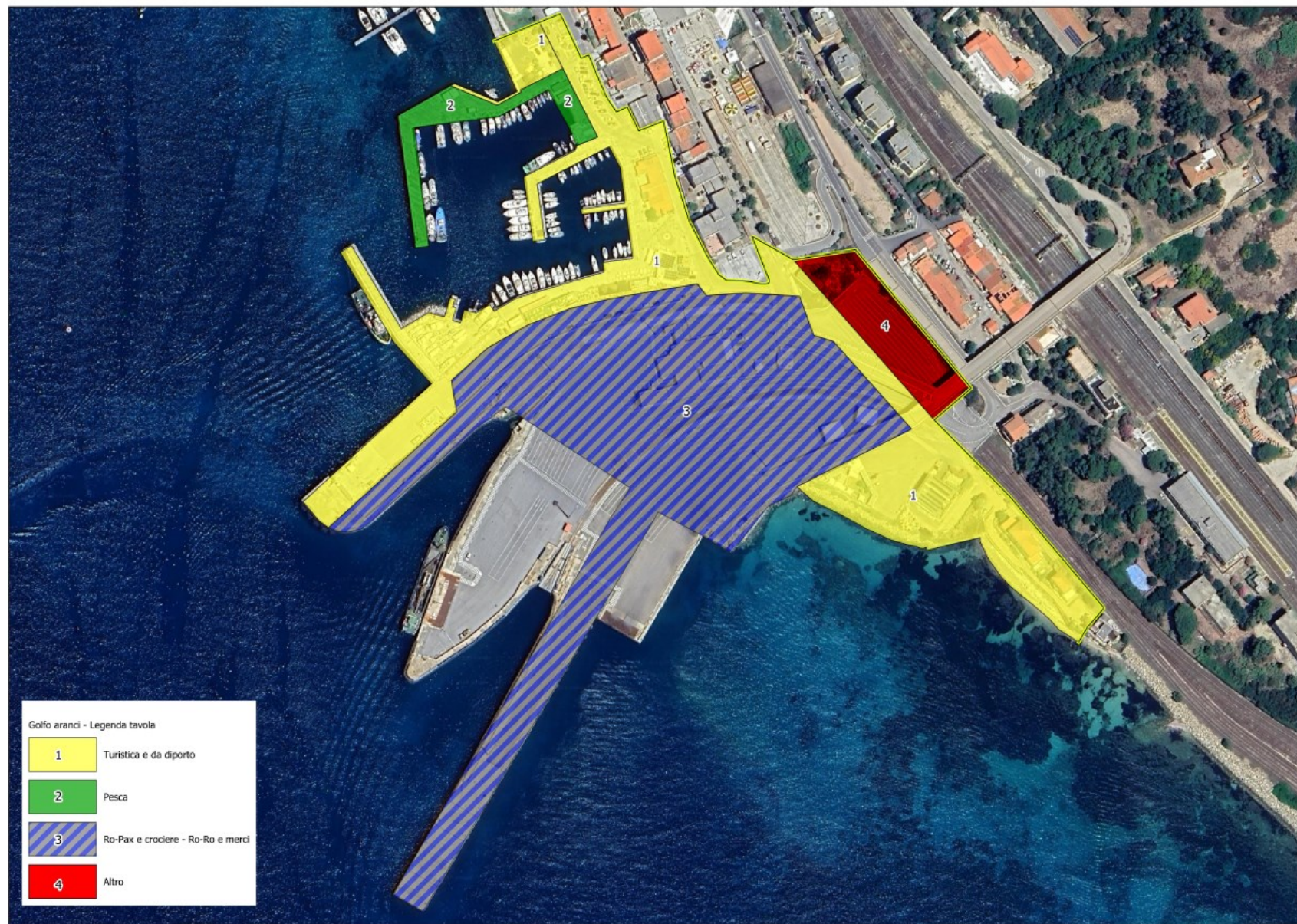
e da diporto che arriva, senza soluzione di continuità, fino alla zona sud di competenza denominata “*Il macello*”.

VOCAZIONE: Crociere e Ro-Pax / Ro-Ro Merci (misto)

Il porto di Golfo Aranci ha necessità di un profondo restyling in termini di viabilità, di infrastrutture viarie e di connessioni tra il centro abitato e gli ambiti portuali. Infatti, gran parte del porto è ancora occupato dagli ormai dismessi sedimi ferroviari, utilizzati fino alla fine degli anni novanta nei collegamenti ferro-mare con Civitavecchia. Il recupero degli ampi piazzali darebbe la possibilità di conversione in aree dedicate all'accoglienza dei passeggeri, sia delle navi da crociera che di quelle utilizzate per i collegamenti Ro-Pax e Ro-Ro Merci con la penisola. Avendo quindi a disposizione banchine e fondali adatti ad ospitare queste tipologie di navi, lo scalo gallurese accrescerebbe la sua funzione di porta di accesso verso le destinazioni turistiche della Sardegna Nord-Orientale (per esempio, Costa Smeralda). Inoltre, la posizione ravvicinata con il porto di Olbia potrebbe essere sfruttata per incrementare i flussi passeggeri, attribuendogli il ruolo di porto alternativo ad Olbia, così da alleggerire quest'ultimo nei periodi di picco stagionale.

VOCAZIONE: Pesca

Il borgo di Golfo Aranci ha un legame molto forte con la pesca, attività che caratterizza la cultura, le tradizioni e l'economia del paese. Per tale ragione è necessario, al fine di conservare il patrimonio socioculturale del territorio, predisporre interventi di riqualificazione infrastrutturale di una parte del porticciolo peschereccio.



Golfo aranci - Legenda tavola

1	Turistica e da diporto
2	Pesca
3	Ro-Pax e crociere - Ro-Ro e merci
4	Altro

LE VOCAZIONI PORTUALI Legenda generale



Le vocazioni portuali riguardano esclusivamente le aree demaniali marittime e le opere marittime fisse ivi esistenti. Non vengono indicate le opere facilmente amovibili, ivi compresi i pontili galleggianti.



Figura 22. Porto di Golfo Aranci: Vocazioni

DPSS - Documento di Programmazione Strategica di Sistema
Mappa preliminare del porto di Golfo Aranci: le vocazioni portuali

0 50 100 150 200 m



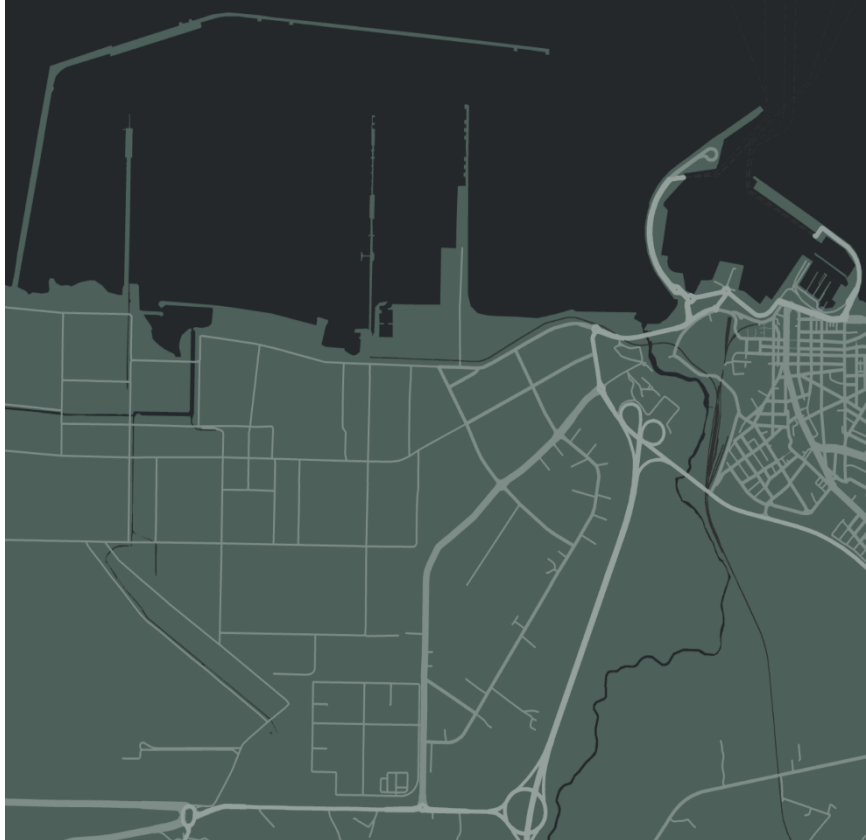


Porto di Porto Torres



Limite area funzionale alle attività portuali oggetto della programmazione

Porto di Porto Torres



E.2.4 PORTO TORRES

LIMITE AREA FUNZIONALE ALLE ATTIVITÀ PORTUALI OGGETTO DELLA PROGRAMMAZIONE

Nel caso di Porto Torres saranno trattati in maniera indipendente le tre zone, di competenza dell'Autorità di Sistema Portuale del Mare di Sardegna, che lo costituiscono, ossia:

- Porto Civico
- Porto Industriale
- Area di Fiumesanto

Porto Torres conferma una valenza strategica per l'Ente che ha pianificato, e sta tuttora realizzando, numerosi interventi infrastrutturali. Di primaria importanza è il progetto dell'*Hub Portuale di Porto Torres*, che prevede, tra gli altri interventi, il prolungamento dell'Antemurale di Ponente ed il taglio della Banchina Alti Fondali.

Al termine dei lavori programmati per trasferire definitivamente tutto il traffico passeggeri dal porto industriale al Porto Civico, si delineerà una nuova sistemazione dei traffici,: questo infatti sarà dedicato ai traffici Ro-Pax, alle attività legate alla pesca e alla nautica da diporto, mentre nel porto industriale avverranno solo le movimentazioni dei traffici Ro-Ro e delle varie tipologie di rinfuse.

Le aree funzionali oggetto delle programmazione seguono, in linea generale, la linea demaniale per il porto civico, mentre per il porto industriale e l'area di Fiumesanto si prende come riferimento il limite delle aree più propriamente funzionali ai traffici marittimi e alle operazioni portuali.







Ambiti Funzionali

Porto di Porto Torres



AMBITI FUNZIONALI

Porto Civico

Per quanto riguarda il Porto Civico di Porto Torres, l'ambito di riferimento del DPSS comprende tutto il porto più una fascia di territorio posta tra il porto e la città. La prima area è inquadrata come ambito portuale mentre la seconda come ambito di interazione porto-città.

Porto Industriale

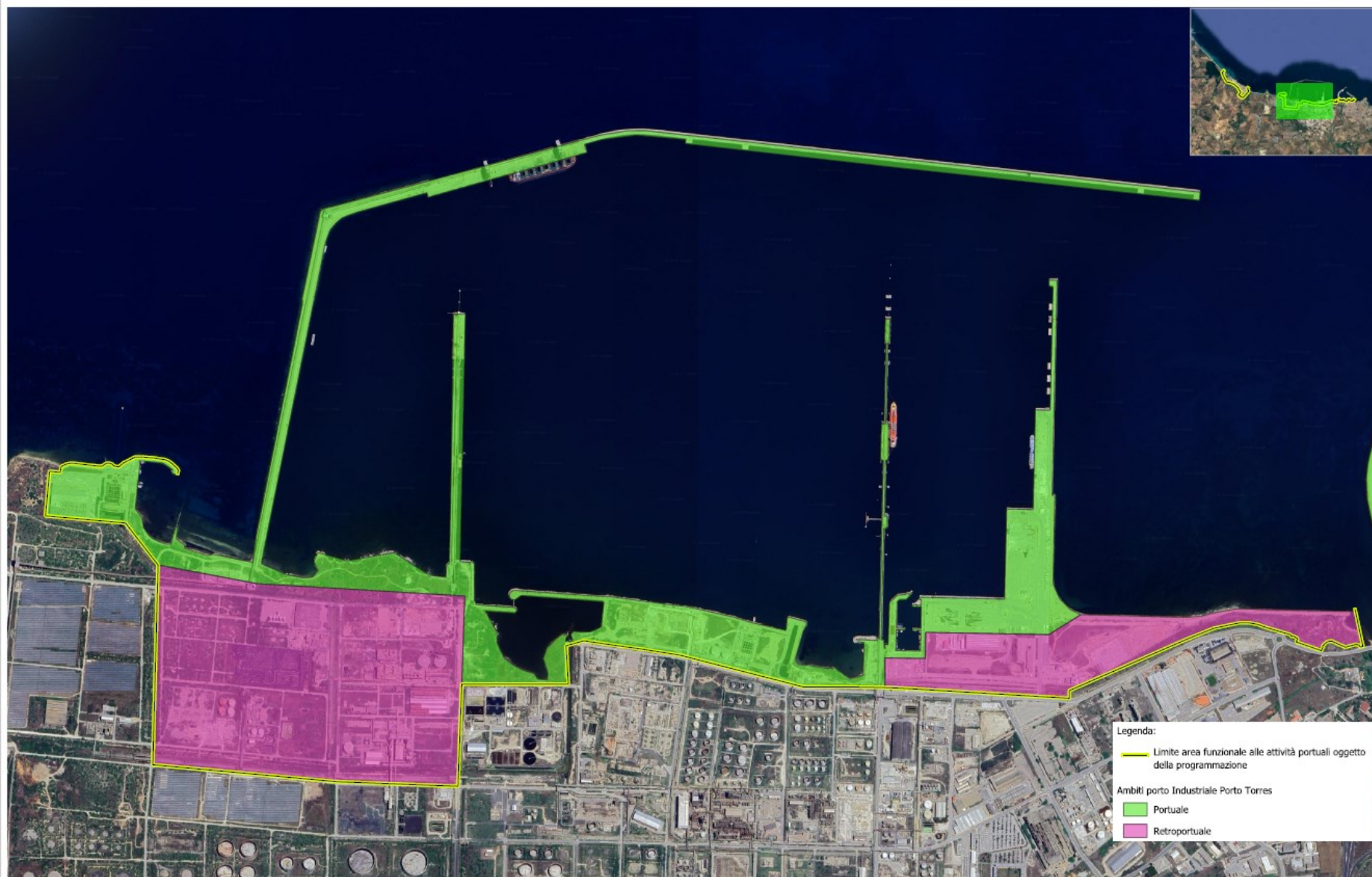
Anche in questo caso, l'ambito portuale è individuato in quelle aree che si affacciano direttamente sullo specchio acqueo. Comprende il pontile "ex ASI", "il pontile Liquidi", "il Pontile solidi" e la diga foranea di ponente.

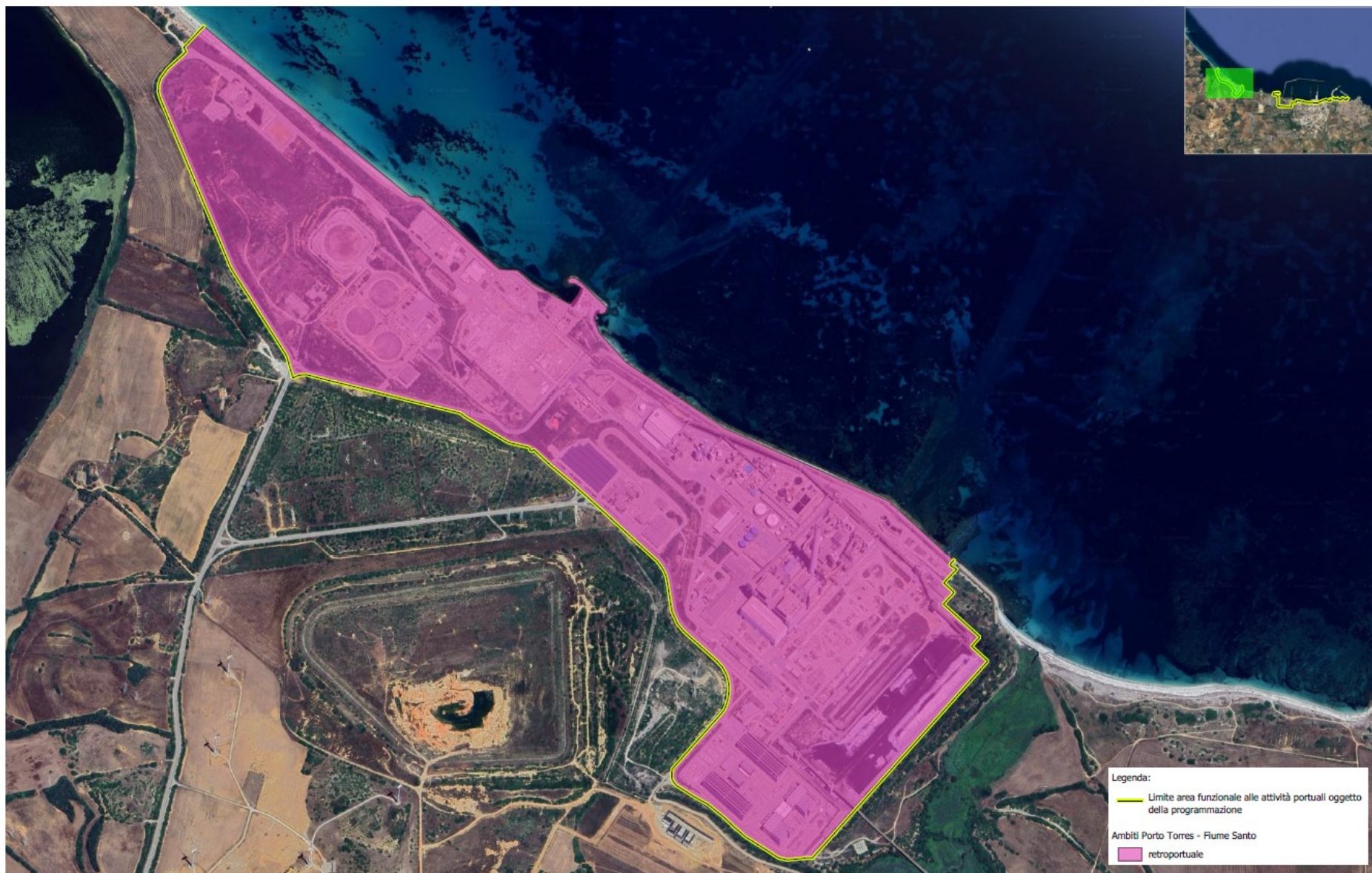
Area di Fiumesanto

L'area di Fiumesanto, direttamente collegata al Porto Industriale, è stata individuata come ambito retroportuale.









Ultimo Miglio

Porto di Porto Torres

ULTIMO MIGLIO

Il Porto di Porto Torres è situato nella città metropolitana di Sassari, principale polo attrattivo del nord-ovest. Per comprendere le relazioni di ultimo miglio con il territorio circostante, è necessario allargare lo sguardo in un'ottica di area vasta.

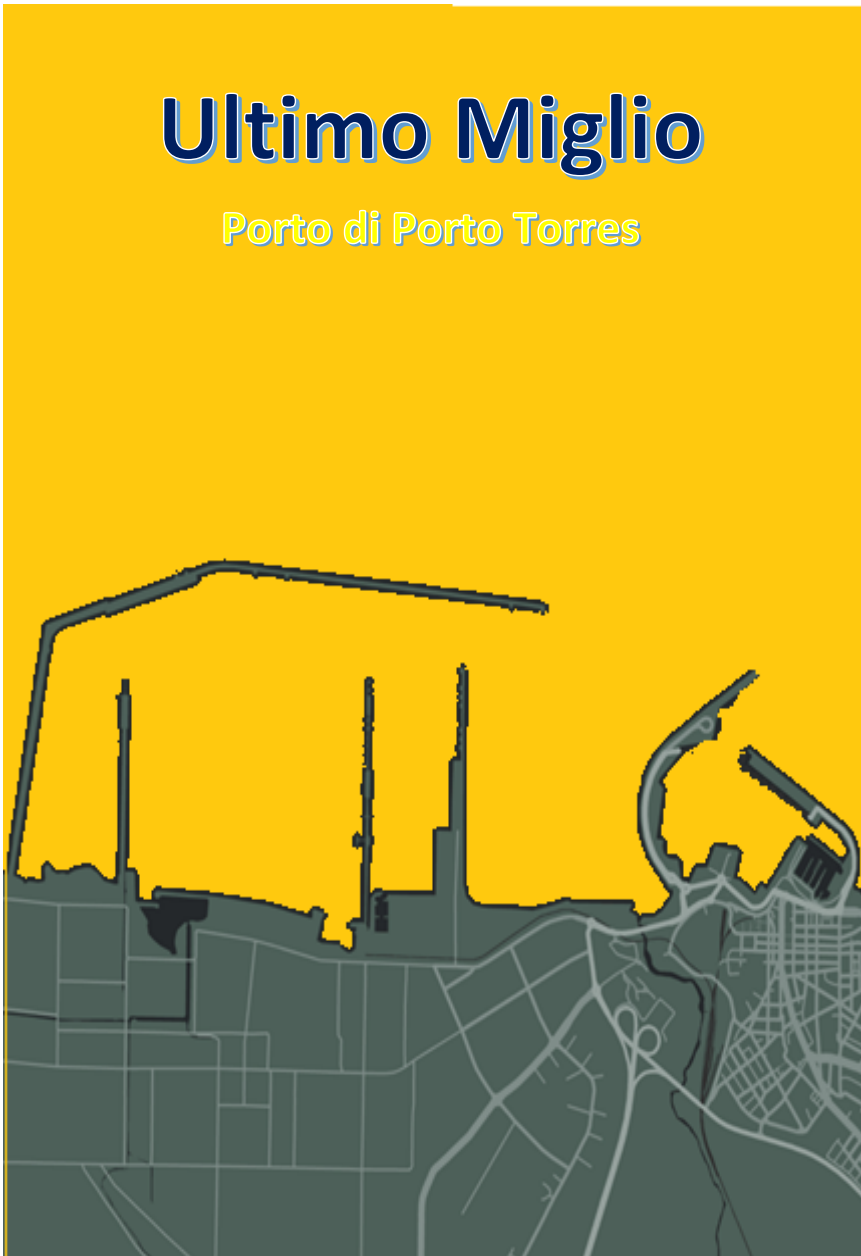
L'intero ambito portuale di Porto Torres è connesso con il territorio attraverso tre arterie principali:

- la SS 131, la nuova “Camionale”, che consente il collegamento con quali tutte le principali destinazioni dell'isola;
- la ex SS 131, il cosiddetto “Viale Porto Torres”, recentemente declassato a strada provinciale, che connette il centro abitato di Porto Torres con la città di Sassari e con alcune delle sue borgate, quali Ottava, San Giovanni e Li Punti, posizionate lungo quell'asse;
- la SP 42 “Strada dei Due Mari” che collega Porto Torres con il centro abitato di Alghero e con il suo aeroporto.

Rispetto all'accesso al porto commerciale ed a quello industriale, le tre arterie non costituiscono tre accessi diversi, ma in prossimità dell'area del Ponte Romano (compreso fra la città e la zona industriale) convergono in un unico nodo stradale che convoglia l'accesso in un'unica via (via dell'Industria) che, convergendo poi in una rotatoria, consente di smistare l'accesso verso:

- il porto commerciale attraverso via Amerigo Vespucci lato est;
- il porto industriale attraverso via Amerigo Vespucci lato ovest.

Tale sistema consente di garantire un accesso rapido e veloce verso entrambi gli scali senza interferire in alcun modo sul traffico urbano; le connessioni urbane sono comunque garantite dalla rete urbana (come, ad esempio, via Mare e corso Vittorio Emanuele II).





Il collegamento con l'area portuale di Fiume Santo è garantito dalla SP 57 (che si innesta sulla SP 34 prima e sulla SS 131 poi) e dalla viabilità consortile locale.

L'intero assetto viario appena descritto non presenta criticità dal punto di vista degli standard geometrici rispetto alle funzioni previste per le aree portuali.

La rete ferroviaria regionale, dopo aver attraversato la città di Sassari, termina nell'area retroportuale del porto commerciale di Porto Torres, anche se un binario ferroviario, non più in uso, arriva fino al primo molo del porto industriale.

ELEMENTI RILEVANTI

- Consolidare l'assetto infrastrutturale viario e ferroviario di accesso al porto commerciale ed al porto industriale;
- Rafforzare le connessioni del porto commerciale passeggeri con la stazione ferroviaria e con il sistema del TPL;
- Rafforzare le connessioni ciclopedali del versante orientale del porto commerciale (quello a vocazione turistico-diportistica) con la città.





Figura 29: Collegamenti di ultimo miglio, porto di Porto Torres

Vocazioni

Porto di Porto Torres

VOCAZIONI

1. Porto Civico

Per il porto civico di Porto Torres sono state definite 6 vocazioni, ossia:

1. Ro-Pax e crociere
2. Pesca / Altro (misto)
3. Turistica e da diporto
4. Servizi
5. Pesca
6. Altro

VOCAZIONE: Ro-Pax e crociere

La principale vocazione del Porto Civico di Porto Torres è legata alla movimentazione dei passeggeri, ovvero ai traffici cosiddetti Ro-Pax. Inoltre, in un'ottica di sviluppo economico e turistico del territorio nord-occidentale della Sardegna, occorre includere tra le tipologie di traffico anche quello afferente al mercato crocieristico. Come già sottolineato, infatti, la Sardegna ha le carte in regola per poter diventare una meta ambita all'interno delle rotte delle cruise companies, includendo talvolta anche più porti nell'ottica del multiscalo.

Attualmente, lo scalo turritano è specializzato nella movimentazione dei passeggeri e delle merci sulle linee di collegamento Ro-Pax con i porti dell'Italia continentale (in particolare con i porti di Genova e di Civitavecchia), con quelli della Francia continentale (Tolone e Marsiglia) e della Corsica (Ajaccio e Propriano) e con quello spagnolo di Barcellona. Al fine di ottenere un incremento dei traffici, occorre un miglioramento delle connessioni con la Spagna e con la Francia. Inoltre, la posizione strategica del porto, baricentrica rispetto all'arco nord Mediterraneo, potrebbe tuttavia essere ulteriormente sfruttata per incrementare le frequenze con i porti già serviti e/o includere nuovi porti nella rete dei collegamenti, assegnando quindi a Porto Torres un ruolo di Hub stop over.



In particolare, si prevede:

- La definitiva realizzazione dell'Antemurale di ponente e La resecazione parziale della banchina Alti Fondali;
- Il dragaggio del Porto commerciale;
- La riqualificazione degli accosti nelle banchine di ponente;
- L'accosto e i servizi dedicati alle crociere nella banchina Alti fondali;
- Lo spostamento di tutto il traffico pax dal porto industriale;
- L'implementazione servizi security automazione vigilanza e accessi.

VOCAZIONE: Pesca / Altro (misto)

La riqualificazione, manutenzione, completamento e trasformazione del fabbricato mercato ittico consentirà di dotare il Porto Commerciale di un edificio da destinare a centro servizi per il porto, potendo così ricevere gli uffici della sede di Porto Torres dell'AdSP e permettendo a tutti gli operatori portuali e della pesca di avere una "residenza" interna, strettamente connessa al porto commerciale.

VOCAZIONE: Nautica da diporto

La conclusione dei lavori relativi alla darsena pescherecci consentirà il trasferimento delle imbarcazioni da pesca, così da poter destinare, in maniera definitiva, la darsena di Levante, ad oggi occupata dai pescherecci, alla nautica da diporto. In questa maniera, sarà possibile migliorare la qualità dei servizi dedicati alla nautica da diporto, attualmente poco presenti nel porto di Porto Torres.

In particolare, si prevede:

- riqualificazione banchina turistica concessa ai privati;
- spostamento delle attività cantieristiche insistenti nel Porto Civico

VOCAZIONE: Servizi

Le aree e le banchine prospicienti la Capitaneria di Porto vengono destinate a "Servizi".

VOCAZIONE: Pesca

Il completamento della darsena pescherecci offrirà degli spazi adeguati allo svolgimento delle operazioni legate al comparto della pesca, sia dirette che indirette. Una volta completati i lavori alla darsena pescherecci, infatti, si procederà al trasferimento delle unità del comparto, attualmente insediate nella darsena di Levante.

In particolare, si prevede:

- realizzazione banchinamento esterno darsena pescherecci;
- completamento darsena pescherecci;

VOCAZIONE: Altro

Si tratta di spazi prospicienti le banchine destinati a servizi vari, aree verdi e aree a fruizione pubblica, viabilità (anche pedonale).

2. Porto Industriale

Il porto industriale di Porto Torres ha subito negli ultimi anni una riduzione delle operazioni, causata dalla dismissione, quasi totale, delle attività chimiche/industriali a supporto delle quali era stato realizzato.

Le vocazioni del porto industriale di Porto Torres vanno aggiornate per allinearle alla visione futura che punta: ad un deciso incremento del traffico di merci varie con annesso retroterra dedicato alla logistica; alla sostenibilità ambientale; alle energie rinnovabili; alla riduzione delle emissioni inquinanti derivanti dalle attività industriali.

Sono state quindi identificate diverse vocazioni:

1. Cantieristica da diporto / Servizi (misto)
2. Merci / Logistica (misto)
3. Logistica
4. Energia
5. Cantieristica da diporto
6. Cantieristica Pesante
7. Merci
8. Altro

VOCAZIONE: Cantieristica da diporto / Servizi (misto)

All'interno del porto industriale è stata definita un'area da dedicare alle attività cantieristiche e di rimessaggio, in parte ancora collocate nel porto civico.

La presenza di un distretto della cantieristica potrà offrire maggiori benefici a tutti i soggetti coinvolti nelle attività legate al porto, incrementando il livello dell'offerta verso i diportisti che avranno un luogo dove poter effettuare le operazioni di alaggio e di varo per le proprie imbarcazioni. Inoltre, la disponibilità di spazi dedicati al rimessaggio non potrà che incentivare la presenza delle unità da diporto durante tutto l'anno, con servizi nautici dedicati.

VOCAZIONE: Merci / Logistica (misto)

L'area individuata è quella tra il pontile solidi e la diga foranea con un nuovo banchinamento tra due moli, derivante da una nuova cassa di colmata da oltre 2 milioni di mc il cui progetto è già stato inviato in prevalutazione al C.S.LL.PP., con l'utilizzo di grandi aree a terra, destinate alla funzione di piastra logistica avanzata, essendo oggi di fatto dismesse dall'utilizzo industriale.

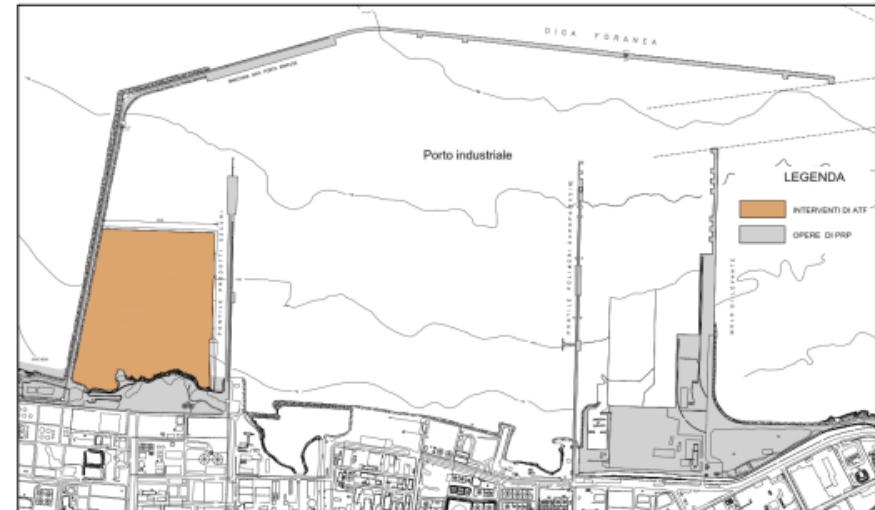


Figura 3-1 Proposta di ATF

VOCAZIONE: Energia

Le principali destinazioni d'uso individuate sono: Petrolifero, Bunkeraggio, GNL e idrogeno, energie rinnovabili, connessioni con eventuale eolico, connessione con Fiumesanto, connessioni con ZES.

Le aree interessate sono il Molo ASI gas, il Pontile liquidi e tutte le aree interessate dal DPSS tra il Pontile liquidi ed il pontile solidi, nonché la diga foranea dal carbonile di Fiumesanto fino al termine.

VOCAZIONE: Cantieristica pesante

L'area della diga foranea tra il carbonile di Fiumesanto ed il rettilineo della diga foranea ovest sarà interessata dalla cantieristica pesante con possibilità di ormeggio di un bacino galleggiante.



VOCAZIONE: Merci

Il molo e la banchina ASI sono dedicati al traffico merci con conferma delle attività terminalistiche ex art. 18 legge n. 84/1994.

In particolare, si prevede:

- eliminazione interferenze e commistioni con spostamento di tutto il traffico pax al porto civico una volta realizzati dragaggi e riqualificazione accosti;
- automazione vigilanza e accessi mezzi commerciali (PCS).

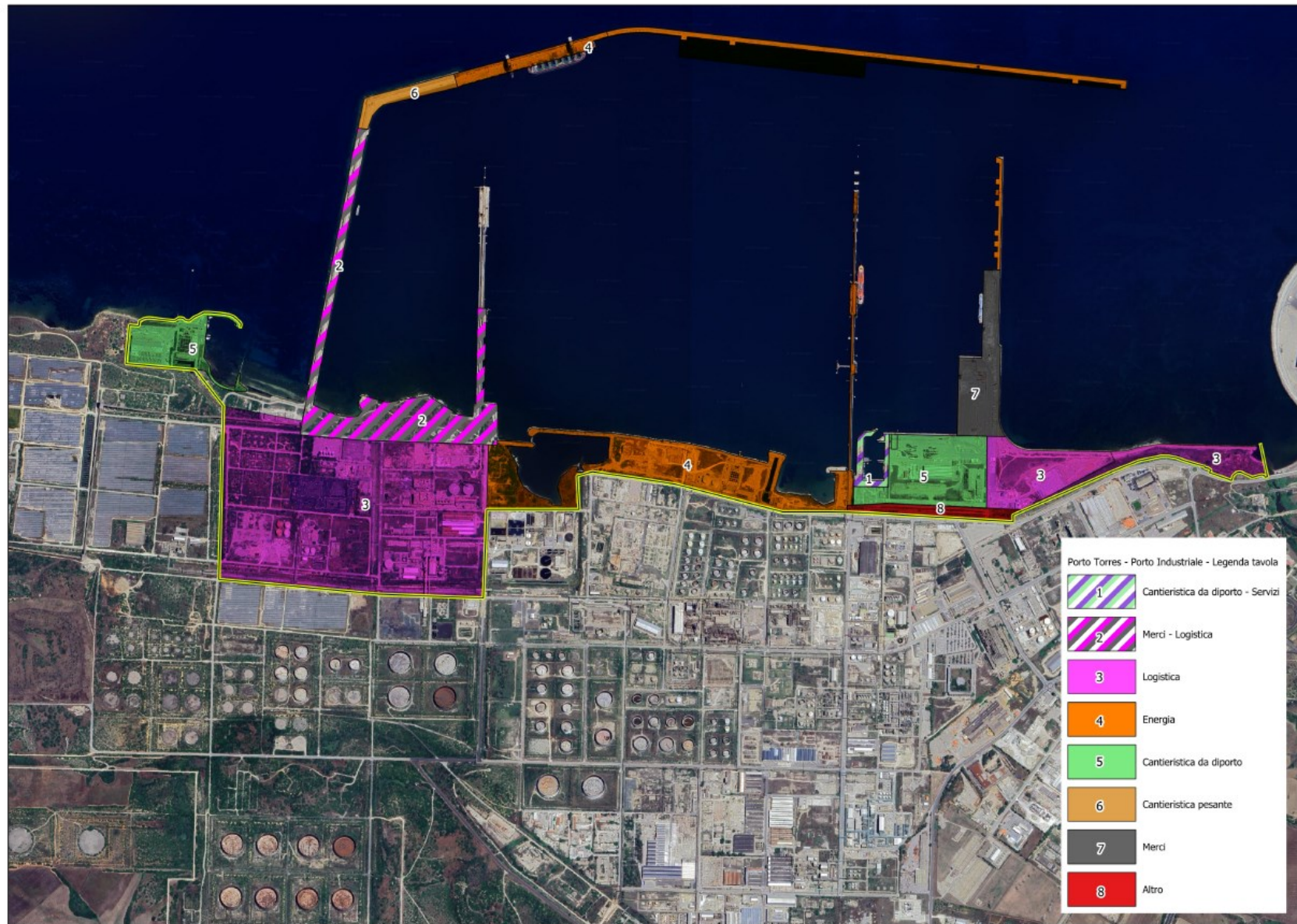
VOCAZIONE: Altro

L'attuale area di ingresso al molo ASI, per tutta la sua lunghezza, sarà riclassificata con funzione di servizi e verde per il polo portuale del Porto Industriale.

2. Area di Fiumesanto

L'area di Fiumesanto manterrà la sua attuale destinazione d'uso a polo energetico, industriale e petrolifero.





Porto Torres - Porto Industriale - Legenda tavola

1	Cantieristica da diporto - Servizi
2	Merci - Logistica
3	Logistica
4	Energia
5	Cantieristica da diporto
6	Cantieristica pesante
7	Merci
8	Altro

LE VOCAZIONI PORTUALI
Legenda generale

- Ad-Rib e Concreto
- Ad-Rib e Concreto
- Industria e Petroli
- Industria e Petroli
- Cantieristica da diporto
- Ad-Rib e Concreto
- Ad-Rib e Concreto
- Industria e Petroli
- Industria e Petroli
- Cantieristica
- Altro

Le vocazioni portuali riguardano esclusivamente le aree demaniali marittime e le opere marittime fisse ivi esistenti. Non vengono indicate le opere facilmente amovibili, ivi compresi i pontili galleggianti.



DPSS - Documento di Programmazione Strategica di Sistema
Mappa preliminare del porto di Porto Torres - porto industriale: le vocazioni portuali

0 100 200 300 400 m



Figura 31. Porto Torres – Porto industriale: Vocazioni





Porto di Santa Giusta / Oristano

Limite area funzionale alle attività portuali oggetto della programmazione

Porto di Santa Giusta /Oristano

E.2.5 PORTO DI SANTA GIUSTA / ORISTANO

LIMITE AREA FUNZIONALE ALLE ATTIVITÀ PORTUALI OGGETTO DELLA PROGRAMMAZIONE

Per quanto riguarda il porto di Santa Giusta / Oristano, l'ambito di riferimento del DPSS ricalca per la parte sud la delimitazione dell'agglomerato industriale proposta dal piano regolatore territoriale del Consorzio industriale provinciale oristanese mentre per la parte nord si è deciso di inserire le attività produttive situate a ridosso delle banchine.

Si è deciso di inserire una vasta area essendo essa potenzialmente funzionale alle future attività produttive e industriali che si potrebbero insediare attorno alle nuove banchine.

Le aree della vasca di colmata a nord sono state inserite nel perimetro del DPSS.





Ambiti Funzionali

Porto di
Santa Giusta / Oristano

AMBITI FUNZIONALI

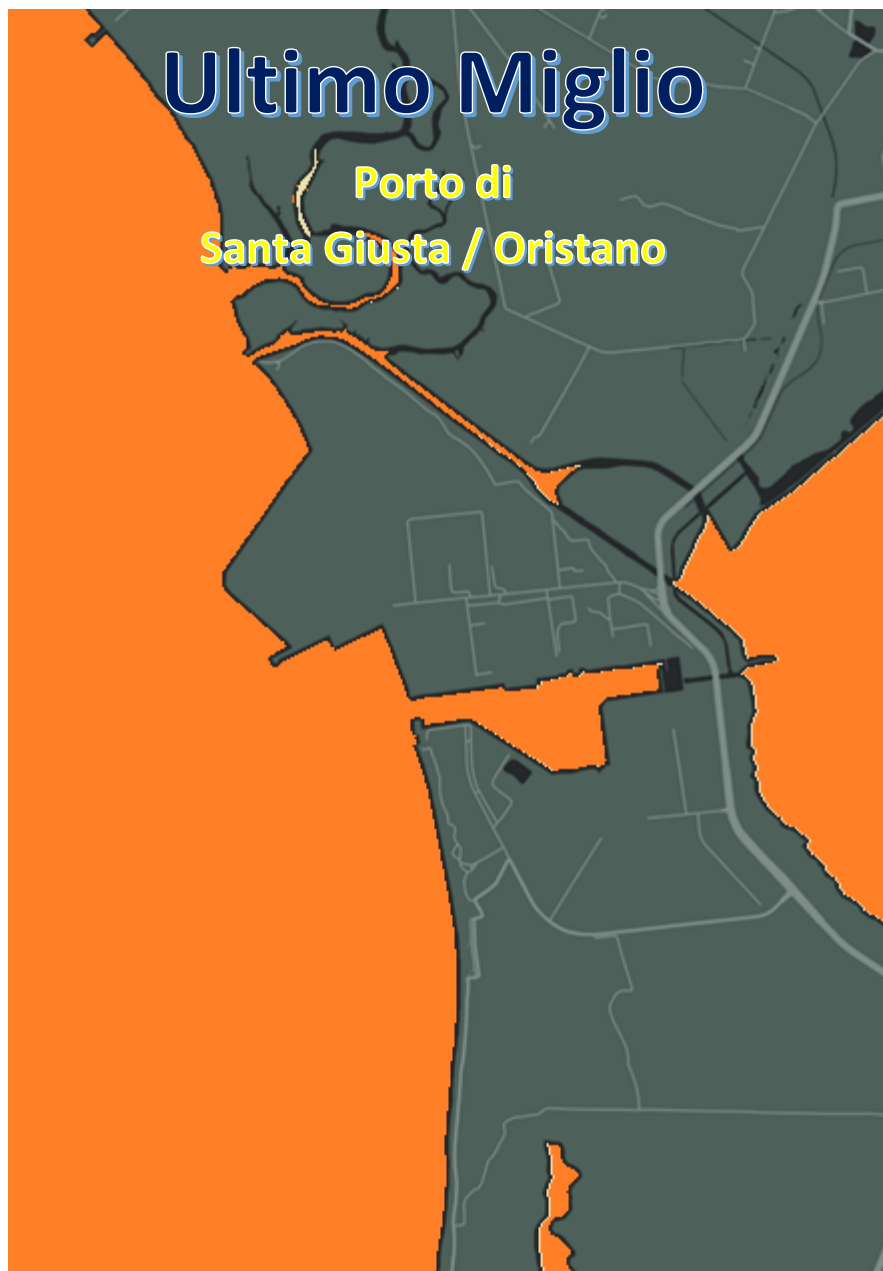
Per via della sua posizione periferica rispetto alle aree urbane, nel porto di Santa Giusta / Oristano non sono stati identificati degli ambiti di interazione porto-città.

Come si può notare, quasi la totalità delle aree ricomprese nell'ambito del DPSS viene classificata come ambito retroportuale.

A queste si aggiungono gli ambiti portuali, ovvero tutto il perimetro di banchinamento che segue la linea di costa, in alcuni casi le aree portuali comprendono anche alcuni piazzali.







ULTIMO MIGLIO

Il porto di Oristano, avendo una funzione quasi esclusivamente industriale, è localizzato in area industriale al di fuori del centro abitato. La sua connessione con la rete principale regionale (rappresentata dalla SS 131 distante 7 chilometri) è prevalentemente garantita dalla SP 97 (dir. Sud) e dalla SP 49 che, aggirando sul versante meridionale lo stagno di Santa Giusta, consente di innestarsi direttamente sulla SS 131 mediante uno svincolo dedicato a livelli sfalsati.

La connessione con il centro abitato di Oristano e con la sua zona industriale è garantita dall'asse viario costituito dalla SP 97 (dir. Nord) e dalla via del Porto che si innesta direttamente sull'arteria urbana della via Cagliari. La SP 49 è l'arteria che connette anche tutta l'area agricola di Arborea con la SS 131, per cui è molto utilizzata sia dai mezzi pesanti in ingresso/uscita dall'area portuale che dai mezzi agricoli utilizzati nei campi: rispetto alla SP 97, ha caratteristiche geometriche inferiori, con una sezione stradale raramente superiore ai 7 metri.

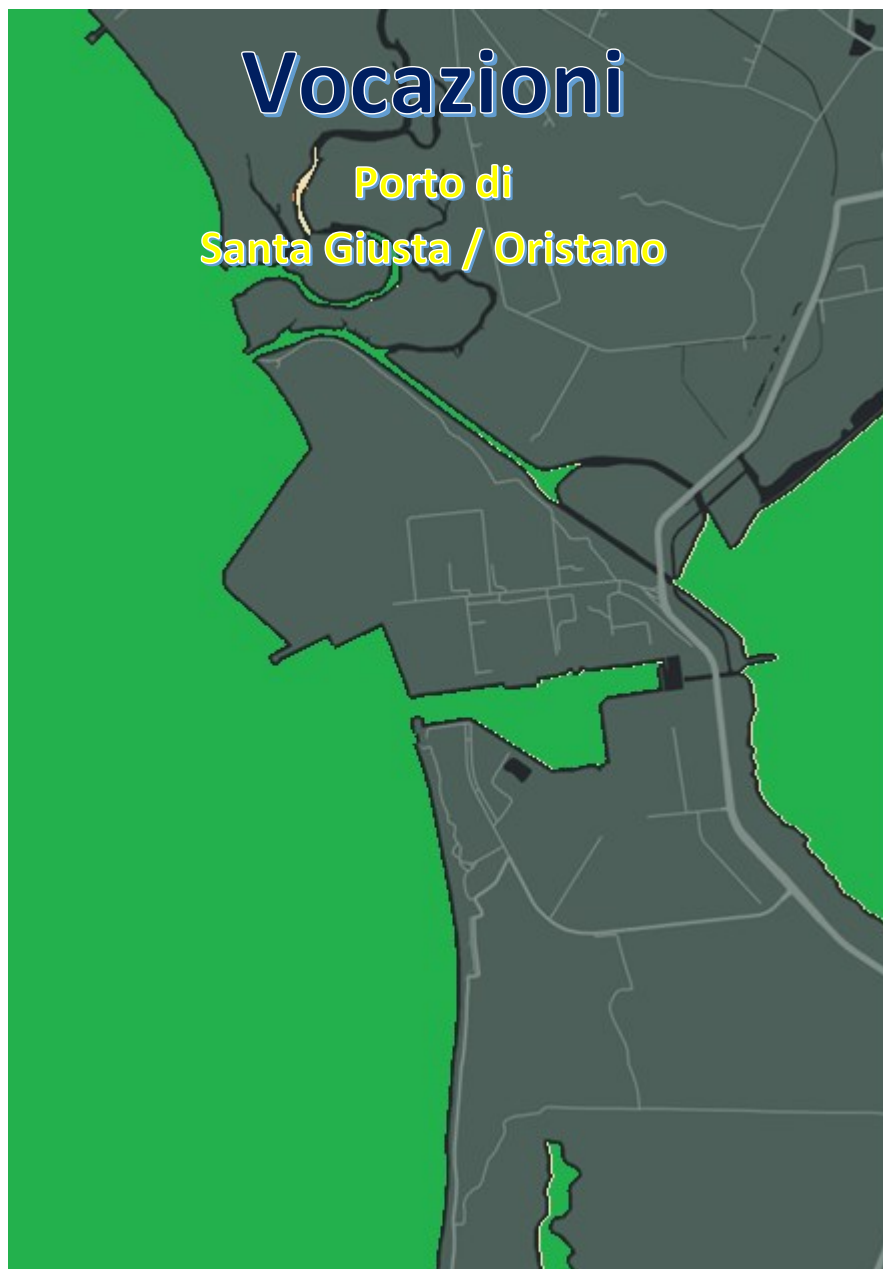
All'accesso diretto al porto è garantito dalle vie G.Marongiu (versante nord) e dalla via Abarossa (versante Sud), che si innestano entrambe sulla SP 97.

Il porto di Oristano ha anche una connessione diretta e dedicata di tipo ferroviario: infatti dalla stazione ferroviaria di Oristano si sviluppa un ramo dedicato che, attraversando anche la zona industriale, arriva fin lungo la banchina principale del porto.

ELEMENTI RILEVANTI

- Migliorare gli standard geometrici della SP 49 e adeguare il suo innesto con la SP 97;
- Adeguare le intersezioni della SP 97 con le due strade di accesso al porto.
- Consolidare e rafforzare la connessione ferroviaria della banchina con la rete su ferro regionale.





VOCAZIONI

Il porto di Santa Giusta / Oristano è caratterizzato da una serie di elementi che potenzialmente lo rendono polifunzionale e polivalente. Infatti, oltre alle attività industriali attualmente presenti, potrebbero essere inserite delle nuove funzioni legate all'energia in genere, nelle sue varie forme, al comparto della pesca o al ruolo di scalo crocieristico. In questo paragrafo saranno esposte le diverse vocazioni:

1. Energetico Industriale
2. Energetico, industriale / Logistica (misto)
3. Pesca
4. Servizi
5. Merci / Logistica (misto)
6. Merci
7. Crociere / Merci (misto)

VOCAZIONE: Energetico industriale / Logistica (misto)

Il porto di Santa Giusta / Oristano è il primo in Sardegna ad avere già un deposito GNL operativo. La società HIGAS ha infatti inaugurato, nel 2021, il primo deposito costiero di GNL della Sardegna. Il gas naturale verrà distribuito prevalentemente in forma liquida come combustibile per uso industriale, civile e navale e parzialmente come vapore per la fornitura alle reti gas già esistenti in zona.

Le disposizioni di un emanando DPCM sull'energia in Sardegna individuano il porto di Oristano come base per un importante rigassificatore galleggiante.

Di rilievo la funzione logistica che, con la presenza di ampie aree a disposizione, consente di poter realizzare i progetti più ambiziosi e complessi.

Nell'ottica di rafforzare il ruolo di polo energetico/industriale/logistico del porto, è fondamentale creare le connessioni con la ZES.



Alcune Azioni:

- autoproduzione di energia nella colmata nord-ovest di oltre 56 ettari;
- scalo fortemente interessato da iniziative di trasporto, approvvigionamento e distribuzione GNL;

VOCAZIONE: Pesca e Servizi

La darsena Enti di stato, opportunamente riqualificata, consentirà lo sviluppo di entrambe le attività.

VOCAZIONE: Merci / Logistica (misto)

Il porto di Santa Giusta / Oristano si caratterizza per la movimentazione di merci alla rinfusa. È sede del Consorzio Industriale Provinciale Oristanese (CIPOR) che coinvolge diverse aziende insediate nel territorio. Il porto è caratterizzato da ampi piazzali, non attualmente del tutto utilizzati. Solo alcune aree sono attualmente banchinate e capaci di accogliere navi di diverse caratteristiche. A tal riguardo occorre individuare le aree utilizzabili per la movimentazione delle merci al fine di differenziarle dalle altre aree che possono essere assentite in concessione. In particolare, è già stato definito il completamento della banchina Nord.

Anche per il porto di Santa Giusta / Oristano è fondamentale creare delle connessioni con la ZES.

In particolare, si prevede:

- completamento banchinamento nord e manutenzione fondali antistanti Banchina Nord;
- studio fattibilità e progettazione completamento banchinamenti Bacino Sud;
- nuova pianificazione con rivisitazione indici edificabilità industriale nelle aree retrobanchinali;

- ripristino banchina Ro-Ro con raccordo alla infrastruttura ferroviaria già presente in banchina e connessa alla dorsale ferroviaria sarda per esigenze di interconnessione strategica RFI-Trenitalia;
- manutenzione della pavimentazione dei piazzali;
- assentimento di concessioni terminalistiche ex art. 18 legge n. 84/1994;
- automazione vigilanza e accessi mezzi commerciali (PCS);
- parcheggio mezzi e attrezzature portuali

VOCAZIONE: Crociere / Merci (misto)

Come per gli altri porti dell'Autorità Portuale del Mare di Sardegna, anche il porto di Santa Giusta / Oristano ha negli ultimi anni accolto alcune navi da crociera (nel 2023 sono state 3 per un totale di 7.369 passeggeri- nel 2024 sono state 4 per un totale di 4.992 passeggeri). La crescita dell'interesse delle compagnie a scalare sui porti sardi (spesso con l'opzione del multiscalo) deve essere un'opportunità per il territorio. Per sfruttarla sono però necessarie infrastrutture e strutture adeguate sia per ricevere navi di una certa dimensione e pescaggio, sia per accogliere adeguatamente i passeggeri. Per questi motivi l'Ente ha individuato una banchina da dedicare all'attracco delle navi da crociera e sta terminando i lavori di un adiacente centro servizi polifunzionale che consentirà di fornire i principali servizi di supporto anche ai croceristi.

In particolare, si prevede:

- individuazione banchina dedicata crociere;
- implementazione servizi security;
- automazione vigilanza e accessi.



LE VOCAZIONI PORTUALI Legenda generale



Le vocazioni portuali riguardano esclusivamente le aree demaniali marittime e le opere marittime fisse ivi esistenti. Non vengono indicate le opere facilmente amovibili, ivi compresi i pontili galleggianti.



Figura 36. Santa Giusta/Oristano – Porto Industriale: Vocazioni

DPSS - Documento di Programmazione Strategica di Sistema
Mappa preliminare del porto di Oristano: le vocazioni portuali

0 250 500 750 1 000 m





Porto di Portovesme



E.2.6 PORTO DI PORTOVESME

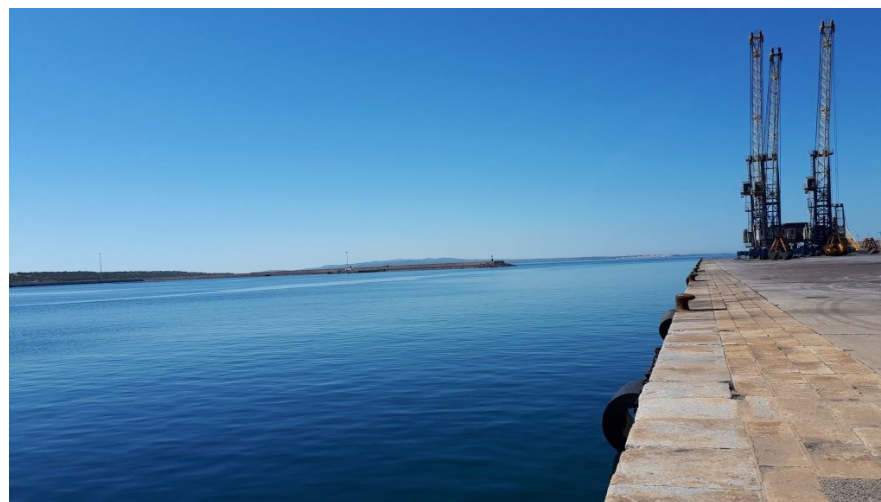
LIMITE AREA FUNZIONALE ALLE ATTIVITÀ PORTUALI OGGETTO DELLA PROGRAMMAZIONE

Il porto di Portovesme, situato nel comune di Portoscuso, è legato principalmente a due attività, una di tipo industriale e l'altra di tipo commerciale, essendo esso utilizzato sia dalle attività industriali situate nelle aree retrostanti, che come porto per il collegamento marittimo con l'Isola di San Pietro.

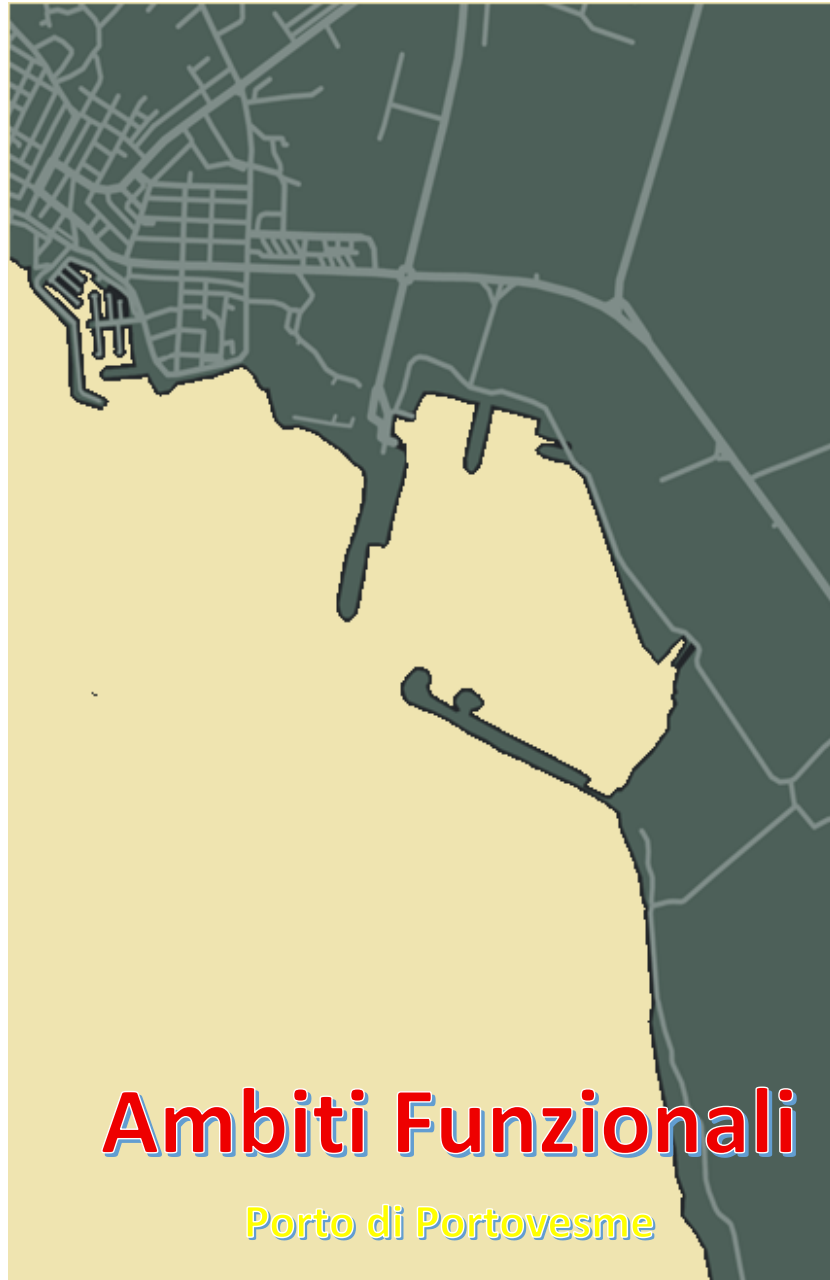
L'ambito portuale racchiude tutte le aree banchinate del porto, inclusa una fascia di aree industriali strettamente collegate al porto, delimitata dalle principali arterie stradali di accesso.

**Limite area funzionale alle
attività portuali oggetto
della programmazione**

Porto di Portovesme







AMBITI FUNZIONALI

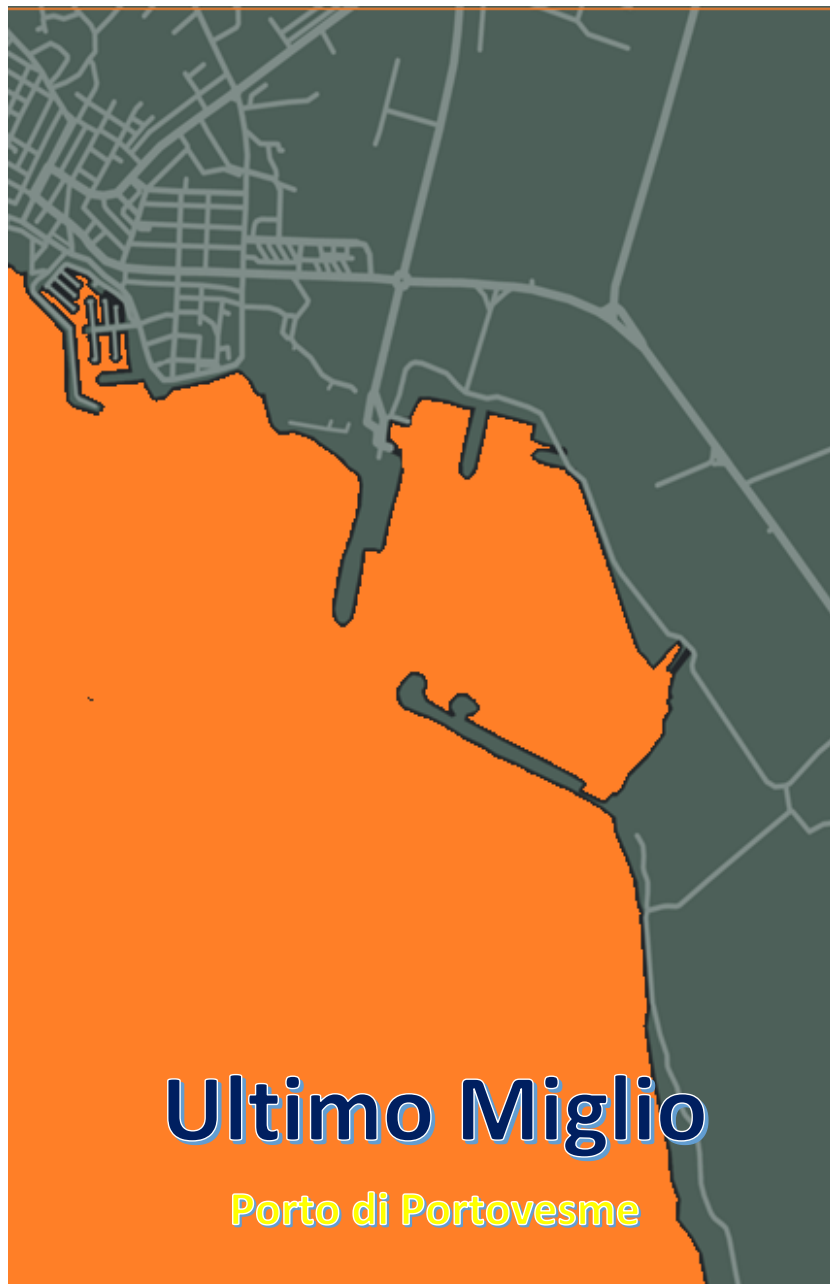
La maggior parte delle aree interne all'ambito del DPSS sono classificate come ambito portuale.

Ricade nell'ambito retroportuale tutta la struttura industriale retrostante che è parte integrante del porto a cui funzionalmente non può separarsi.

Parcheggi a servizio del porto, servizi e Uffici pubblici sono inseriti nell'ambito di interazione porto-città.







ULTIMO MIGLIO

Il porto di Portovesme (localizzato all'interno del comune di Portoscuso) è situato sulla costa sud-occidentale della Sardegna e si affaccia sull'isola di San Pietro e su quella di Sant'Antioco. È collegato al porto di Carloforte (isola di San Pietro) da un servizio regolare di traghetti, che lo rende un importante nodo all'interno della rete di trasporto locale.

Il porto di Portovesme è connesso alla rete stradale fondamentale mediante la SP 2, la quale, aggirando completamente l'area industriale, consente di connettere l'intera area portuale con la SS 126 e da questa con l'intera rete regionale. La SP 2 è un'infrastruttura che serve anche la zona industriale: i suoi standard geometrici (sezione compresa fra i 7,5 ed i 10 metri) risultano adeguati alle funzioni previste per l'area portuale. Ulteriori connessioni sono garantite dalla viabilità consortile interna verso Paringianu e dalla via 1°Maggio verso il centro abitato di Portoscuso.

Non sono presenti connessioni ferroviarie verso il porto.

ELEMENTI RILEVANTI

- Sistemare il piazzale antistante l'area portuale per la sosta degli autoveicoli in partenza/arrivo;
- Rafforzare le connessioni ciclopedonali della banchina di imbarco dei traghetti con l'area urbana di Portoscuso.

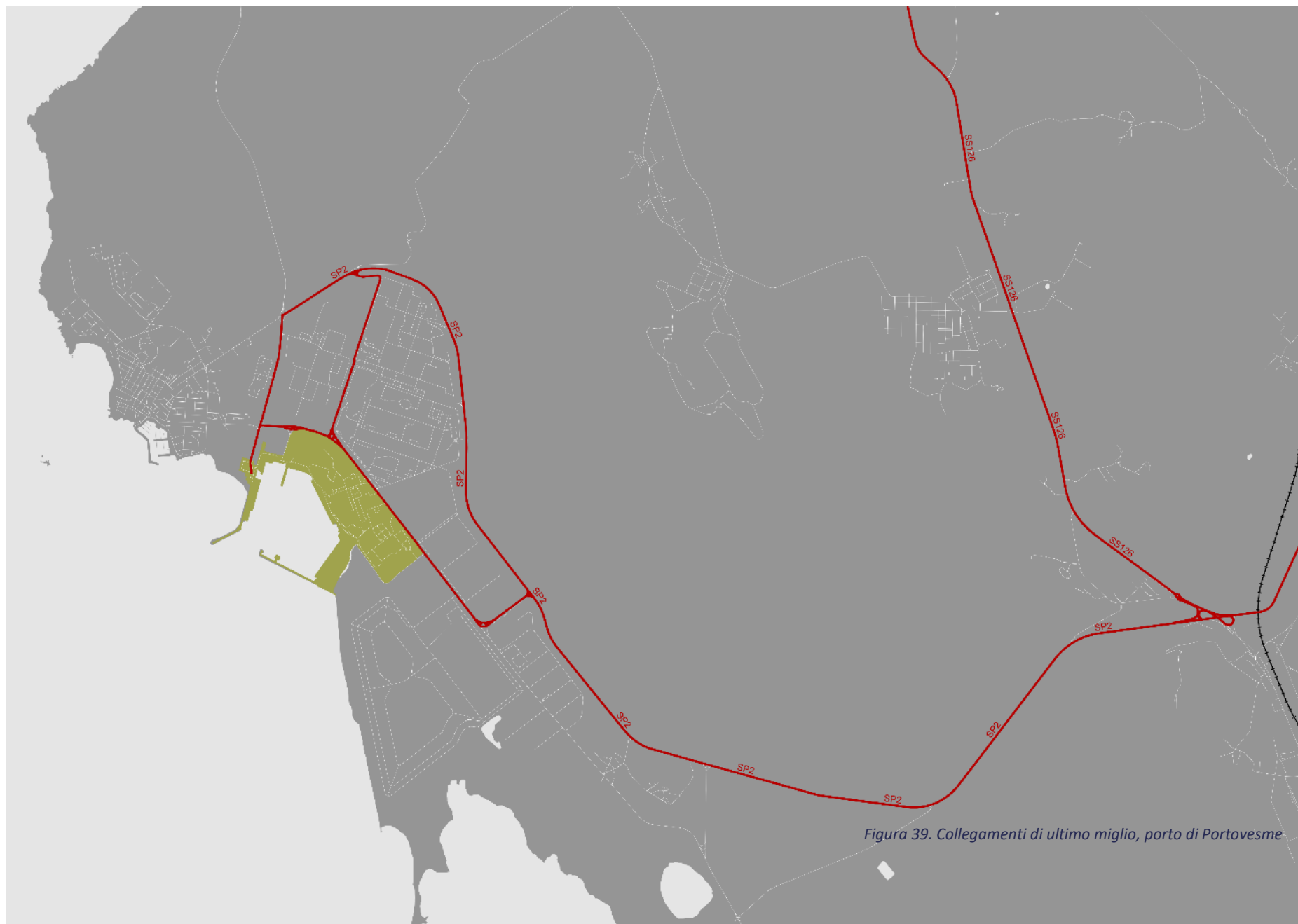
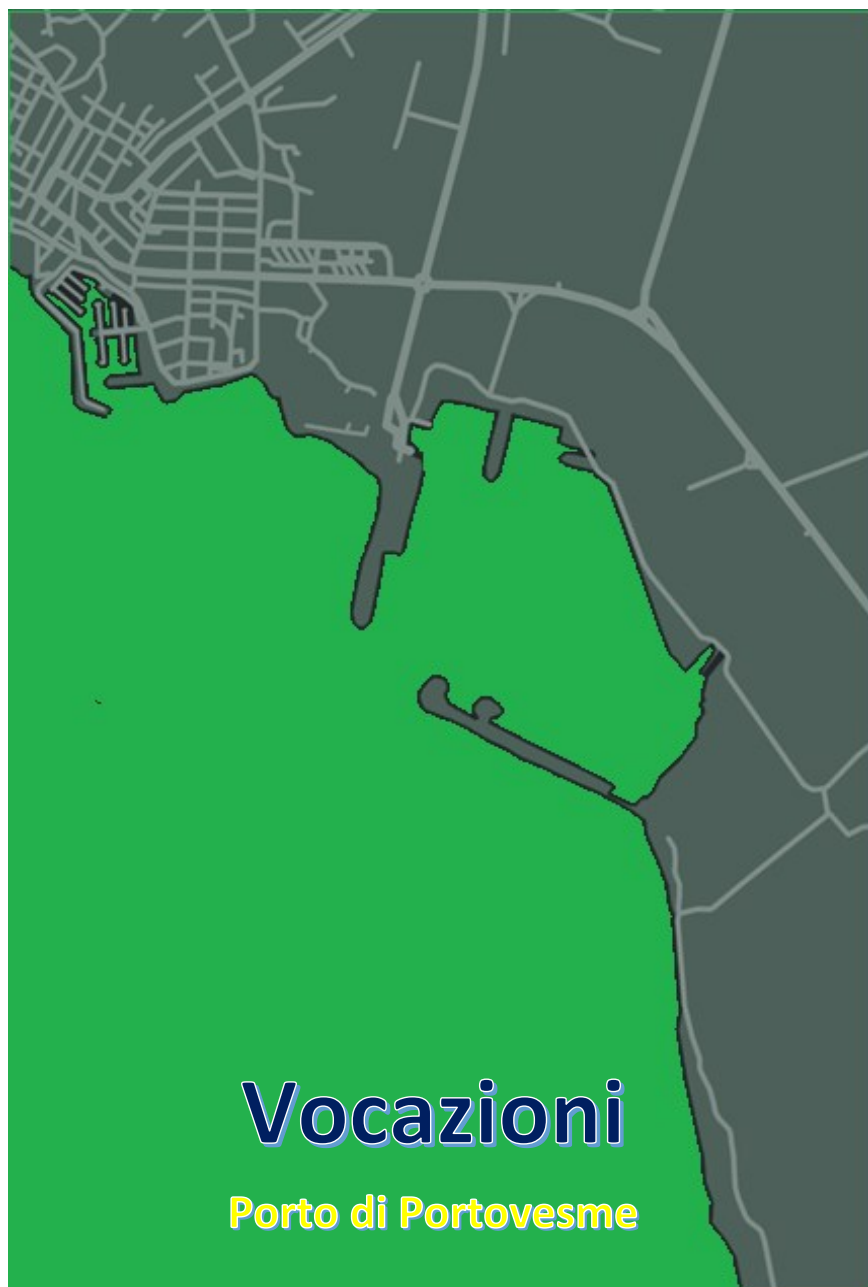


Figura 39. Collegamenti di ultimo miglio, porto di Portovesme



VOCAZIONI

Il porto di Portovesme ha una doppia vocazione. La prima è relativa al collegamento Ro-Pax con l'isola di San Pietro mentre la seconda è legata alle attività industriali situate nella zona. Alla luce di ciò, vengono identificate le seguenti vocazioni:

1. Merci / Cantieristica da diporto (misto)
2. Energetico, industriale, petrolifero
3. Merci
4. Altro
5. Servizi
6. Ro-Pax

VOCAZIONE: Merci / Cantieristica da diporto (misto)

La banchina Est viene destinata al traffico merci e alla cantieristica da diporto.

In particolare, è programmato il dragaggio a -10/11 mt. dello specchio antistante la banchina EST.

VOCAZIONE: Energetico, industriale, Petrolifero

Il porto di Portovesme è storicamente legato alla produzione di energia ed è stato anche richiesto come punto di ingresso per il cavo sottomarino di un possibile impianto eolico off-shore.

VOCAZIONE: Merci

Il porto di Portovesme è stato storicamente caratterizzato dal traffico delle rinfuse, utilizzate nel retrostante polo industriale specializzato nella produzione di prodotti metallurgici. In questa sede si conferma tale destinazione d'uso.

**VOCAZIONE: Altro**

Si tratta di aree destinate a parcheggi e viabilità che verranno risistemate ed attrezzate con servizi per una migliore funzionalità del porto.

VOCAZIONE: Servizi

Tra la nuova banchina traghetti e la banchina commerciale (merci) è stata realizzata un'area dedicata ai servizi portuali ancillari e ai mezzi di servizio.

VOCAZIONE: Ro-Pax

Tale vocazione si traduce in un miglioramento dei collegamenti marittimi con l'Isola di San Pietro, con interventi sull'infrastruttura. L'Ente ha previsto il dragaggio dei fondali antistanti alla nuova banchina traghetti di recente realizzazione. Infatti, gli attuali fondali non consentono l'ormeggio dei traghetti, mentre la nuova profondità dei fondali (tra -4,50 mt e -6,00 mt) ne garantirà il sicuro approdo. A tal fine è già stata realizzata una scassa per adeguare l'altezza della nuova banchina, da utilizzarsi per l'attracco dei traghetti della linea Portovesme – Carloforte.

In particolare, si prevede:

- dragaggio specchi acquei prospicienti la banchina traghetti;
- implementazione servizi security;
- automazione vigilanza e accessi.



LE VOCAZIONI PORTUALI Legenda generale





Limite area funzionale alle attività portuali oggetto della programmazione

Porto di Santa Teresa Gallura

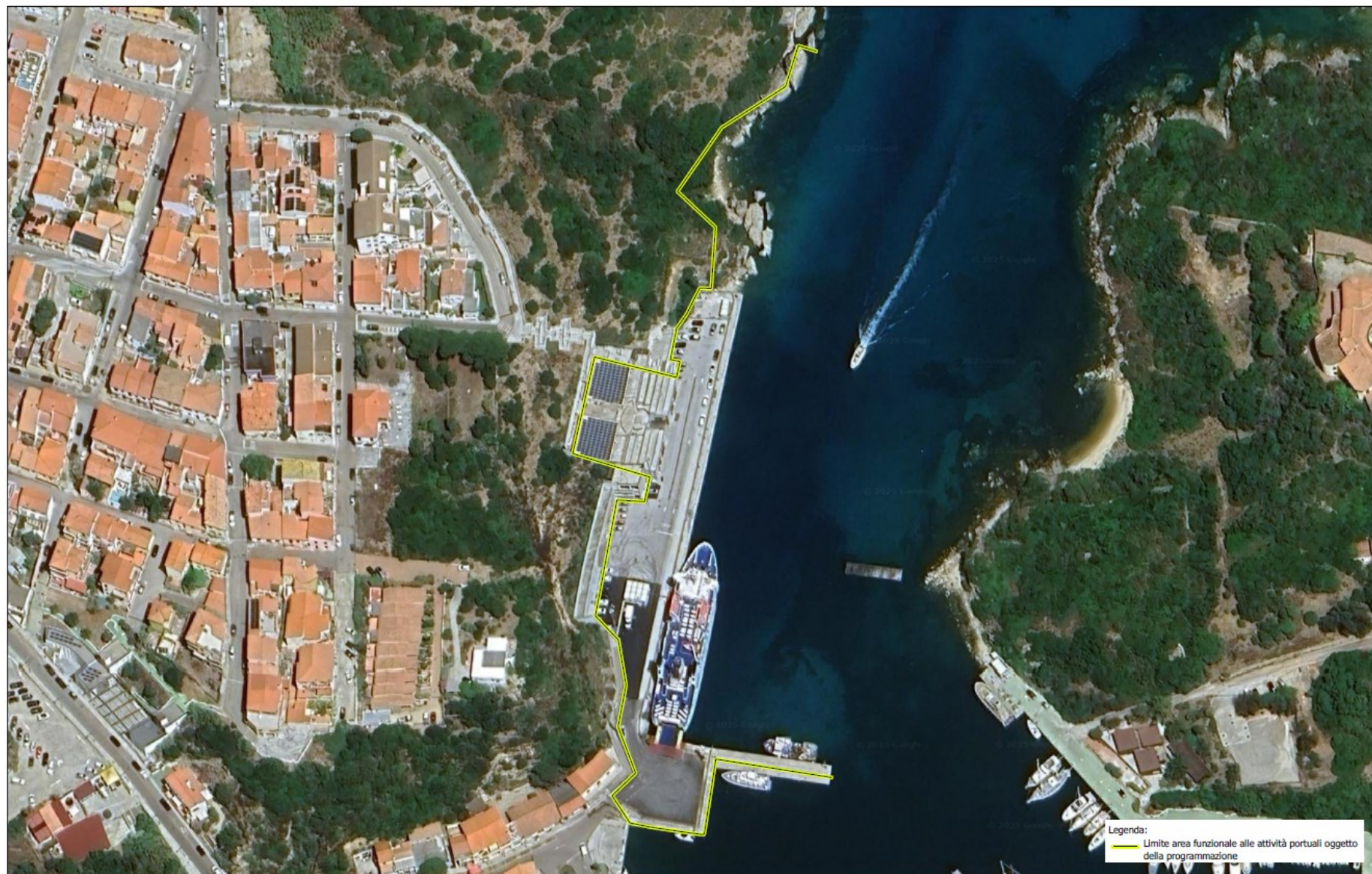
E.2.8 PORTO DI SANTA TERESA GALLURA

LIMITE AREA FUNZIONALE ALLE ATTIVITÀ PORTUALI OGGETTO DELLA PROGRAMMAZIONE

Ricade all'interno delle aree di pertinenza della AdSP la sola banchina commerciale, utilizzata per le manovre di scalo e di sosta dai traghetti impiegati nei collegamenti con il porto di Bonifacio,

L'area funzionale del DPSS è sostanzialmente quella demaniale, con l'aggiunta della stazione marittima che ricade solo in parte sul demanio marittimo e che è comunque funzionalmente legata al porto.







Ambiti Funzionali

Porto di Santa Teresa Gallura



AMBITI FUNZIONALI

Gli ambiti funzionali del Porto di Santa Teresa Gallura, considerato che le aree sono limitate e funzionalmente dedicate alle attività portuali connesse ai collegamenti marittimi con la Corsica (Passeggeri, auto al seguito e mezzi commerciali), vengono tutti individuati come ambito portuale.





Ultimo Miglio

Porto di Santa Teresa Gallura



ULTIMO MIGLIO

La banchina commerciale del porto di Santa Teresa Gallura è inserita all'interno del Sistema Portuale del Mare di Sardegna per via della sua importanza strategica di connessione con la vicina Corsica, per mezzo di un collegamento marittimo plurigiornaliero con il porto francese di Bonifacio.

Il centro urbano di Santa Teresa Gallura, situato nell'estremo nord dell'isola, è raggiungibile tramite due collegamenti stradali:

- la SP 90, che, seguendo la costa occidentale sarda, connette Santa Teresa Gallura con Castelsardo e con il versante nord-occidentale dell'isola;
- la SS 131 bis, che connette Santa Teresa Gallura con la SS 133 e poi con la SS 125 e con il versante nord-orientale della Sardegna.

Entrambe le arterie sono fondamentali per le economie dei territori attraversati e, durante la stagione estiva, registrano un notevole incremento della circolazione di veicoli leggeri e pesanti, dovuto principalmente a motivi legati al turismo balneare.

Inoltre, essendo la tratta marittima Santa Teresa Gallura - Bonifacio l'unico collegamento regolare tra la Sardegna e la Corsica, tale sistema viario è quello di connessione anche per i mezzi, soprattutto pesanti, diretti o provenienti dall'isola francese.

L'accesso alla banchina commerciale è garantito prevalentemente da due arterie:

- la prima, denominata "viabilità di accesso al porto", consente, appunto, l'accesso in ingresso alla banchina dalla via Sandro Pertini: la strada, lunga poco meno di 500 metri, ha come scopo solo quello di connettere il centro urbano alla banchina e si sviluppa attraverso un breve tunnel lungo circa 300 metri che sfocia direttamente nell'area portuale;



- la seconda, via del Porto, è invece una viabilità a senso unico che permette l'uscita dal porto verso la via Sandro Pertini.

Potenzialmente l'accesso al porto è garantito anche dalla via La Marina, che però, si sviluppa sul versante occidentale del fiordo, lungo il porto

turistico: tale funzione la rende perciò non fruibile per un accesso diretto verso la banchina traghetti.



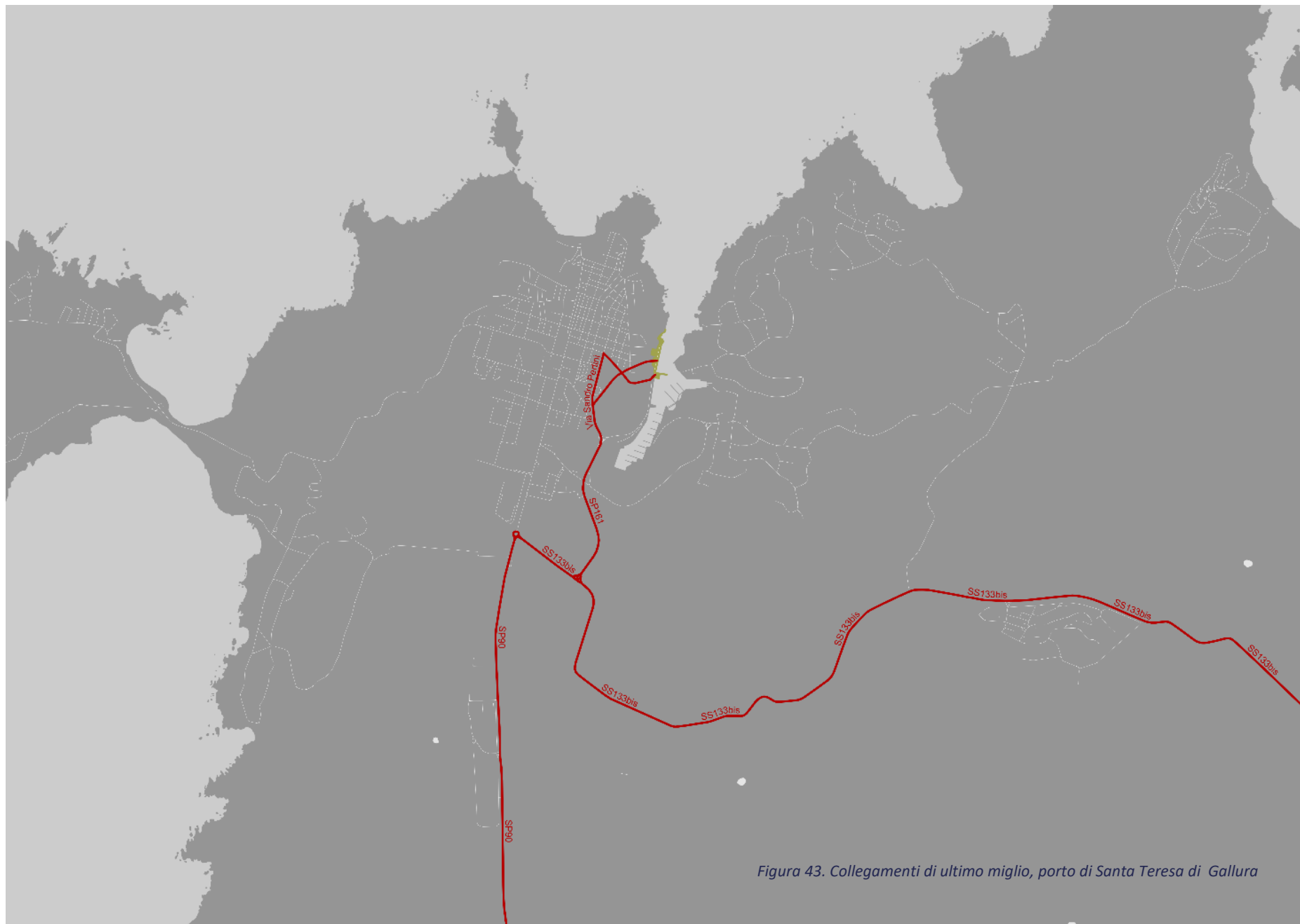


Figura 43. Collegamenti di ultimo miglio, porto di Santa Teresa di Gallura

Vocazioni

Porto di Santa Teresa Gallura



VOCAZIONI

Essendo la banchina commerciale del porto di Santa Teresa Gallura l'unica area ricadente all'interno dell'ambito di competenza dell'Ente, la sola vocazione attribuita a questo porto è quella di tipo **Ro-Pax**.

VOCAZIONE: Ro-Pax

L'obiettivo individuato è il miglioramento del collegamento Ro-Pax con Bonifacio (Corsica), attraverso una serie di azioni sull'infrastruttura, sia fisica che digitale.

In particolare, si prevede:

- prolungamento banchina per consentire attracco/sosta di due unità dedicate ai collegamenti transfrontalieri con Bonifacio – Corsica. La banchina esistente di 159 m sarà prolungata di circa 25 m e sarà realizzato un nuovo piazzale, di 1.500 mq, destinato alla sosta degli automezzi in attesa di imbarco;
- implementazione dei servizi di security;
- automazione vigilanza e accessi traffico passeggeri e mezzi commerciali (PCS).



DPSS - Documento di Programmazione Strategica di Sistema
Mappa preliminare Santa Teresa di Gallura: le vocazioni portuali

A horizontal scale bar with markings at 0, 50, 100, and 150 m.



Figura 44. Porto di Santa Teresa Gallura: Vocazioni



Porto di Arbatax

E.2.9 PORTO DI ARBATAX

LIMITE AREA FUNZIONALE ALLE ATTIVITÀ PORTUALI OGGETTO DELLA PROGRAMMAZIONE

Situato sulla costa orientale della Sardegna, nel Comune di Tortolì, il porto di Arbatax è uno scalo caratterizzato dal traffico passeggeri e dalla movimentazione delle merci destinate al vicino polo produttivo, dalla cantieristica industriale e dalla nautica da diporto. Si articola in quattro banchine:

- quella di Ponente, a servizio dell'area industriale del porto;
- quella di Levante, destinata ai traghetti;
- la banchina di riva a servizio della cantieristica da diporto;
- la banchina sud dedicata alla cantieristica industriale.

Una vasta area compresa tra i due moli è dedicata alla diportistica, con circa 650 posti barca, ai servizi a questa connessi, nonché all'attività di pesca.



Essendo il porto di Arbatax entrato a far parte dell'Autorità di Sistema portuale del Mare di Sardegna solo recentemente, questo documento è anche il primo che definisce le aree di competenza.

**Limite area funzionale alle
attività portuali oggetto
della programmazione**

Porto di Arbatax





AMBITI FUNZIONALI

Fanno parte dell'**ambito portuale** le aree relative alla banchina di ponente, alla banchina di Riva, alla zona del porto turistico e a quello peschereccio, fino ad arrivare alla banchina di levante.

Gli **ambiti retroportuali** sono quelli retrostanti la banchina di Riva ed altri inseriti nell'ambito di Interazione porto città trattandosi di aree ed edifici funzionalmente e direttamente collegati alle attività del Porto.

Le porzioni di territorio comprese tra le aree portuali e il limite dell'ambito del DPSS, utilizzate sia per la viabilità delle autovetture che per quella pedonale, sono definite come **ambito di interazione porto-città**.







ULTIMO MIGLIO

Il centro abitato di Arbatax (localizzato all'interno del comune di Tortoli) è collegato alla rete primaria regionale tramite due assi principali:

- il primo, localizzato sul versante nord, si sviluppa lungo la viabilità consortile che ha come asse viario principale le vie Ferraro, Sampaoli e Baccasara, per poi connettersi con la SS 125 mediante uno svincolo dedicato. Tale sistema viario permette di raggiungere sia il porto industriale che quello commerciale senza dover attraversare il centro urbano di Tortoli;
- il secondo ripercorre la SS 125 dir, il cosiddetto “viale Arbatax” che connette la frazione marina con il centro abitato di Tortoli e poi con la SS 125 sul versante meridionale.

L'accesso alle aree portuali è garantito da:

- le vie Ferraro, Sampaoli e Baccasara per il porto industriale. Si tratta di una viabilità consortile che non presenta problematiche dal punto di vista degli standard geometrici (in relazione alle funzioni previste per tale area del porto);
- la via Lungomare in ingresso e dalla cosiddetta “via del Porto” in uscita per il porto storico e per il porto turistico. Entrambe le vie sono a doppio senso di marcia (anche se recentemente il tratto terminale di via Lungomare è stato modificato come senso unico in accesso al porto), ma un sistema di segnaletica e di organizzazione degli imbarchi/sbarchi fa sì che le due strade siano quasi sempre utilizzate separatamente in ingresso ed uscita.

All'interno del porto di Arbatax sono presenti i binari della linea a scartamento ridotto, quale tratto terminale della linea Mandas-Gairo-Lanusei-Tortoli: l'infrastruttura non è interessata da un regolare traffico di linea ma solo dal servizio turistico del Trenino Verde della Sardegna.



ELEMENTI RILEVANTI

- Adeguare e migliorare la cosiddetta “via del Porto” per incrementare il livello di accessibilità del porto storico e delle aree del porto turistico;
- Migliorare le connessioni con il TPL e con sistemi ciclopedonali del porto con il centro abitato di Arbatax e con quello di Tortoli;
- Migliorare la viabilità ed il nodo di accesso al porto industriale.





Figura 47. Collegamenti di ultimo miglio, porto di Arbatax



VOCAZIONI

Il porto di Arbatax è entrato a far parte dell'Autorità di Sistema Portuale del Mare di Sardegna dal settembre 2021. L'Ente ha immediatamente attivato il confronto con tutti gli stakeholder locali al fine di identificare e definire le migliori strategie condivise. Come nel caso di Oristano, anche il porto di Arbatax, presenta una serie di caratteristiche che, potenzialmente, lo rendono uno scalo fondamentale nelle dinamiche del sistema portuale e della Sardegna in generale. La storica vocazione alla cantieristica nautica si fonde con un sempre più marcato rafforzamento del mercato turistico, che l'Ente promuove e sostiene.

Le attuali banchine dovranno pertanto essere utilizzate in un'ottica di polifunzionalità. Di seguito verranno elencate le vocazioni (sia attuali che future) che sono state definite come prioritarie:

1. Cantieristica da diporto / Banchina di servizio / Scali d'alaggio
2. Turistica da diporto / Pesca (misto)
3. Ro- Pax e Crociere
4. Turistica da diporto
5. Servizi
6. Crociere / Ro-Ro e Merci (misto)
7. Industriale
8. Altro

VOCAZIONE: Cantieristica da diporto / Banchina di servizio / Scali d'alaggio

Le aree della banchina di riva situate tra la banchina rinfuse e le aree Saipem, vengono destinate a polo cantieristico della nautica da diporto.

VOCAZIONE: Turistica da diporto / Pesca (misto)

Le aree dell'attuale darsena pesca mantengono la loro destinazione d'uso anche con vocazione diportistica.



VOCAZIONE: Ro-Pax e Crociere

Il molo di levante conferma la sua destinazione d'uso per le navi Ro-Pax e Crociere, con accorgimenti tecnici per garantire una più agevole operatività.

In particolare, si prevede:

- prolungamento banchina di levante;
- scalandrone per sbarco laterale dalle cruiseships.



VOCAZIONE: Turistica da diporto

Tutte le aree fronte mare tra la banchina levante e le aree industriali "Intermare/Saipem" vengono destinate alla nautica da diporto (ad esclusione delle aree miste pesca e nautica nella zona della darsena pesca). La vocazione d'uso si estende anche in alcune aree retrostanti finalizzate all'organizzazione delle attività e dei servizi collaterali.

In particolare, si prevede:

- ristrutturazione edificio ex stazione marittima porto di Arbatax per realizzazione di un centro polifunzionale di supporto alla nautica da diporto

VOCAZIONE: Servizi

L'attuale darsena servizi viene opportunamente circoscritta e mantiene la sua funzione d'uso.

VOCAZIONE: Crociere / Ro-Ro e Merci (misto)

La vocazione della banchina rinfuse è orientata verso una polifunzionalità servendo sia il traffico di merci alla rinfusa, sia all'occorrenza anche lo scalo di piccole navi da crociera.

VOCAZIONE: industriale

L'area destinata alla cantieristica industriale mantiene la destinazione d'uso con vocazione industriale.

In particolare, si prevede:

- manutenzione impianto di illuminazione banchina di Riva;
- travel lift;
- controllo dell'area portuale ai fini della sicurezza con ausilio di videosorveglianza;

VOCAZIONE: Altro

Le aree di interazione porto città sono funzionalmente destinate a Servizi Vari, Aree Verdi ed Aree Pubbliche. La medesima vocazione viene attribuita alle aree di viabilità di uscita dal porto, in corrispondenza della rotatoria di accesso al porto di "Via Paolo Ferraro".

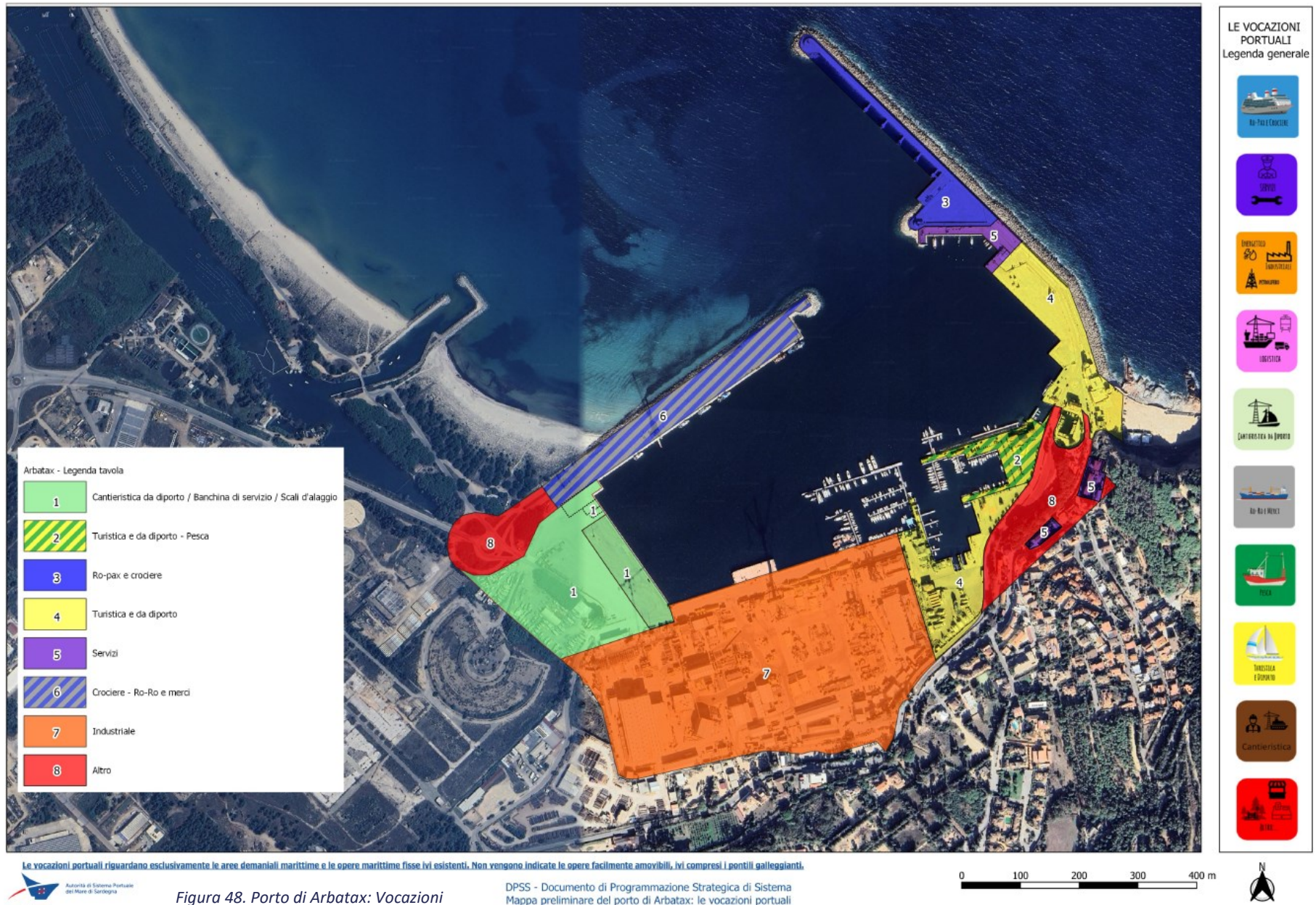


Figura 48. Porto di Arbatax: Vocazioni



ELENCO FIGURE

Elenco delle figure in Alta risoluzione con collegamento ipertestuale

CAGLIARI

[Figura 1. Cagliari – Porto Storico: limite area funzionale alle attività portuali oggetto della programmazione](#)

[Figura 2. Cagliari – Porto Canale: limite area funzionale alle attività portuali oggetto della programmazione](#)

[Figura 3. Cagliari – Pontile ex Enichem: limite area funzionale alle attività portuali oggetto della programmazione](#)

[Figura 4. Cagliari / Sarroch – Pontili Saras: limite area funzionale alle attività portuali oggetto della programmazione](#)

[Figura 5. Cagliari - Porto Storico: Ambiti funzionali](#)

[Figura 6. Cagliari - Porto Canale: Ambiti funzionali](#)

[Figura 7. Cagliari – Pontile Ex Enichem: Ambiti funzionali](#)

[Figura 8. Cagliari/ Sarroch: Ambiti funzionali](#)

[Figura 9. Collegamenti di ultimo miglio, porto di Cagliari](#)

[Figura 10. Collegamenti di ultimo miglio, ambito portuale di Cagliari](#)

[Figura 11. Cagliari - Porto Storico: Vocazioni](#)

[Figura 12. Cagliari – Porto Canale: Vocazioni](#)

[Figura 13. Cagliari – Pontile ex Enichem: Vocazioni](#)

[Figura 14. Cagliari/Sarroch – Pontile Saras: Vocazioni](#)

OLBIA

[Figura 15. Porto di Olbia: limite area funzionale alle attività portuali oggetto della programmazione](#)

[Figura 16. Porto di Olbia: Ambiti funzionali](#)

[Figura 17. Collegamenti di ultimo miglio, porto di Olbia](#)

[Figura 18. Porto di Olbia: Vocazioni](#)

GOLFO ARANCI

[Figura 19. Golfo Aranci: limite area funzionale alle attività portuali oggetto della programmazione](#)

[Figura 20. Golfo Aranci: Ambiti funzionali](#)

[Figura 21. Collegamenti di ultimo miglio, porto di Golfo Aranci](#)

[Figura 22. Porto di Golfo Aranci: Vocazioni](#)

PORTO TORRES

[Figura 23. Porto Torres – Porto Civico: limite area funzionale alle attività portuali oggetto della programmazione](#)

[Figura 24. Porto Torres – Porto Industriale: limite area funzionale alle attività portuali oggetto della programmazione](#)

[Figura 25. Porto Torres – Fiumesanto: limite area funzionale alle attività portuali oggetto della programmazione](#)

[Figura 26. Porto Torres – Porto Civico: Ambiti](#)

[Figura 27 Porto Torres – Porto Industriale: Ambiti](#)

[Figura 28. Porto Torres/Sassari – Fiumesanto: Ambiti](#)

[Figura 29: Collegamenti di ultimo miglio, porto di Porto Torres](#)



[Figura 30. Porto Torres – Porto Civico: Vocazioni](#)

[Figura 31. Porto Torres – Porto industriale: Vocazioni](#)

[Figura 32. Porto Torres/Sassari – Fiumesanto: Vocazioni](#)

SANTA GIUSTA/ORISTANO

[Figura 33. Porto Santa Giusta / Oristano: limite area funzionale alle attività portuali oggetto della programmazione](#)

[Figura 34. Santa Giusta / Oristano – Porto industriale: Ambiti](#)

[Figura 35. Collegamenti di ultimo miglio, porto di Santa Giusta / Oristano](#)

[Figura 36. Santa Giusta/Oristano – Porto Industriale: Vocazioni](#)

PORTOVESME

[Figura 37. Porto di Portovesme: limite area funzionale alle attività portuali oggetto della programmazione](#)

[Figura 38. Porto di Portovesme: Ambiti](#)

[Figura 39. Collegamenti di ultimo miglio, porto di Portovesme](#)

[Figura 40. Porto Portovesme: Vocazioni](#)

SANTA TERESA GALLURA

[Figura 41. Porto di Santa Teresa Gallura: limite area funzionale alle attività portuali oggetto della programmazione](#)

[Figura 42. Porto di Santa Teresa Gallura: Ambiti](#)

[Figura 43. Collegamenti di ultimo miglio, porto di Santa Teresa di Gallura](#)

[Figura 44. Porto di Santa Teresa Gallura: Vocazioni](#)

ARBATAX

[Figura 45. Porto di Arbatax limite area funzionale alle attività portuali oggetto della programmazione](#)

[Figura 46. Porto di Arbatax: Ambiti](#)

[Figura 47. Collegamenti di ultimo miglio, porto di Arbatax](#)

[Figura 48. Porto di Arbatax: Vocazioni](#)



CARTOGRAFIA E DOCUMENTI DEL DPSS (LINK)

I DOCUMENTI DI PIANIFICAZIONE VIGENTI

[Link ai documenti di Pianificazione vigenti](#)

[Scarica i documenti del DPSS](#)

Nord Sardegna

Limiti funzionali ([Olbia](#) – [Golfo Aranci](#) – [Porto Torres Civico](#) – [Porto Torres Industriale](#) – [Porto Torres Fiume Santo](#) – [Santa Teresa](#))

Ambiti ([Olbia](#) – [Golfo Aranci](#) – [Porto Torres Porto Civico](#) – [Porto Torres Industriale](#) – [Porto Torres Fiume Santo](#) – [Santa Teresa](#))

Ultimo miglio ([Olbia](#) – [Golfo Aranci](#) – [Porto Torres](#) – [Santa Teresa](#))

Vocazioni ([Olbia](#) – [Golfo Aranci](#) – [Porto Torres Porto Civico](#) – [Porto Torres Industriale](#) – [Porto Torres Fiume Santo](#) – [Santa Teresa](#))



Sud Sardegna

Limiti funzionali ([Cagliari porto storico](#) – [Cagliari Porto Canale](#) – [Cagliari ex Enichem](#) – [Cagliari Sarroch](#) – [Oristano](#) – [Portovesme](#) – [Arbatax](#))

Ambiti ([Cagliari porto storico](#) – [Cagliari Porto Canale](#) – [Cagliari ex Enichem](#) – [Cagliari Sarroch](#) – [Oristano](#) – [Portovesme](#) – [Arbatax](#))

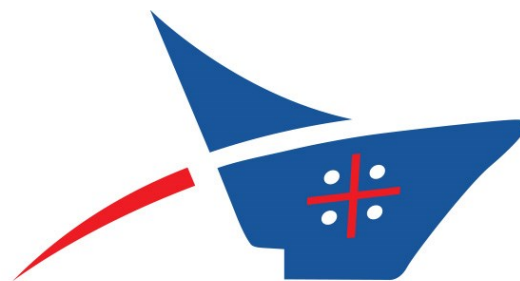
Ultimo miglio ([Cagliari porto storico e Porto Canale](#) – [Cagliari ex Enichem e Cagliari Sarroch](#) – [Oristano](#) – [Portovesme](#) – [Arbatax](#))

Vocazioni ([Cagliari porto storico](#) – [Cagliari Porto Canale](#) – [Cagliari ex Enichem](#) – [Cagliari Sarroch](#) – [Oristano](#) – [Portovesme](#) – [Arbatax](#))



Il Documento è stato redatto a cura della Direzione Pianificazione e Sviluppo, in collaborazione con il CIREM (Centro Interuniversitario Ricerche Economiche e Mobilità) dell'Università di Cagliari, secondo le indicazioni dei Vertici dell'Ente e con il coordinamento del Segretario Generale.

Particolari ringraziamenti vanno a Roberto Bertuccelli, Monica Deidda e Marco Mezzano per avere fornito il contributo di competenza con alto spirito di collaborazione e massima professionalità.



**Autorità di Sistema Portuale
del Mare di Sardegna**