

COMUNE DI OLBIA

PROVINCIA DI SASSARI

PROGETTO

Realizzazione delle vasche di colmata nella costa nord del Porto di Olbia – ex stabilimento Palmera – e loro completamento e allestimento per ospitare cantieristica navale da diporto

QUADRO PROGETTUALE

elaborato

RI_05

RELAZIONE PAESAGGISTICA

Data: 24/04/2024

Rev. 18

scala: -

file:
Relazione Tecnica.doc

cod. committente

Commessa

verificato

approvato

SNO1

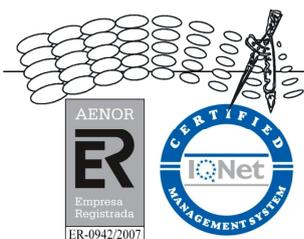
27/21

Committente: SNO Service srl

Visti per approvazione:

Il Progettista: ing. Gianni Porcu

Consulenti: dr. geol. Fausto Alessandro Pani
dr. geol. Roberta Maria Sanna
dr. nat. Francesco Lecis



Studio Tecnico Associato degli ingegneri Porcu-Sechi
via Brunelleschi 27 - 09170 Oristano TEL./FAX 0783 71315 www.porcusechi.it

Sistema di gestione per la Qualità UNI EN ISO 9001

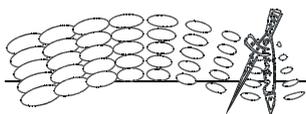
**AUTORITA' DI SISTEMA PORTUALE DEL MARE DI SARDEGNA
COMUNE DI OLBIA PROVINCIA DI SASSARI**

PROGETTO

**Realizzazione delle vasche di colmata nella costa nord
del Porto di Olbia – ex stabilimento Palmera – e loro
completamento e allestimento per ospitare cantieristica
navale da diporto**

Richiedente: SNO Service srl





RELAZIONE PAESAGGISTICA

1. RICHIEDENTE: **SNO Service - Olbia**

persona fisica

società

impresa

ente

2. TIPOLOGIA DELL'OPERA E/O DELL'INTERVENTO: **Realizzazione delle vasche di colmata nella costa nord del Porto di Olbia – ex stabilimento Palmera – e loro completamento e allestimento per ospitare cantieristica navale da diporto**

3. OPERA CORRELATA A:

edificio

area di pertinenza o intorno dell'edificio

lotto di terreno

strade, corsi

d'acqua

territorio aperto

4. CARATTERE DELL'INTERVENTO:

temporaneo o stagionale

permanente

a) fisso

b) rimovibile

5.a DESTINAZIONE D'USO

del manufatto esistente o dell'area interessata (se edificio o area di pertinenza)

residenziale

ricettiva/turistica

industriale/artigianale

agricolo

commerciale/direzionale

altro

5.b USO ATTUALE DEL SUOLO (se lotto di terreno)

urbano

agricolo

boscato

naturale

non coltivato

altro

6 CONTESTO PAESAGGISTICO DELL'INTERVENTO E/O DELL'OPERA:

centro storico

area urbana

area periurbana

territorio agricolo

insediamento sparso

insediamento agricolo

area naturale

7. MORFOLOGIA DEL CONTESTO PAESAGGISTICO:

costa (bassa/alta)

ambito lacustre/vallivo

pianura

versante (collinare/montano)

altopiano/promontorio

piana valliva

(montana/collinare)

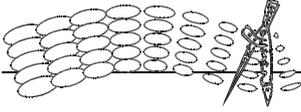
terrazzamento

crinale

8. UBICAZIONE DELL'OPERA: **vedasi documentazione grafica allegata; alla presente si allega estratto dello strumento di pianificazione paesistica vigente (P.P.R.), che evidenzia il contesto paesaggistico e l'area dell'intervento.**

L'area interessata dalle opere non ha una qualificazione urbanistica, in quanto attualmente ricade in specchi acquei.

L'ADSP Mare di Sardegna, con ATF approvato nel 2023, ha destinato la zona a casse di colmata per il conferimento dei materiali provenienti da attività di dragaggio.



9. DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

vedasi documentazione fotografica allegata in calce

10a. ESTREMI DEL PROVVEDIMENTO MINISTERIALE O REGIONALE DI NOTEVOLE INTERESSE PUBBLICO DEL VINCOLO PER IMMOBILI O AREE DICHIARATE DI NOTEVOLE INTERESSE PUBBLICO (art. 136 - 141 - 157 Dlgs 42/04):

 cose immobili ville, giardini, parchi complessi di cose immobili bellezze panoramiche

estremi del provvedimento di tutela: **Piano Paesaggistico Regionale, Decreto ex L. 1497/39**

10b. PRESENZA DI AREE TUTELATE PER LEGGE (art. 142 del Dlgs 42/04): -

11 NOTE DESCRITTIVE DELLO STATO ATTUALE DELL'IMMOBILE O DELL'AREA TUTELATA

A. CENNI STORICI

L'area in oggetto insiste su un terreno in località Su Arrasolu, in zona industriale a margine della città, ed è caratterizzata dalla presenza del canale del rio Cabu Abbas nel suo tratto terminale.

Come desumibile dalla sequenza delle foto aeree (Tavole Of_01, Of_02, Of_03) fino alla Seconda Guerra Mondiale tutta questa costa era priva di antropizzazione.

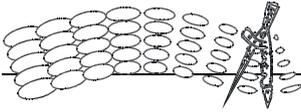
Nel '68 compaiono nella foto aerea le prime due presenze: la Palmera, grazie all'iniziativa di un imprenditore ligure, produttrice di tonno in scatola, chiusa definitivamente da pochi anni dopo esser passata di mano alla "As do Mar", e la Società Talco e Grafite Val Chisona di Pinerolo (TO), che trasformava e commercializzava il talco estratto dai giacimenti del Montalbo di Siniscola.

Entrambe le società costruiscono un pontile per i traffici marittimi necessari.

Oggi lo stabilimento Palmera è stato acquistato dalla SNO Service e demolito, mentre la Val Chisona è diventata un'azienda di costruzione e rimessaggio nautico del gruppo SNO (la B-Shiver).

Nel frattempo, l'area alle spalle di quelle due industrie pioniere è stata destinata all'industrializzazione di Olbia, che ha conosciuto un clamoroso sviluppo negli ultimi 20 anni; oggi la principale attività svolta sui comparti litoranei è connessa alla nautica: produzione, riparazione e rimessaggio di imbarcazioni da diporto, con numerose e qualificate realtà.

All'interno di tale comparto, il Gruppo SNO ha creato una eccellenza su un tratto industriale costiero che parte dall'area della ex Palmera, l'area ex stabilimento Val Chisona e l'area ex Salimbeni, oggi SNO Yachts. Il compendio oggi unificato e a disposizione del gruppo presenta dunque una contiguità territoriale interrotta soltanto dalla presenza del canale del rio Cabu Abbas; tale discontinuità sarà presto superata mediante l'attraversamento del corso d'acqua con un ponte carrabile.



Il litorale attuale è uno dei pochi lembi della costa settentrionale del Porto di Olbia ad avere ancora qualche carattere di naturalità, che tuttavia sono stati soggetti nel Dopoguerra ad una estrema variabilità (vedasi tavola Of_05 descrittiva delle variazioni dal '43 ad oggi), carattere comunque destinato a perdersi con l'esecuzione di casse di colmata da parte dell'ADSP, per il conferimento dei materiali provenienti dall'escavo della canaletta di accesso al Porto.

Il progetto dell'ADSP ha dato spunto alla società SNO Service, divenuta proprietaria dello stabilimento ex Palmera ed avendo intrapreso un progetto di grande prospettiva per la realizzazione di un "Boat garage" per le attività invernali di manutenzione e rimessaggio destinato a grandi yacht di lunghezza oltre i 25 m, per realizzare un ulteriore step verso il target della nautica dei maxi e super yacht (vere e proprie navi da diporto) fino a 100 m di lunghezza.

A tal fine, considerando i nuovi spazi che le casse di colmata verranno a creare, SNO intende costruire un cantiere all'avanguardia, con ampi piazzali di manutenzione, uno "ship lift" per navi fino a 4500 t di dislocamento e 100 m di lunghezza ed un grande travel lift in grado di alare e varare imbarcazioni fino a 1300 t di dislocamento (circa 70 m di lunghezza).

B. QUADRO DELLA PIANIFICAZIONE VIGENTE

Pianificazione territoriale

La zona a mare del territorio comunale di Olbia ricade nel Piano Paesaggistico Regionale – Ambito costiero n° 18. In tale strumento di pianificazione il lotto ricade in ambito di assetto insediativo industriale. Non esistono beni paesaggistici puntuali ex art. 143 D.lgs 42/2004 né Beni identitari, né vincoli ex art. 142, se non la generica fascia dei 300 m dal mare.

Il Piano regolatore Territoriale delle aree Industriali gestite dal CIPNES - Gallura classifica l'area a terra della B-Shiver e della SNO Service – ex Palmera - come zona "D2 - Zona per l'industria, artigianato e terziario connesse all'economia del mare (art 22-ter N.T.A.)".

Nel PRP il contesto si inquadra in aree destinate ai cantieri navali del comparto della nautica.

Pianificazione generale

L'area di progetto parzialmente ricade nella zona urbanistica del Pdf "D1" – zone produttive del nucleo di industrializzazione".

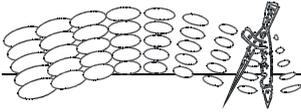
C. DESCRIZIONE DELL'EDIFICATO URBANO ATTUALE

L'edificato attuale della zona è caratterizzata da capannoni industriali, artigianali e per il commercio, con forme geometriche semplici. La costa è quasi totalmente banchinata, con caratteristiche talvolta di estremo disordine.

12. DESCRIZIONE SINTETICA DELL'INTERVENTO

Le opere oggetto di istanza sono così descritte:

1) Piazzale per la movimentazione, taccaggio, manutenzione di imbarcazioni e navi da diporto. Esso avrà una superficie complessiva di circa 59.000 mq, oltre a quelli già presenti nel progetto in corso di realizzazione.



Il piazzale sarà ricavato mediante completamento della colmata di un ampio specchio acqueo frontistante l'ex stabilimento Palmera, opera programmata dall'Autorità di Sistema Portuale del Mare di Sardegna per contenere i sedimenti da dragaggio derivanti dall'escavo per l'approfondimento della canaletta di accesso del Porto di Olbia..

La colmata sarà confinata da un banchinamento ottenuto con l'utilizzo di cassoni cellulari in calcestruzzo cementizio armato, che definiscono uno sviluppo di circa 800 m di perimetro a filo banchina. Il materiale di colmata, come detto, proviene dalle operazioni di escavo che l'ADSP ha in programmazione per l'approfondimento dei tiranti idrici nel bacino del porto di Isola Bianca. Al di sopra di tale strato di colmata, la SNO provvederà a interporre un telo in HDPE per separare e confinare i sedimenti, quindi riverserà i propri sedimenti derivanti dagli escavi necessari per la costruzione delle opere oggetto del presente progetto. Parte di tali sedimenti, la cui classe di rischio sarà identificata come maggiormente pericolosa attraverso campionamenti di caratterizzazione, troverà spazio all'interno dei cassoni in calcestruzzo necessari per costruire gli scali di alaggio e varo. Al di sopra della colmata sopra descritta è stato progettato un pacchetto di pavimentazione di elevata resistenza meccanica, con carico distribuito di progetto pari a 5t/mq.

Il suddetto banchinamento è ottenuto, come detto, mediante l'affondamento di cassoni cellulari galleggianti in calcestruzzo, che verranno prodotti a pié d'opera e trainati in posizione mediante pontone e rimorchiatore. Giunti in posizione, attraverso l'apertura di opportune tubazioni, verrà fatta entrare l'acqua all'interno del cassone ed esso sarà adagiato su uno scanno in materiale opportuno, predisposto sul fondo del mare. Una volta in posizione, l'interno dei cassoni potrà essere riempito con materiale inerte proveniente dagli scavi (in questo caso, anche di pessima qualità geotecnica e/o ecotossicologica, in quanto questo deposito permette di confinare adeguatamente tali materiali).

I cassoni sono completati da una robusta soletta in c.a. e da elementi di arredo portuale quali bitte di ormeggio e parabordi (fenders) per consentire l'accosto temporaneo delle unità navali.

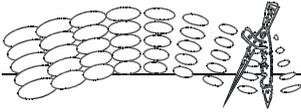
Come già accennato si prevede un dragaggio dei fondali per la realizzazione dello scanno di imbasamento dei cassoni per ospitare la struttura del synchro-lift, garantendo un pescaggio minimo sotto le culle di 5 m.

Un ulteriore escavo verrà realizzato nelle sezioni 12-13 per eliminare alcune asperità del fondale che impedirebbero l'accosto delle unità da diporto alla banchina di riva.

Il banchinamento sopra descritto perimetra nell'ordine (da ovest verso est):

2) un piazzale per la lavorazione in taccaggio di navi da diporto fino a 100 m di lunghezza. In questo piazzale le navi saranno movimentate con un sistema di "culle" semoventi su binari, che permette la traslazione secondo due assi perpendicolari. Il piazzale sarà dotato di un sistema di raccolta delle acque di carenaggio che le convoglia ad un depuratore apposito. Infatti, l'attività di pulizia delle carene genera diversi tipi di sospensioni nocive, che devono essere opportunamente separate, filtrate, disidratate, pressate ed infine smaltite. Le acque effluenti, ulteriormente filtrate, possono essere raccolte e riutilizzate in "circuito chiuso", mentre l'eventuale eccesso verrà inviato alle condotte acque nere.

Il piazzale non destinato al carenaggio sarà invece servito da un sistema di raccolta delle acque piovane che convoglia ad un impianto di separazione e depurazione delle acque di prima pioggia, che poi recapiterà queste ultime al sistema fognario sulla via Indonesia e quelle di seconda pioggia al sistema consortile delle acque bianche.



3) un bacino di alaggio con synchro lift (Ship-lift) di larghezza 22 m e lunghezza 110 m, dotato di una piattaforma sollevabile in grado di alare unità navali fino a 4500 t di dislocamento. La piattaforma sarà movimentata da 20 argani da 375 t di portata, posti ad interasse 11 m, per una portata utile complessiva di 5000 t al netto del peso proprio della piattaforma). Gli argani hanno un tamburo di larghezza 2300 mm e diametro 1050 mm destinati all'avvolgimento sincronizzato di funi in acciaio armonico di diametro 40 mm.

La nave entra nel bacino di alaggio, una volta che la piattaforma del synchro lift è calata sul fondo del mare. Qui viene opportunamente assicurata in appoggio alla piattaforma da un taccaggio eseguito da squadre di sommozzatori. La piattaforma viene a questo punto issata fino al livello della banchina. Una volta sollevata l'unità navale, sotto la stessa saranno portate 18 culle su rotaia, ciascuna della portata di lavoro, in sicurezza, non inferiore a 250 t, che vengono interconnesse longitudinalmente mediante travi in acciaio. La movimentazione mediante le culle potrà traslare l'unità navale verso il piazzale di manutenzione. Qualora siano presenti altre unità navali nel piazzale, esse possono essere movimentate in senso nord-sud mediante binari perpendicolari ai primi, per permettere alla nuova unità di traslare. In tal modo è possibile gestire contemporaneamente le lavorazioni a secco di 3/4 unità navali da 100 m lff.

A tergo del contenimento costituito dai cassoni cellulari, verrà predisposta la cassa di colmata mediante l'impermeabilizzazione del fondo con telo in HDPE, atto a contenere i sedimenti versati, provenienti dalle attività di escavo, impedendo il rilascio di eventuali sostanze tossiche nel sottosuolo.

La sovrastruttura del piazzale sarà costituita da una fondazione da cm 70 in misto granulare naturale, un soprastante strato di base in misto cementato da 20 cm ed una pavimentazione strutturale costituita da un getto di c.a. di spessore complessivo pari a 50 cm.

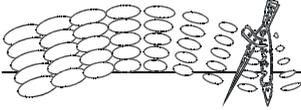
Il piazzale sarà destinato alla movimentazione ed allo stazionamento di imbarcazioni e navi da diporto e pertanto è dimensionato per un sovraccarico distribuito di 5000 kg/mq e per carichi concentrati di impronta pari a 60000 kg su superfici di 60 cm x 80 cm (gomme del travel lift); tuttavia, tali valori, benché notevoli, non sono sufficienti a sopportare i carichi derivanti dal sistema di spostamento su binari delle navi alate mediante il synchro-lift e movimentate mediante le culle su rotaia.

Pertanto, a supporto delle rotaie saranno realizzate delle travi in calcestruzzo cementizio armato poggianti su pali trivellati tipo "elica".

4) una ulteriore struttura di alaggio e varo, costituita da un bacino di dimensioni 16x66 m, progettato per consentire le operazioni di sollevamento e varo mediante travel lift, destinato ad unità da diporto fino a 1200 t di dislocamento. Il travel lift, una volta sollevata l'unità da diporto, la potrà portare, percorrendo i piazzali, sia nello spazio per la manutenzione a secco all'aperto retrostante, sia nei boat garage, sia, infine, negli stalli di manutenzione all'aperto lungo il banchinamento di cui al punto successivo.

5) un banchinamento di ormeggio per imbarcazioni, di lunghezza 192 m e pavimentata in decking di legno, costruita sulla banchina in cassoni cellulari realizzati da ADSP. Questa banchina di accosto permette la sosta temporanea di imbarcazioni, in attesa di alaggio e manutenzione o già varate a seguito della manutenzione ed in attesa di trasferimento al porto di stazionamento. Tali unità possono essere di notevole dimensione, fino a circa 70 m di lunghezza e la banchina sarà dotata di impianti per consentire l'erogazione all'utenza ormeggiata di acqua, energia e internet/telefonia in fibra ottica.

Il banchinamento, che si spinge fino a quello esistente ed in concessione alla società B-Shiver, alle spalle avrà stalli di manutenzione a secco, tranne due porzioni quadrate di dimensioni pari a circa 50x50 m:



- la prima è costituita da uno specchio acqueo che si apre come una “finestra” che consente di osservare e conservare l'unica “memoria” di costa granitica, tipica gallurese, presente nella riva oggetto di intervento;
 - la seconda è costituita da una piazza, in ideale continuità con l'ampia area verde a terra che interrompe le sequenze di fabbricati aziendali.
- Alle spalle della zona di sosta delle imbarcazioni vi sarà una porzione destinata alla percorrenza veicolare e dei mezzi d'opera che movimentano le imbarcazioni alate a secco.

13. EFFETTI CONSEGUENTI ALLA REALIZZAZIONE DELL' OPERA

Si tratta di un'opera a carattere molto esteso che intende completare un'opera programmata dall'Autorità di Sistema Portuale del Mare di Sardegna, altrimenti fine a se stessa.

Rispetto al progetto dell'Autorità di Sistema, l'impatto percettivo delle opere di completamento riguarda:

- a) Il completamento degli strati superficiali delle casse di colmata, con capping in pavimentazione industriale cementizia, atta anche a conterminare i sedimenti di dragaggio sottostanti; tale superficie sarà destinata allo stazionamento, la movimentazione e la manutenzione a cielo aperto delle imbarcazioni.
- b) Due denti sporgenti, destinati a vie di corsa del Travel Lift
- c) Un bacino per ospitare la piattaforma del synchro lift
- d) Una banchina con superficie rivestita in legno per lo stazionamento temporaneo delle unità navali in attesa di alaggio e/o varo, che costituirà una passeggiata costiera.

Si precisa che la percezione dell'opera da punti di osservazione pubblici avviene da notevole distanza: la strada sopraelevata che attraversa il “Porto Romano”, lo scalo commerciale di Isola Bianca, il Molo Cocciani. Tutti a distanza di almeno 1 km.

Poiché il livello del piazzale sta ad appena 2,4 m sul medio mare, gli elementi maggiormente visibili dai punti panoramici saranno il travel lift e le navi da diporto, sia in stazionamento all'ormeggio che in secco, sul piazzale. Ma, a loro volta, essi saranno elementi non permanenti e di posizione variabile, sia stagionalmente che all'interno di ciascuna stagione, per evidenti ragioni di turnazione al procedere delle lavorazioni.

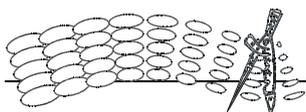
14. MITIGAZIONE DELL'IMPATTO DELL'INTERVENTO

L'impatto percettivo dell'intervento nel contesto, rispetto alla mera realizzazione delle casse di colmata, ha un effetto di riduzione e mitigazione, in quanto rende manifestamente “utile” l'opera, giustificandone la presenza ingombrante.

La sottrazione paesaggistico-percettiva è infatti molto modesta, nel contesto di un intervento che, di per sé, è di notevoli dimensioni.

Il cromatismo prevalente del prospetto è giocato sulla tonalità neutra del calcestruzzo e la tonalità calda del legno.

Un ampio ritaglio nel piazzale, di circa 2500 mq, già previsto nella separazione delle due aree di colmata progettate dall'intervento ADSP, conserverà traccia del litorale attuale, nel suo punto più significativo, dove emerge un gruppo di rocce granitiche.



Diverse zone verdi sono state inserite per mitigare la percezione dall'interno e creare un ambiente più godibile da parte dei fruitori e dei lavoratori. Sia a ovest che a est saranno costruite aree boscate per la riduzione dell'impatto percettivo dell'opera. A ovest, si è ricavata un'area verde di oltre 1500 mq, che crea una cortina mascherante verde ed un filtro acustico rivolto verso la città di Olbia; a est una zona boscata attraverserà il comparto nautico ed un'altra zona naturale costeggerà il canale di Cabu Abbas.

Anche il fronte mare, nella porzione destinata ad ospitare le imbarcazioni in attesa di alaggio e varo, pavimentata in legno, avrà a tergo una successione di zone verdi. Al termine di tale banchina, verso est, una piazza ("SNO square") consentirà di avere uno spazio di relazione dove potranno trovar eventualmente posto un piccolo servizio di ristoro stagionale, sedute, spazi per piccoli eventi legati alla promozione della nautica.

Si deve, infatti, considerare che negli svernamenti l'equipaggio di questo tipo di imbarcazioni segue l'unità, e quindi nei mesi invernali questo cantiere sarà un centro affollato, generando la necessità di offrire adeguati servizi e di spazi di relazione quasi "urbani".

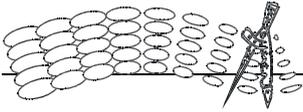
Negli allegati grafici sono descritte tutte le ulteriori caratteristiche tecnico-costruttive dell'opera, nelle seguenti riprese fotografiche si percepisce il loro inserimento nel contesto.

Firma del richiedente

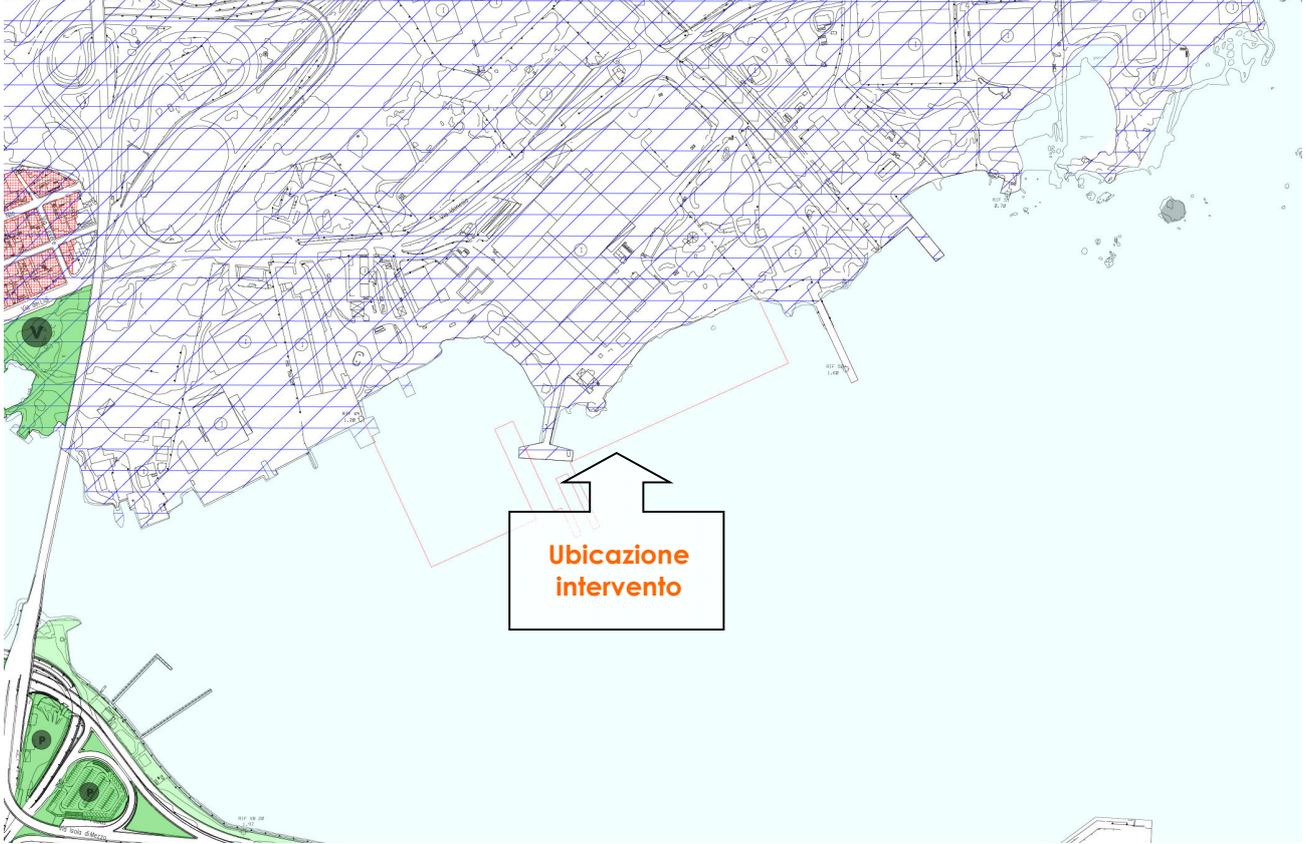
.....

Firma del Progettista dell'intervento

.....

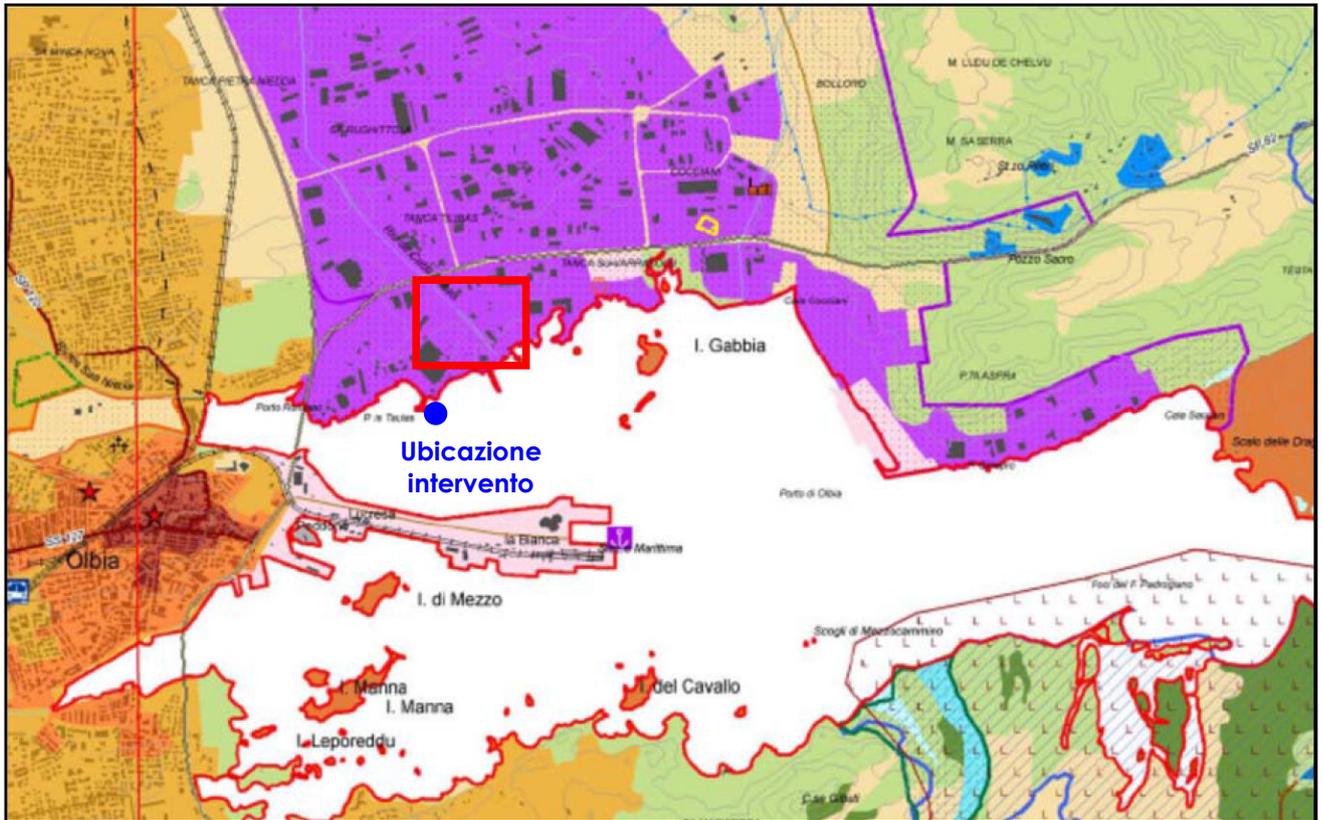


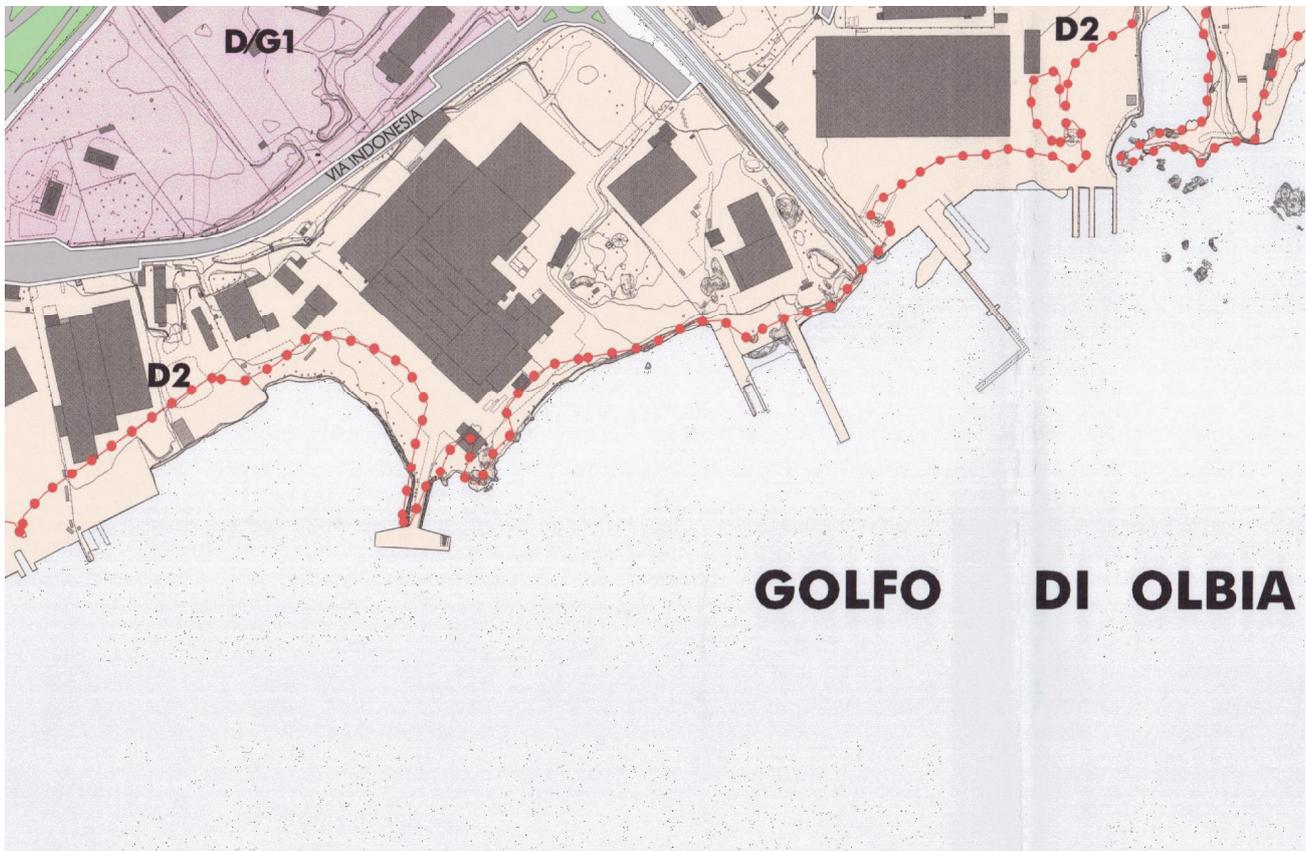
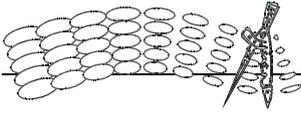
Sistema di gestione per la Qualità certificato UNI EN ISO 9001



Inquadramento Programma di Fabbricazione - scala 1:5.000 circa

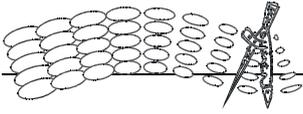
Inquadramento PPR scala 1:25.000





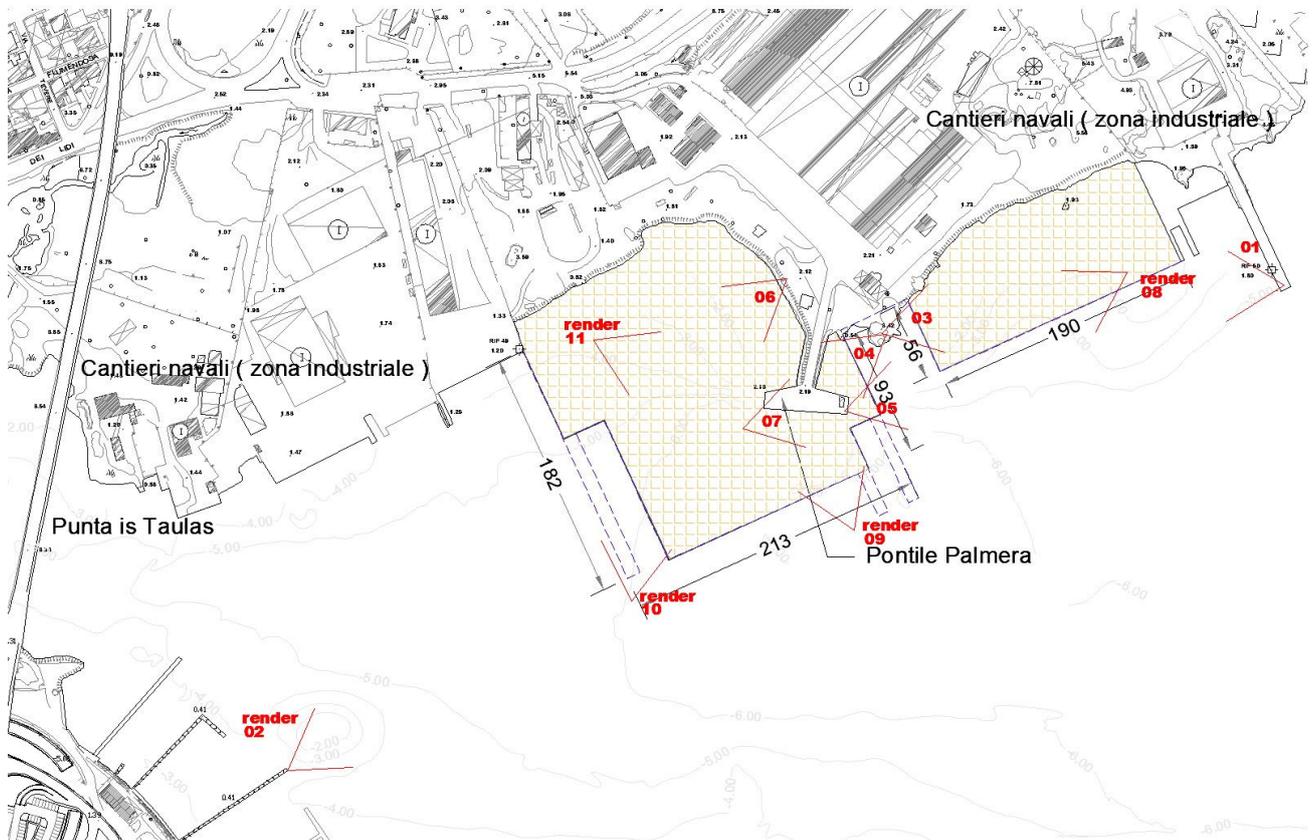
LEGENDA

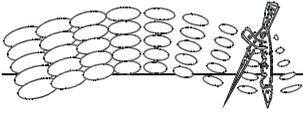
- | | |
|--|--|
| | <i>Zone per la piccola e media industria, artigianato, terziario e commerciale (art. 19 N.T.A.)</i> |
| | <i>Zone per la piccola e media industria, artigianato, terziario e commerciale (art. 20 N.T.A.)</i> |
| | <i>Zone per la piccola e media industria, artigianato, terziario e commerciale (art. 21 N.T.A.)</i> |
| | <i>Zone per la piccola e media industria, artigianato, terziario e commerciale (art. 21 bis N.T.A.)</i> |
| | <i>Zone per la piccola e media industria, artigianato, terziario e commerciale (art. 21 ter N.T.A.)</i> |
| | <i>Zone per la piccola industria, artigianato e terziario connesse alle attività del mare (art. 22 N.T.A.)</i> |



Allegati fotografici

Planimetria dei punti di ripresa





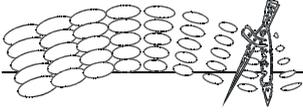
**RIPRESE FOTOGRAFICHE
ALLA SCALA PAESAGGISTICA
DA DUE CONI PROSPETTICI CONTRAPPOSTI**

Veduta di rendering 01



Veduta di rendering 02

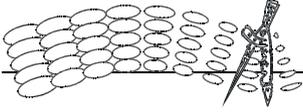




RIPRESE FOTOGRAFICHE DELLO STATO ATTUALE DEI LUOGHI

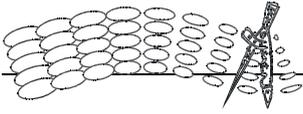
03 Dettaglio del fronte mare lato Palmera – sullo sfondo lo scalo B-Shiver, ex molo Val Chisone





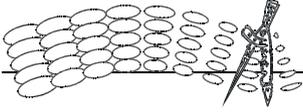
04 Retro del pontile ex Palmera, con alcune rocce granitiche che il progetto conserverà





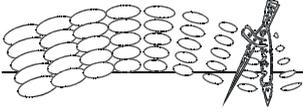
05 Dal pontile ex Palmera, il gruppo di rocce granitiche e lo specchio acqueo che il progetto conserverà, ritagliando il piazzale tra le due aree di colmata





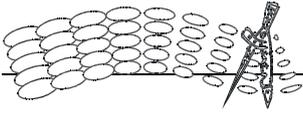
06 Dalla costa ex Palmera, lo specchio acqueo che sarà interessato dall'area ovest di colmata





07 Il fronte della testata del pontile ex Palmera, sullo sfondo il "Molo Cocciani"

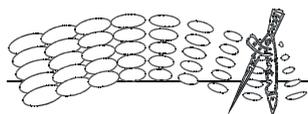




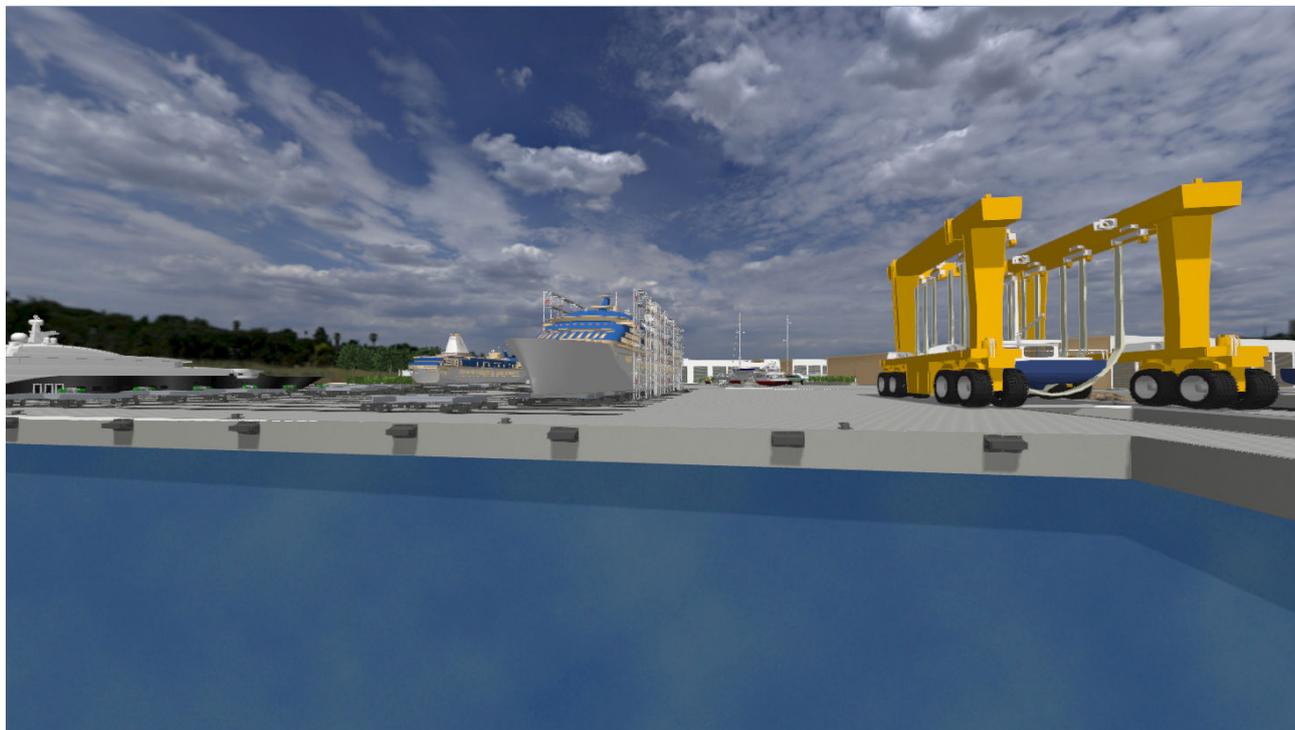
Rendering di dettaglio

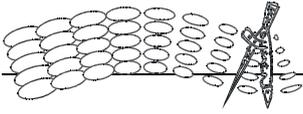
08 Veduta del nuovo pontile dalla SNO Square





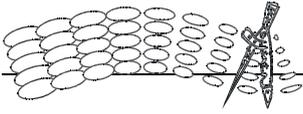
**09 Veduta dei nuovi scali di alaggio e varo e del piazzale di lavorazione in secco.
A sinistra il bacino del syncro-lift e a destra lo scalo con il travel lift**



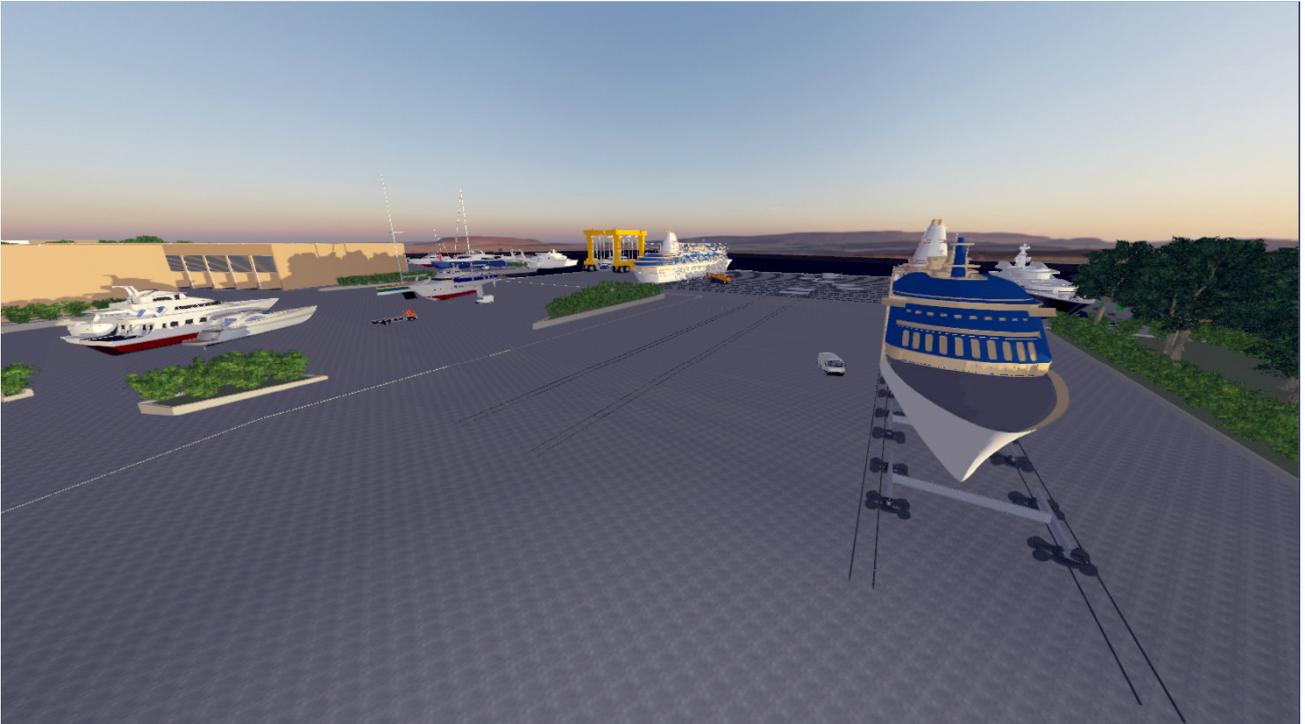


10 Veduta del bacino del synchro lift e del piazzale di stazionamento in secco delle navi da diporto, dallo spigolo sud-ovest. E' visibile il sistema di movimentazione a culle su carrelli, a loro volta scorrevoli su binari





11. Lo stesso piazzale di stazionamento in secco delle navi da diporto, visto da nord-ovest



12. Vista zenitale

