

Autorità di Sistema Portuale
del Mare di Sardegna

PORTO DI CAGLIARI

ADEGUAMENTO TECNICO FUNZIONALE AL PIANO REGOLATORE PORTUALE

Elaborato:

R.1

Oggetto:

Relazione tecnico - illustrativa

PORTO STORICO - Zona D ed E -

AdSP del Mare di Sardegna

Il Presidente

Prof. Massimo DEIANA

Il Segretario Generale

Avv. Natale DITEL

Direzione Tecnica SUD

Dott. Ing. Sergio MURGIA

Dott. Ing. Alessandra MANNAI

Data:

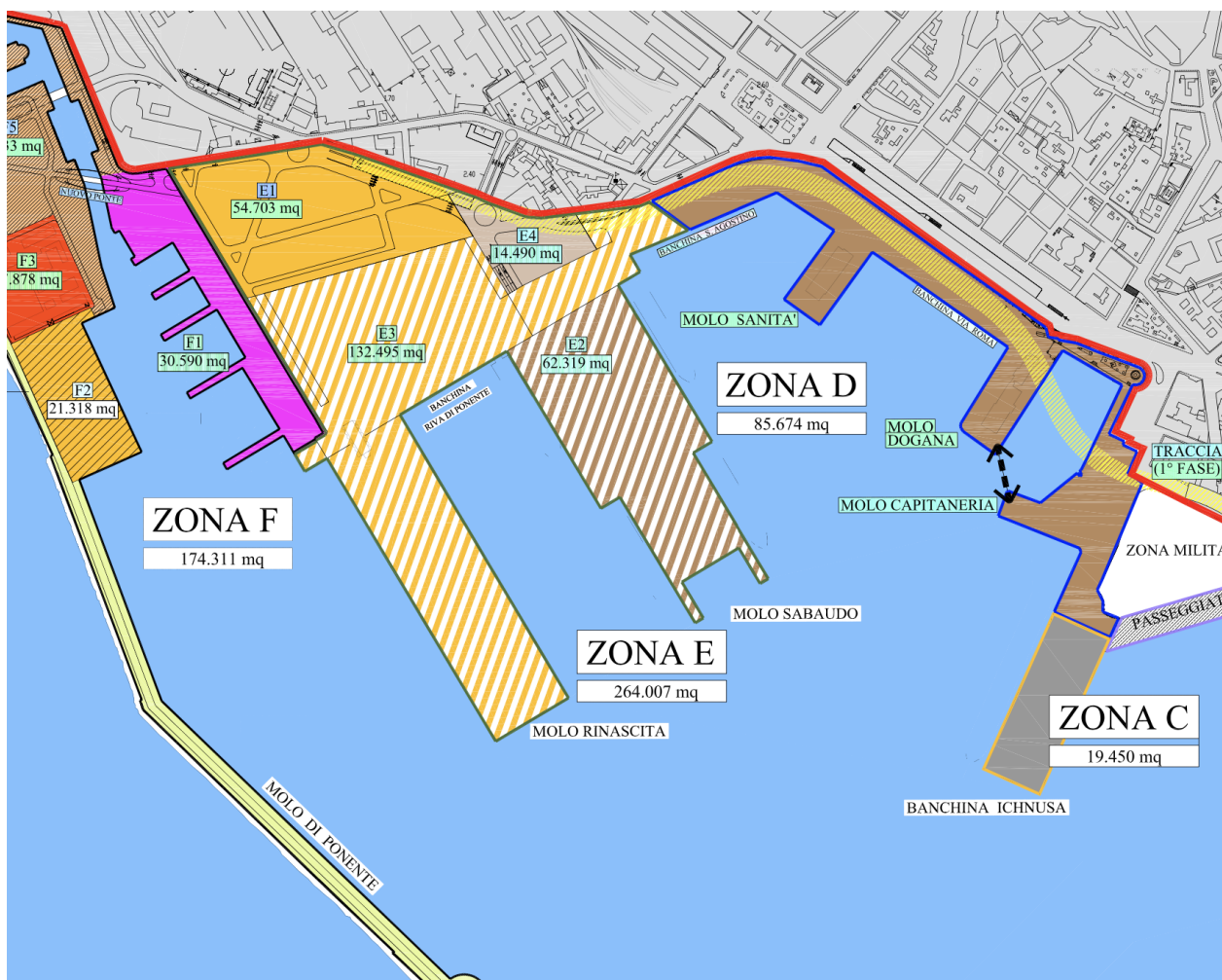
DICEMBRE 2020

Scala:

1. ZONE PORTUALI INTERESSATE DALLA PROPOSTA DI ADEGUAMENTO TECNICO FUNZIONALE E PREVISIONI DEL VIGENTE PIANO

Le zone interessate dalla proposta di Adeguamento Tecnico Funzionale ricadono nel Porto Vecchio di Cagliari e sono individuate dal Piano Regolatore Portuale con la lettera "D" – *"Aree per attività a supporto della nautica da diporto e turistico ricettive"* e con la lettera "E" – *"Terminal passeggeri, RO.RO e servizi portuali"*.

In particolare, di quest'ultima zona sono interessate le sottozone "E2", destinata a *"Dogana, Direzione Marittima, Stazione Marittima"*, ed "E3" – *"Aree operative a servizio delle banchine"*.



- PIANO REGOLATORE PORTUALE VIGENTE: PORTO STORICO -

Zona D ("Diporto in transito e grandi yacht")

Dalle norme di attuazione (Rel. C del Piano) si evince che la zona "D" *"rappresenta la zona di maggior interesse sia dal punto di vista storico che per la sua funzione di filtro tra le attività portuali e quelle urbane.*

Ogni intervento dovrà, perciò, essere condotto nel rispetto di ogni componente dell'antica architettura portuale e compatibile, dal punto di vista architettonico, con la parte urbana della Città.

Il fatto più rilevante dal punto di vista organizzativo è il passaggio dalla destinazione d'uso di traffico commerciale, trasferito sugli adiacenti moli Sabaudo e Rinascita, a quella del diporto per il naviglio in transito o di elevato dislocamento.

Si prevede di realizzare ormeggi per circa 300 imbarcazioni, che potranno trovare risposta alle loro esigenze di servizi nelle strutture previste sui moli Sanità e Dogana".



- ZONA D -

I parametri di edificabilità della zona sono i seguenti:

Superficie territoriale (St)	mq	85.674
Indice di fabbricabilità territoriale (It)	mc/mq	0,86
Volume Urbanistico (Vur)	mc	73.970

L'altezza massima di sottozona è pari a m 13.30.

Sottozona E2 ("Dogana, Direzione marittima, Stazione marittima")

Detta sottozona è costituita dall'area insistente sul Molo Sabaudo, (Rel. C del Piano), *"destinata, secondo le esigenze, ai traghetti di tipo Ro.Ro. misto, per merci e passeggeri.*

In essa si prevede l'accorpamento in un unico edificio di tutte le funzioni insediate nell'area, con demolizione degli edifici esistenti.

E' quindi prevista la costruzione di un edificio destinato ad accogliere la nuova stazione marittima, oltre agli uffici della Dogana e della Direzione marittima. In particolare, gli insediamenti previsti consistono in sedi istituzionali, uffici e direzionalità a basso concorso di pubblico, artigianato di servizio compatibile con i contesti di zona, attrezzature funzionali e servizi tecnici, pubblici esercizi a servizio delle suddette attività, parcheggi attrezzati di uso pubblico, parcheggi pertinenziali.



- ZONA E2, MOLO SABAUDO -

I parametri di edificabilità della sottozona sono i seguenti:

Superficie territoriale (St)	mq	62.319
Indice di fabbricabilità territoriale (It)	mc/mq	0,70
Volume Urbanistico (Vur)	mc	43.623

L'altezza massima di sottozona è pari a m 13.50.

Sottozona E3 ("Aree operative a servizio delle banchine")

Dalle norme di attuazione (Rel. C del Piano) si evince la sottozona "E3" "(...) comprende le aree a ridosso del terminal Ro.Ro. ed è destinata alle aree tecniche e di servizio ai traghetti, al traffico ed alla sosta temporanea di mezzi rotabili e potrà essere aggregata funzionalmente al terminal traghetti o a quello Ro.Ro.

L'area è razionalmente collegata alla viabilità esterna ed ai flussi di sbarco/imbarco di banchina. La disponibilità di area di sosta, alla quale si aggiungono le fasce operative lungo i fronti di accosto, appare congruente rispetto alla potenzialità di traffico. Inoltre, la regolarità e l'autonomia funzionale degli spazi dedicati lascia aperta la possibilità di gestire i flussi di traffico sia che questi avvengano in ambito nazionale, sia che al terminal facciano capo flussi internazionali che richiedano una perimetrazione fisica di tipo doganale o finalizzata alle nuove esigenze di security".



- ZONA E3, ZONA RIVA DI PONENTE E MOLO RINASCITA -

I parametri di edificabilità della sottozona sono i seguenti:

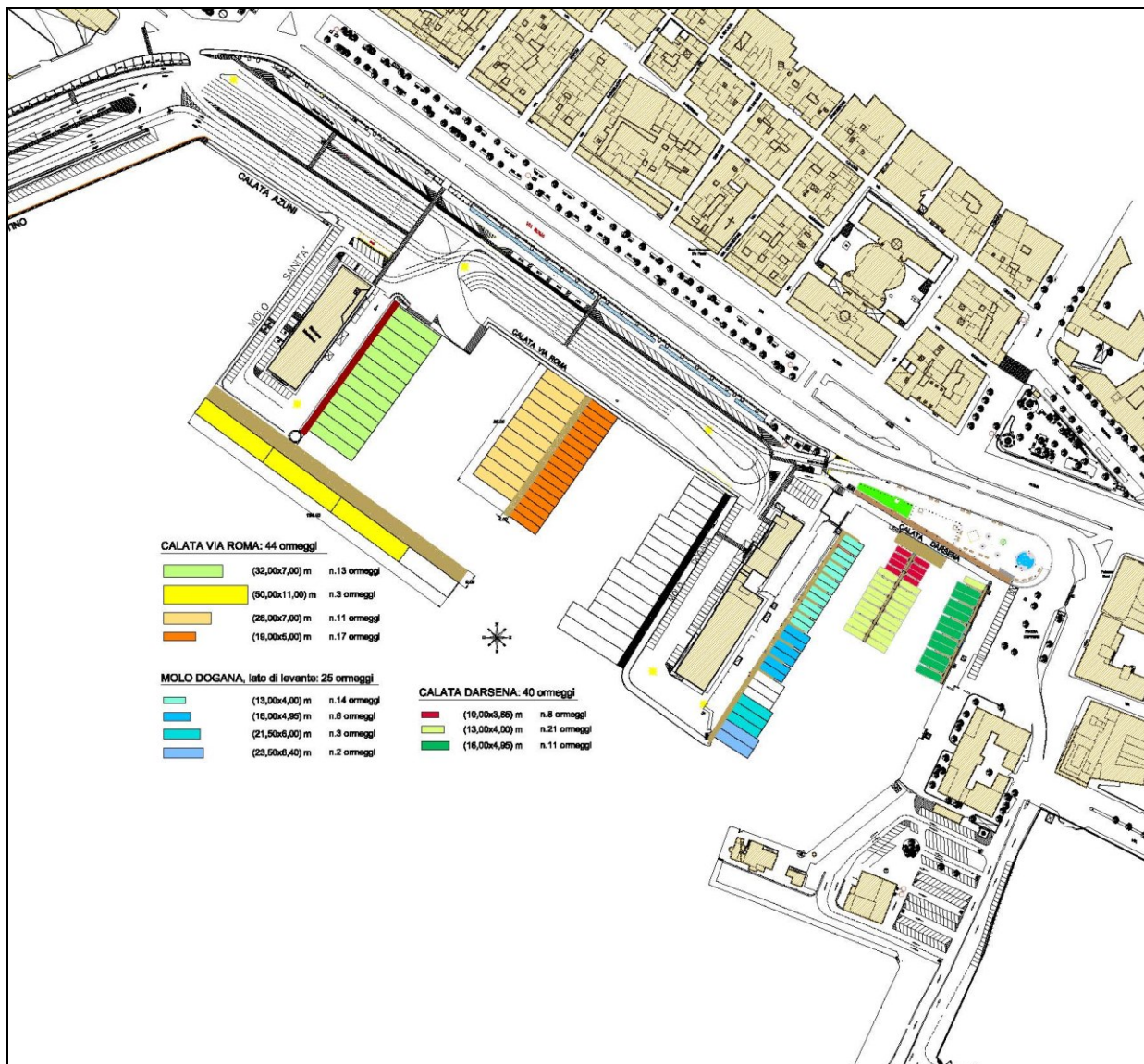
Superficie territoriale (St)	mq	132.495
Indice di fabbricabilità territoriale (It)	mc/mq	0,45
Volume Urbanistico (Vur)	mc	59.622

Altezza massima di sottozona è pari a 7,00 m

2. SITUAZIONE ATTUALE

La zona "D" è utilizzata conformemente alle previsioni del P.R.P. vigente.

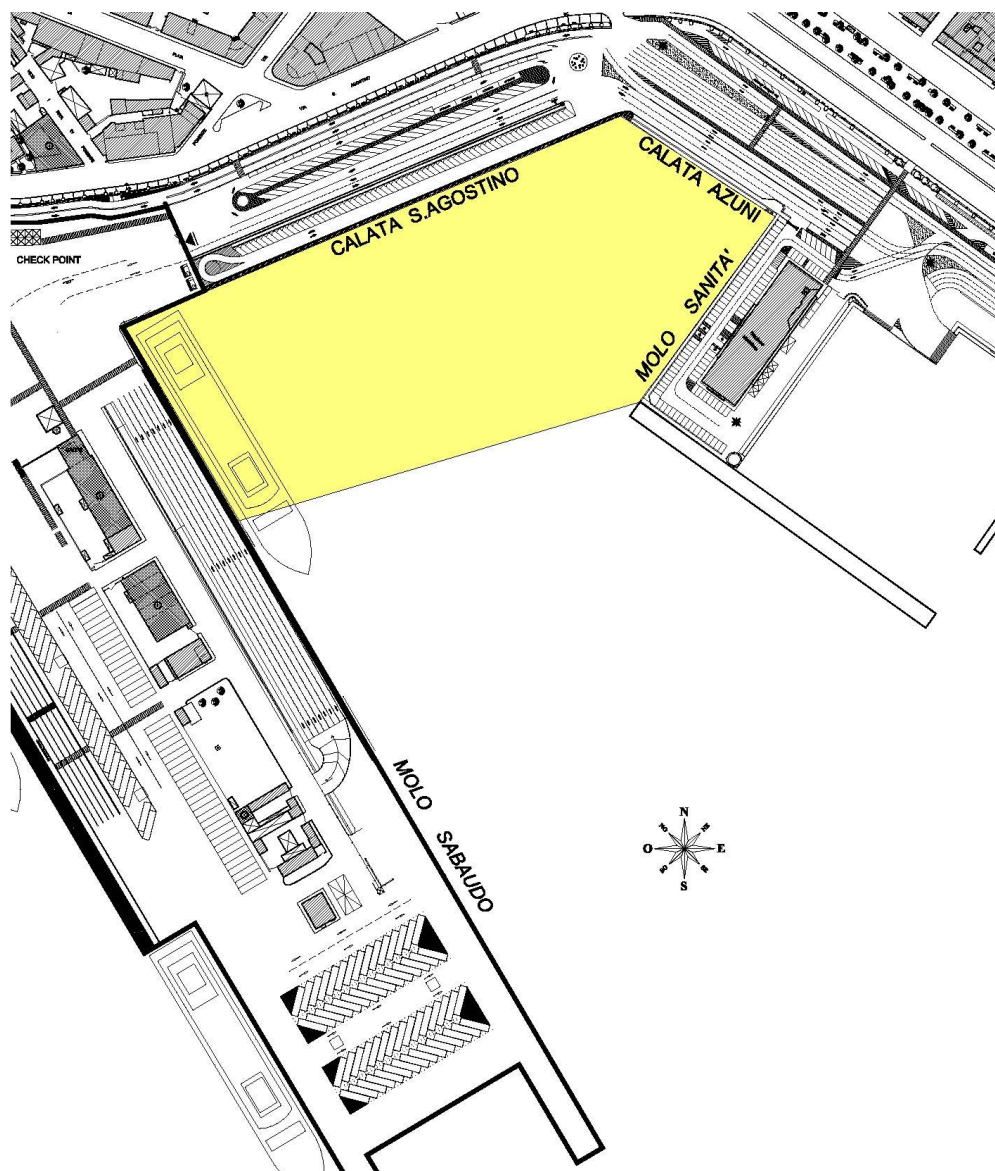
In particolare, nella zona compresa tra la darsena, le banchine del Molo Dogana, di via Roma e del Molo Sanità è presente una marina per imbarcazioni da diporto



- DARSENA, BANCHINE del MOLO DOGANA, di VIA ROMA e del MOLO SANITA' -

Risulta, invece, parzialmente utilizzata la banchina S. Agostino, nonché la darsena ricompresa fra detta banchina ed il Molo Sanità per motivi di sicurezza connessi all'ormeggio di navi Ro Ro sul Molo Sabauda lato di levante e per la conseguente necessità del mantenimento della distanza di sicurezza fra la nave in fase di attracco e le imbarcazioni da diporto.

In particolare, la distanza, in condizioni meteo marine avverse, deve essere sufficiente a consentire la manovra dei rimorchiatori d'ausilio all'ormeggio della nave.



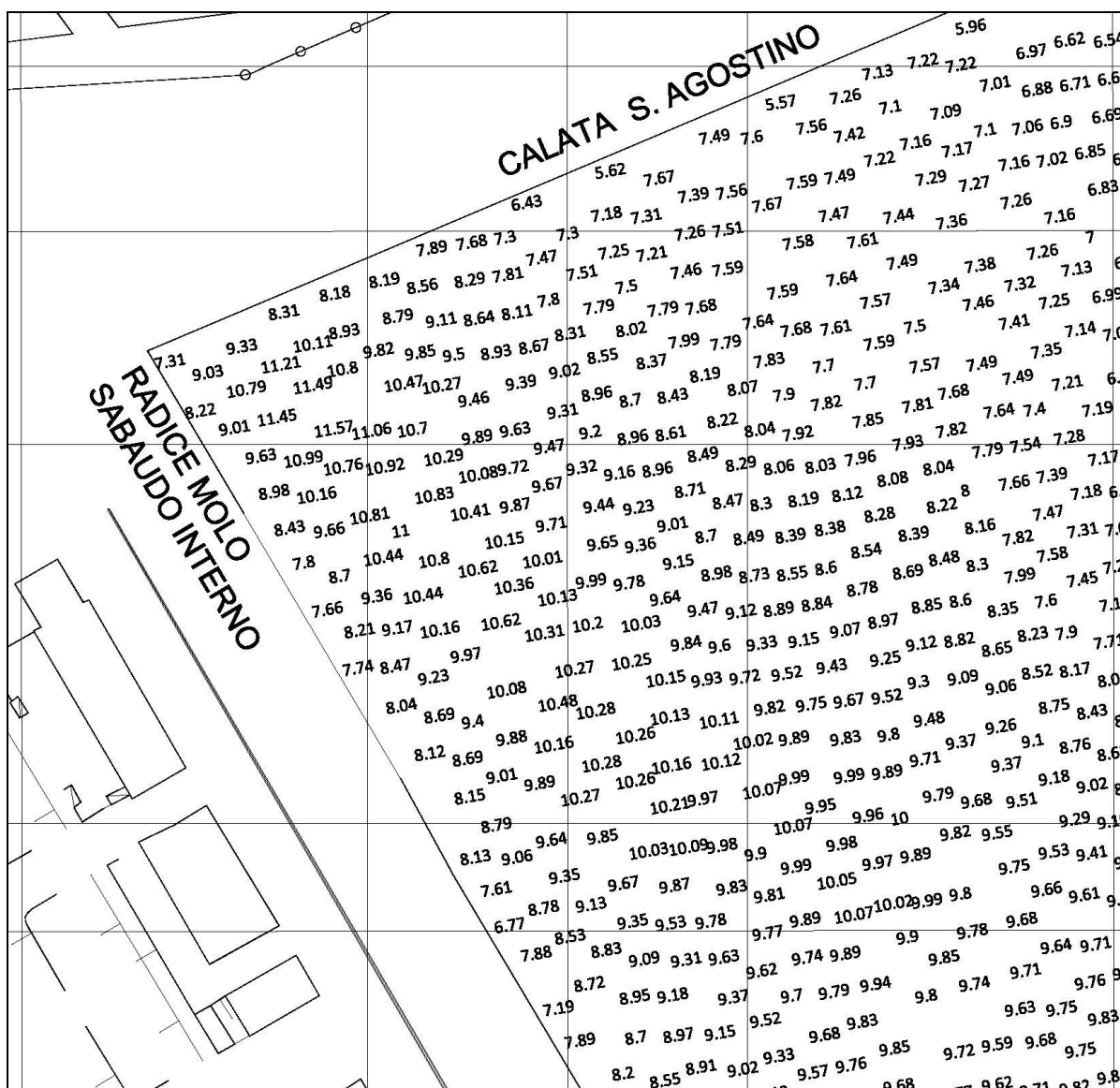
- DARSENA RICOMPRESA TRA IL MOLO SANTA', LA CALATA AZUNI, LA BANCHINA S. AGOSTINO ED IL MOLO SABAUDO -

Tutto il Molo Sabaudo è destinato dal P.R.P. e viene utilizzato per l'ormeggio di navi Ro Ro. Sono presenti n.2 ormeggi sul lato di ponente e n.1 ormeggio su quello di levante. Tuttavia, quest'ultimo è poco utilizzabile per le seguenti motivazioni:

- gli specchi acquei hanno una profondità minima di 7,31 m, non sufficienti per le navi di più grandi dimensioni che necessitano di fondali di almeno 8 m. Un eventuale dragaggio richiederebbe importanti lavori di consolidamento della banchina realizzata a massi sovrapposti;

- ridotta altezza del ciglio della banchina rispetto al l.m.m.. Ciò comporta un'inclinazione eccessiva della rampa poppiera (non compatibile col transito in sicurezza di mezzi e persone), anche durante la fase iniziale delle operazioni di scarico;
- la banchina su cui poggia la rampa poppiera della nave Ro Ro non è perpendicolare a quella su cui si affianca la nave. Ciò rende ancor più disagiata l'ormeggio.

Le suddette criticità comportano l'impossibilità di far attraccare la maggior parte delle navi. Poiché, tuttavia, può essere utilizzato per navi di minori dimensioni, rimangono in vigore le distanze di sicurezza che, di fatto, impediscono di sfruttare appieno ed in modo efficace gli specchi acquei della calata S. Agostino destinati alla nautica da diporto.



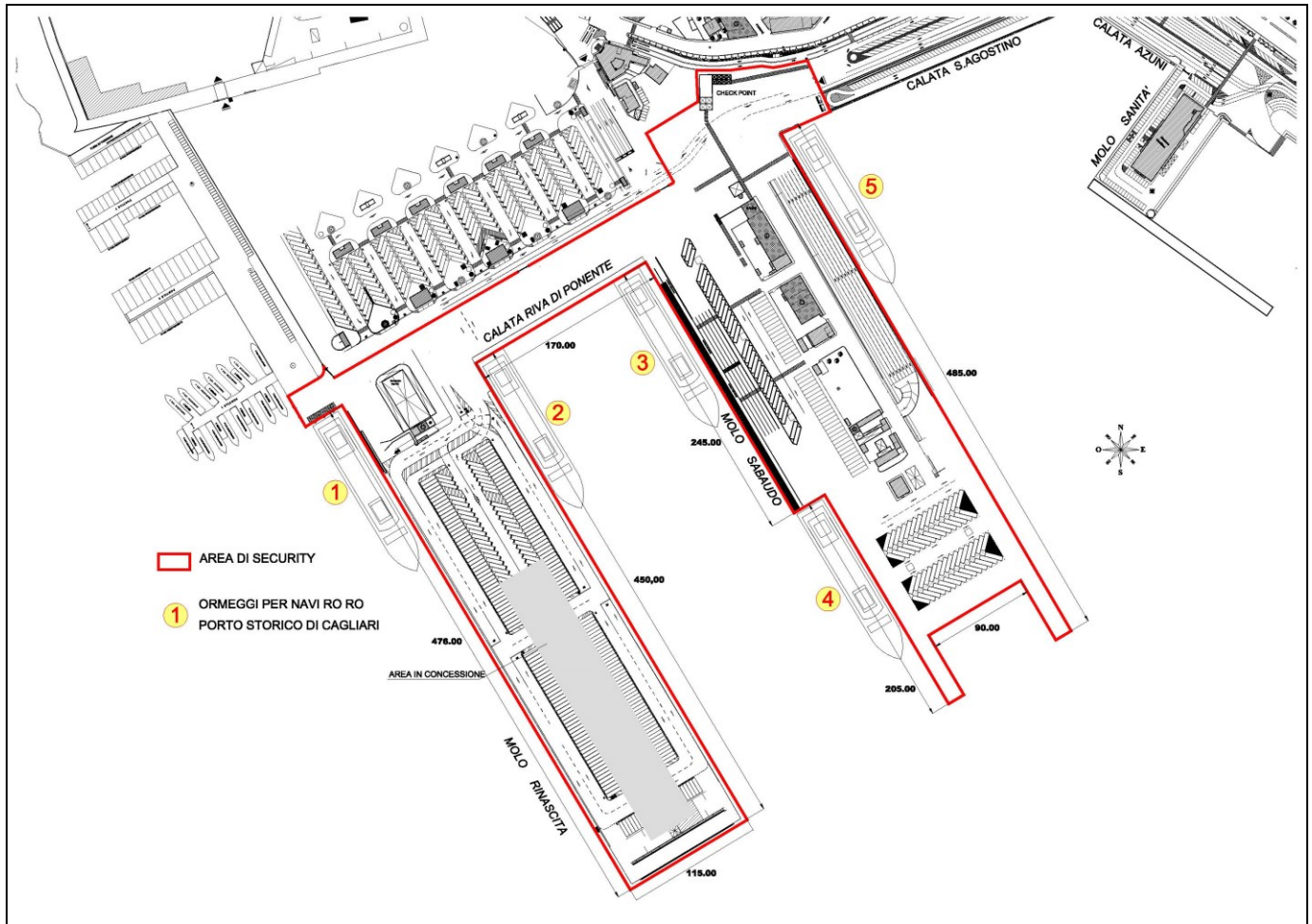
- RILIEVI BATIMETRICI,
 dettaglio radice Molo Sabaudo lato di levante – calata S. Agostino -



- ORMEGGIO MOLO SABAUDO LATO DI LEVANTE -

3. PROPOSTA DI ADEGUAMENTO TECNICO FUNZIONALE

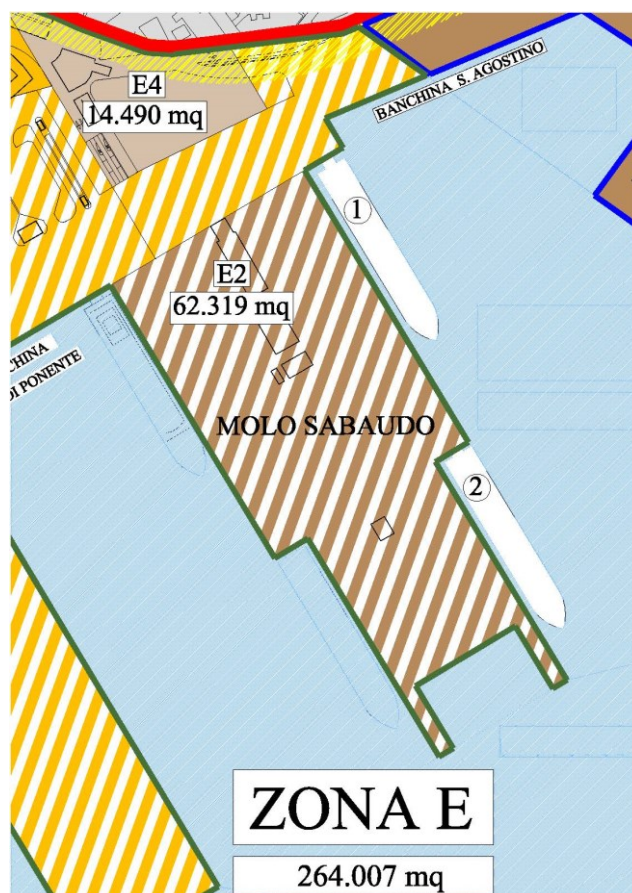
Il Porto di Cagliari attualmente dispone di n.5 ormeggi per navi con rampa poppiera (Ro Ro e Ro Ro – pax), che vengono sfruttati con un coefficiente di utilizzo che per l'anno 2020 è del 27,9%. In particolare, il coefficiente di utilizzo dell'ormeggio alla radice del molo Sabaudò del lato di levante è del 9%.



**- n.5 ORMEGGI ATTUALMENTE UTILIZZATI PER ORMEGGIO NAVI RO RO
NEL PORTO STORICO DI CAGLIARI -**

I succitati n.5 ormeggi risultano, pertanto, sufficienti per le esigenze dei traffici Ro Ro del Porto di Cagliari. E ciò pur essendo uno di essi (il Molo Sabaudò lato di levante) poco utilizzato per le motivazioni già esposte al punto 2.

Il P.R.P. prevede di realizzare sul lato di levante del Molo Sabaudò, in cui insiste il predetto ormeggio, un nuovo sporgente, al fine di ottenere n.2 ormeggi per nave Ro Ro con rampa poppiera.



- Tav.06 P.R.P. – DETTAGLIO MOLO SABAUDO (lunghezza complessiva di 348 m), con la previsione, sul lato di levante, di due denti per consentire l’ormeggio di due navi Ro Ro: uno delle dimensioni di (250x30) m ed uno necessario per allineare la banchina del Molo Sabaudo lato di levante alla calata S. Agostino -

Ciò in relazione alla previsione del medesimo Piano di realizzare un centro intermodale per i passeggeri su detto Molo, essendo vicino a piazza Matteotti in cui sono localizzate la stazione ferroviaria e quella dei bus dell’ARST. Il passeggero, secondo le previsioni del P.R.P., avrebbe, infatti, avuto a disposizione altre due differenti modalità di trasporto in prossimità dell’ormeggio della nave.

La suddetta previsione era stata inserita nel P.R.P. in relazione ad incrementi del traffico passeggeri su navi di linea Ro Ro che avrebbero dovuto raggiungere i seguenti valori:

TRAFFICO PASSEGGERI REGISTRATO DAL 2006 AL 2019			
ANNO	TRAFFICO REALE	PREV. OTTIMISTICA	PREV. CONSERVATIVA
2006	327.213	327.213	327.213
2007	330.185	338.665	335.393
2008	286.721	350.518	343.778

2009	231.727	362.786	352.372
2010	188.106	375.484	361.181
2011	185.431	388.626	370.211
2012	158.762	400.285	377.615
2013	197.418	412.294	385.168
2014	222.547	424.663	392.871
2015	257.569	437.403	400.728
2016	322.664	450.525	408.742
2017	294.584	464.040	416.917
2018	311.018	477.961	425.255
2019	320.090	492.299	433.760

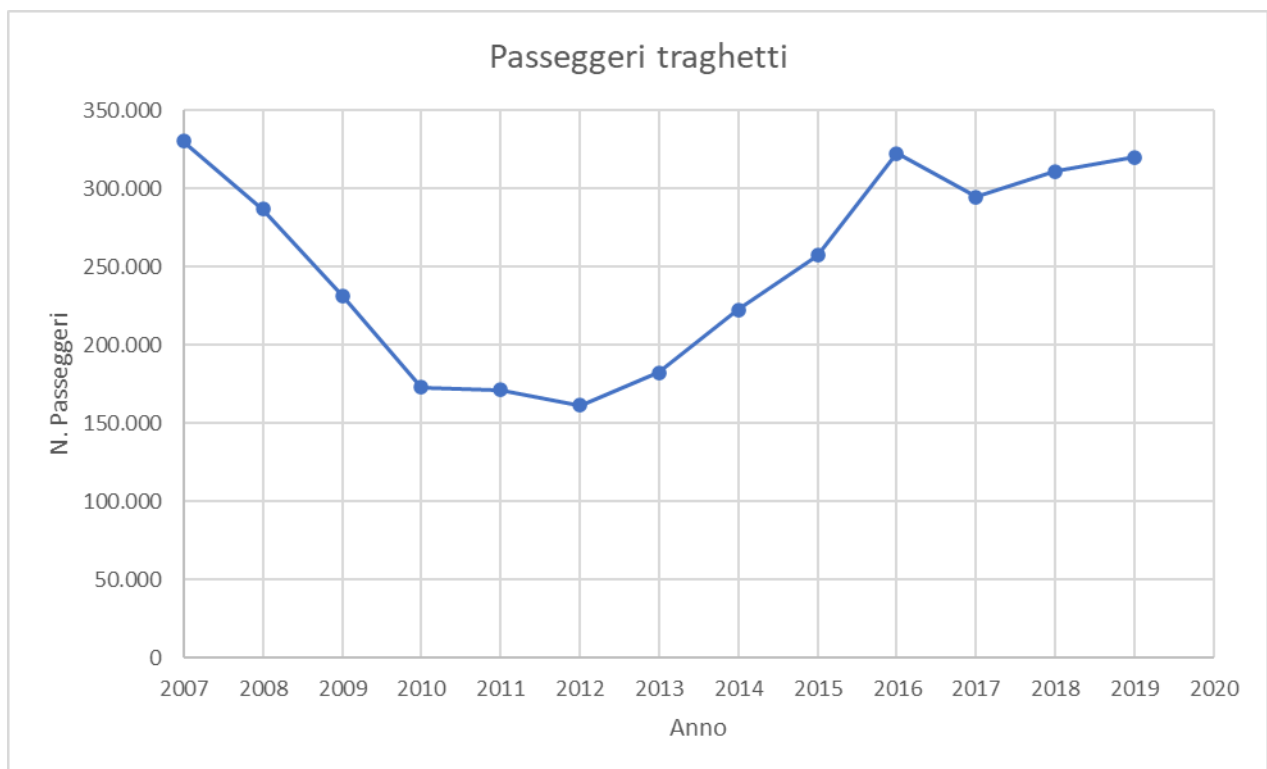
- TABELLA DI CONFRONTO DATI TRAFFICO PASSEGGERI -

(*) Lo Studio di Settore S1 allegato al PRP ("analisi storica e previsione di traffico marittimo"), riferendosi ai dati disponibili alla data della predisposizione dello studio stesso (anno 2006), ipotizzava uno sviluppo dei traffici crocieristici e passeggeri prevedendo due scenari:

- Previsione ottimistica: crescita 2008 e fino al 2011
Traffico non di crociera +3,50% annuo
- Previsione conservativa: crescita 2008 e fino al 2011
Traffico non di crociera +2,50% annuo

Per gli anni successivi al 2011, considerando il non breve lasso di tempo che intercorreva rispetto alla data di elaborazione dei dati (anno 2006) e la difficoltà di stimare l'evoluzione delle diverse situazioni economiche e geopolitiche, era stato ritenuto di adottare criteri di maggior prudenza e modificare come segue le succitate previsioni:

- Previsione ottimistica: crescita dopo il 2011
Traffico non di crociera +3,00% annuo
- Previsione conservativa: crescita dopo il 2011
Traffico non di crociera +2,00% annuo



- DATO REALE TRAFFICO PASSEGGERI NEL PORTO DI CAGLIARI -

Tuttavia, l'atteso incremento del traffico passeggeri non si è verificato.

In parte per la concorrenza del vettore aereo (e, in particolare, dei voli low cost che da Cagliari raggiungono diverse città italiane ed europee), ma soprattutto per la scarsa competitività delle tratte marittime che il Porto di Cagliari offre ai passeggeri, rispetto a quelle dei Porti di Olbia e Porto Torres.

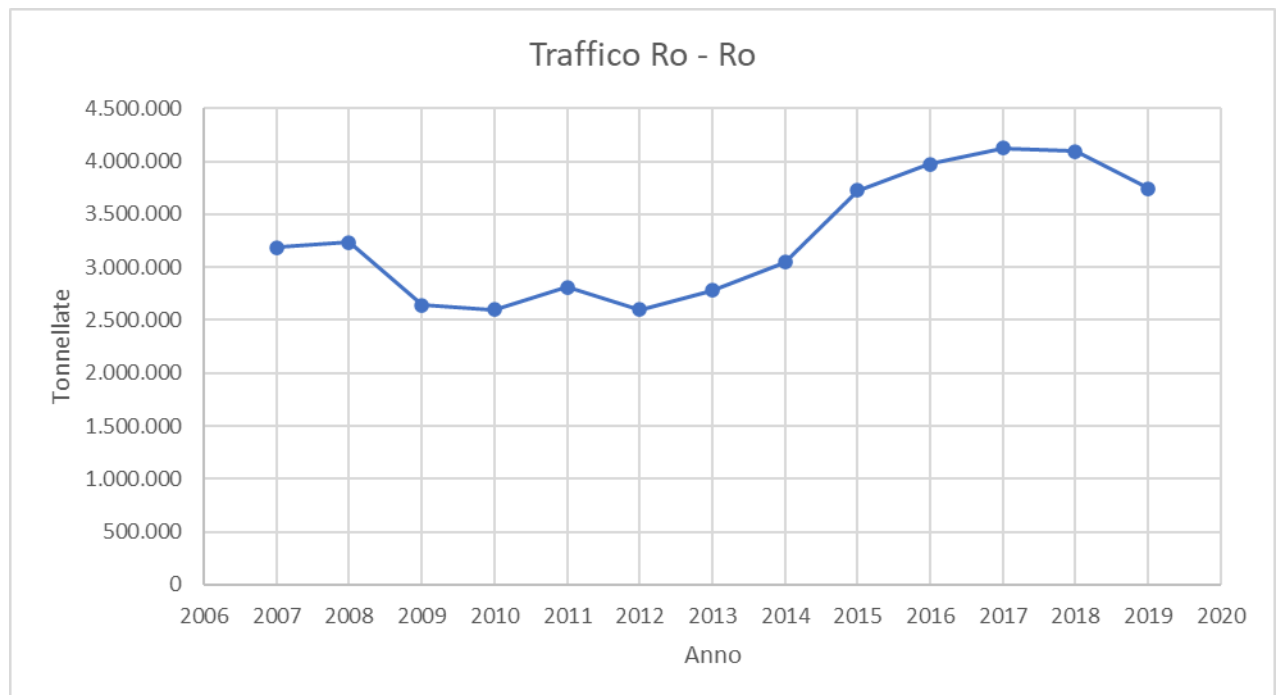
Questi ultimi possono proporre al passeggero una maggiore e migliore offerta, vantando la presenza di più compagnie marittime (quali GNV, Tirrenia, Grimaldi Lines, Corsica Ferries, Moby) e tempi ridotti per coprire le tratte sia per Genova, che per Civitavecchia e Livorno, da cui proviene il maggior afflusso di passeggeri.

Pertanto, il traffico passeggeri nel Porto di Cagliari è andato diminuendo dai 308.833 nel 2007 sino ai 161.478 nel 2012. Dal 2012 si è avuto di nuovo un incremento sino ai 320.090 del 2019 (traffico concentrato soprattutto nei mesi di luglio, agosto e settembre), senza tuttavia avvicinarsi neppure alle previsioni più conservative del P.R.P., né al numero di passeggeri di Olbia (2.994.913 nel 2019) o di Porto Torres (1.060.577 nel 2019). Ciò ha comportato che il traffico che prima era Ro Ro – pax si è specializzato per il Porto di Cagliari nel solo Ro Ro.

Inoltre, i pochi passeggeri che sbarcano o si imbarcano da Cagliari sono generalmente dotati di propria auto. Pertanto, la necessità di realizzare un centro intermodale, come previsto nel P.R.P., è venuta meno.

Al contrario, è aumentato il traffico Ro Ro con un maggior impatto ambientale sulle arterie cittadine e la necessità di ulteriori spazi portuali per la sosta dei semirimorchi.

Infatti, sebbene il movimento dei passeggeri sia diminuito, si è avuto un forte incremento, dal 2010 ad oggi, del traffico Ro Ro per effetto, come detto, della specializzazione delle navi e del fatto che l'hinterland cagliaritano incide per il 70% sull'economia sarda, rendendo Cagliari la destinazione finale di gran parte delle merci.

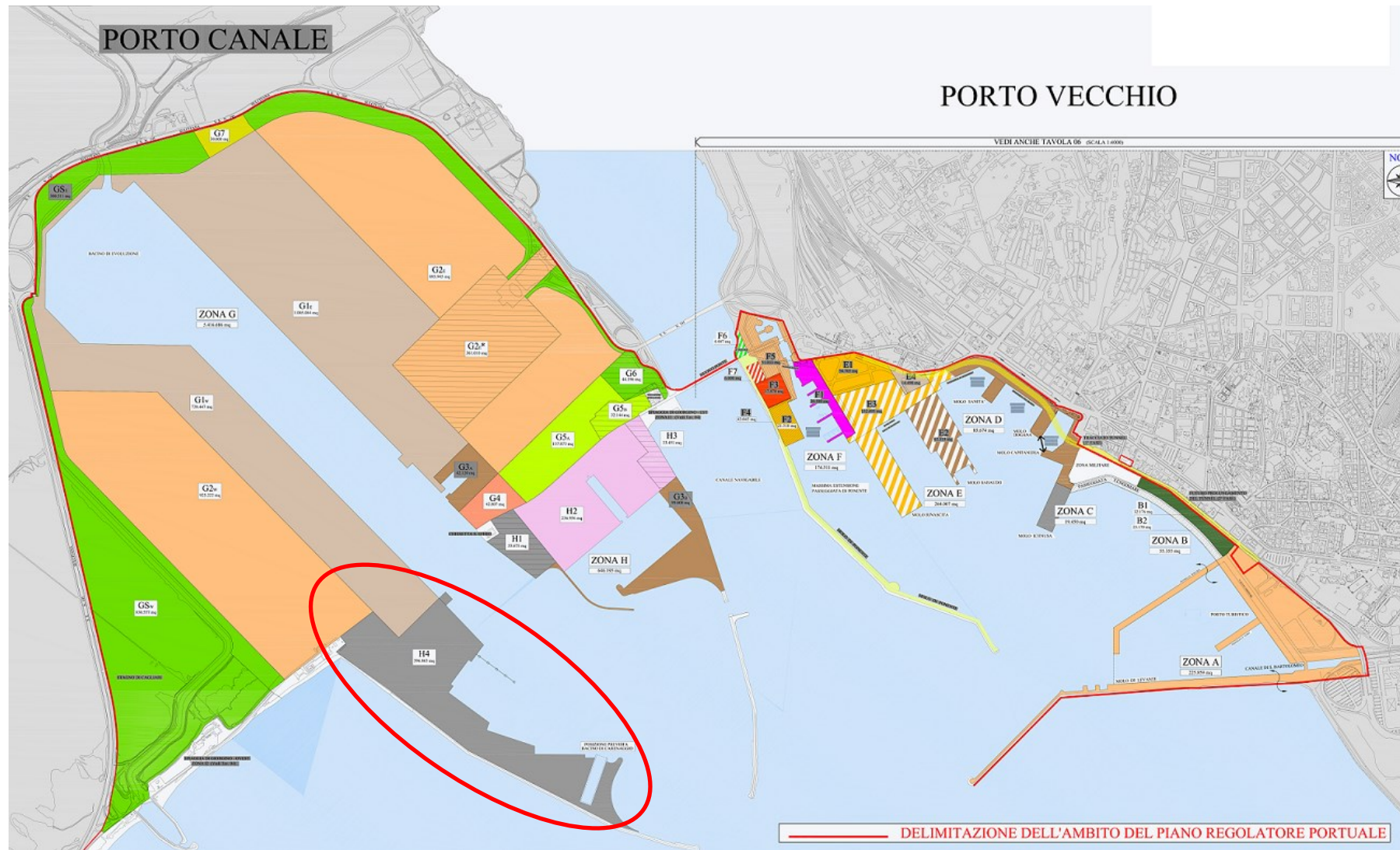


- TRAFFICO RO RO NEL PORTO DI CAGLIARI -

Pertanto, nel Piano Operativo Triennale l'Ente ha programmato una modifica al P.R.P. che prevede il trasferimento di tutti i traffici commerciali (Ro Ro) nel Terminal che verrà realizzato nell'avamposto ovest del Porto Canale di Cagliari.

Nel succitato Terminal, del quale si sta predisponendo la progettazione definitiva (per poi affidare i lavori mediante appalto integrato), sono previsti n.6 ormeggi per navi Ro Ro di ultima generazione (numero di accosti sufficiente ad accogliere l'attuale traffico, nonché a far fronte alle più ottimistiche previsioni di sviluppo futuro del medesimo), della lunghezza di 250 m, di cui n.1 lungo il canale d'accesso al Porto, n.2 fronte l'avamposto (con passerella poggiante su briccole) e n.3 paralleli alla diga foranea (mediante la realizzazione di una cassa di colmata).

La quota dei fondali prospicienti le banchine è prevista pari a - 11.00 m s.l.m.m.. Inoltre, verranno realizzati nell'avamposto piazzali per la sosta di almeno 1.200 semirimorchi.



- PIANO REGOLATORE PORTUALE, Tav.03 ZONIZZAZIONE -

- SOTTOZONA H4 "Terminal Ro Ro tutto merci" -



Sulla base delle considerazioni sopra esposte, non risulta più neccessaria la realizzazione del dente d'attracco sul Molo Sabaudo lato di levante ed il costo della suddetta opera non è più giustificabile con l'evoluzione che hanno avuto, negli ultimi anni, i traffici.

Per le stesse motivazioni non appare neppure conveniente eseguire un importante e costoso intervento sull'esistente ormeggio tra Molo Sabaudo lato di levante e calata S. Agostino per renderlo pienamente utilizzabile per le navi che scalano il Porto di Cagliari.

Ciò, infatti, richiederebbe importanti interventi strutturali, dovendosi effettuare un consolidamento statico per assicurare la stabilità della banchina sulla base delle Nuove Norme Tecniche delle Costruzioni (che risultano avere parametri di sicurezza molto più stringenti rispetto a quelli previsti dalla normativa vigente quando è stato costruito il Molo), con ingenti costi da sostenere.

Risulta senz'altro più conveniente, per non ridurre la potenzialità del Porto Vecchio di Cagliari, nelle more della realizzazione del Terminal Ro Ro nel Porto Canale, prevedere l'installazione di un pontone galleggiante ad una distanza di circa 100 m dall'attuale radice del Molo.

Il pontone consentirebbe l'ormeggio di tutte le navi Ro Ro. Infatti, la lunghezza residua del Molo sarebbe di 345 m, più che sufficiente per l'ormeggio delle navi che attualmente scalano il Porto di Cagliari.

Inoltre, qualora necessario, i fondali interessati dal nuovo ormeggio Ro Ro potrebbero essere manutenzionati (direttamente da terra, con costi ridotti), senza necessità di un preventivo consolidamento, trattandosi di una banchina a cassoni, imbasata a – 8,50 m.

Una volta operativo il nuovo Terminal Ro Ro, il pontone potrà essere spostato al Porto Canale, sfruttandolo per incrementare il numero di ormeggi Ro Ro.

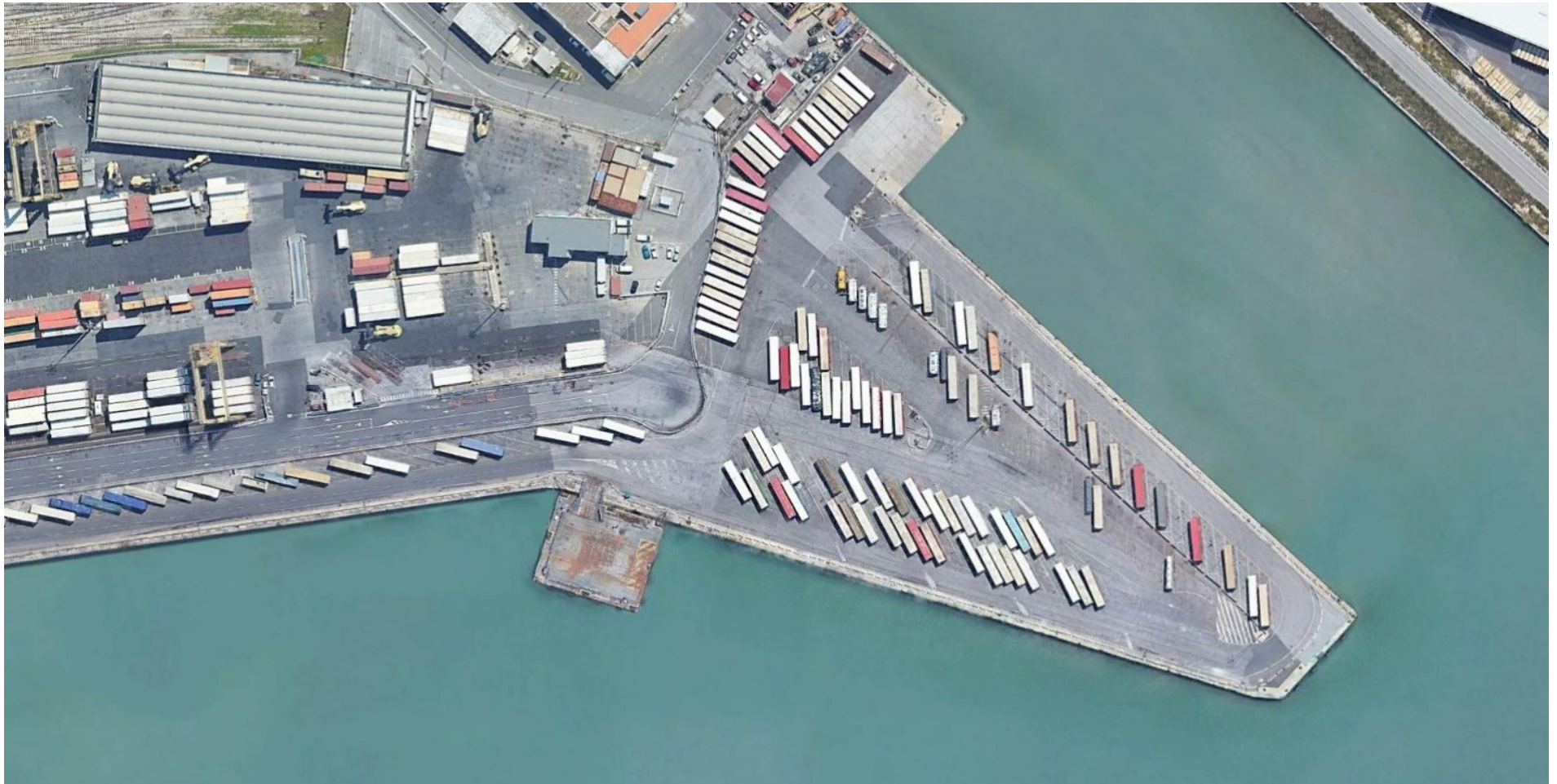
NOME NAVE	AGENTE	LUNGHEZZA	LARGHEZZA	PESCAGGIO
Eurocargo Napoli	Grimaldi Sardegna Srl	175,08 m	24,50 m	5,30 m
Eurocargo Istanbul	Grimaldi Sardegna Srl	195,10 m	25,20 m	7,20 m
Eurocargo Bari	Grimaldi Sardegna Srl	200,63 m	26,50 m	7,10 m
Eurocargo Roma	Grimaldi Sardegna Srl	200,82 m	26,50 m	7,10 m
Finnsea	Grimaldi Sardegna Srl	217 m	26,00 m	7,30 m
Ariadne	Agenave	195,95 m	27,00 m	6,84 m
Moby Dada	Agenave	163,99 m	29,00 m	6,50 m
Moby Tommy	Agenave	212,09 m	25,00 m	6,50 m
Hartmut Puschmann	Agenave	150,38 m	23,40 m	5,30 m
Wedellsborg	Agenave	179,46 m	26,21 m	7,40 m

Beniamino Carnevale	Agenave	150,38 m	23,40 m	5,30 m
Massimo Mura	Agenave	193,00 m	26,00 m	6,50 m
Pauline Russ	Agenave	153,42 m	20,60 m	6,00 m

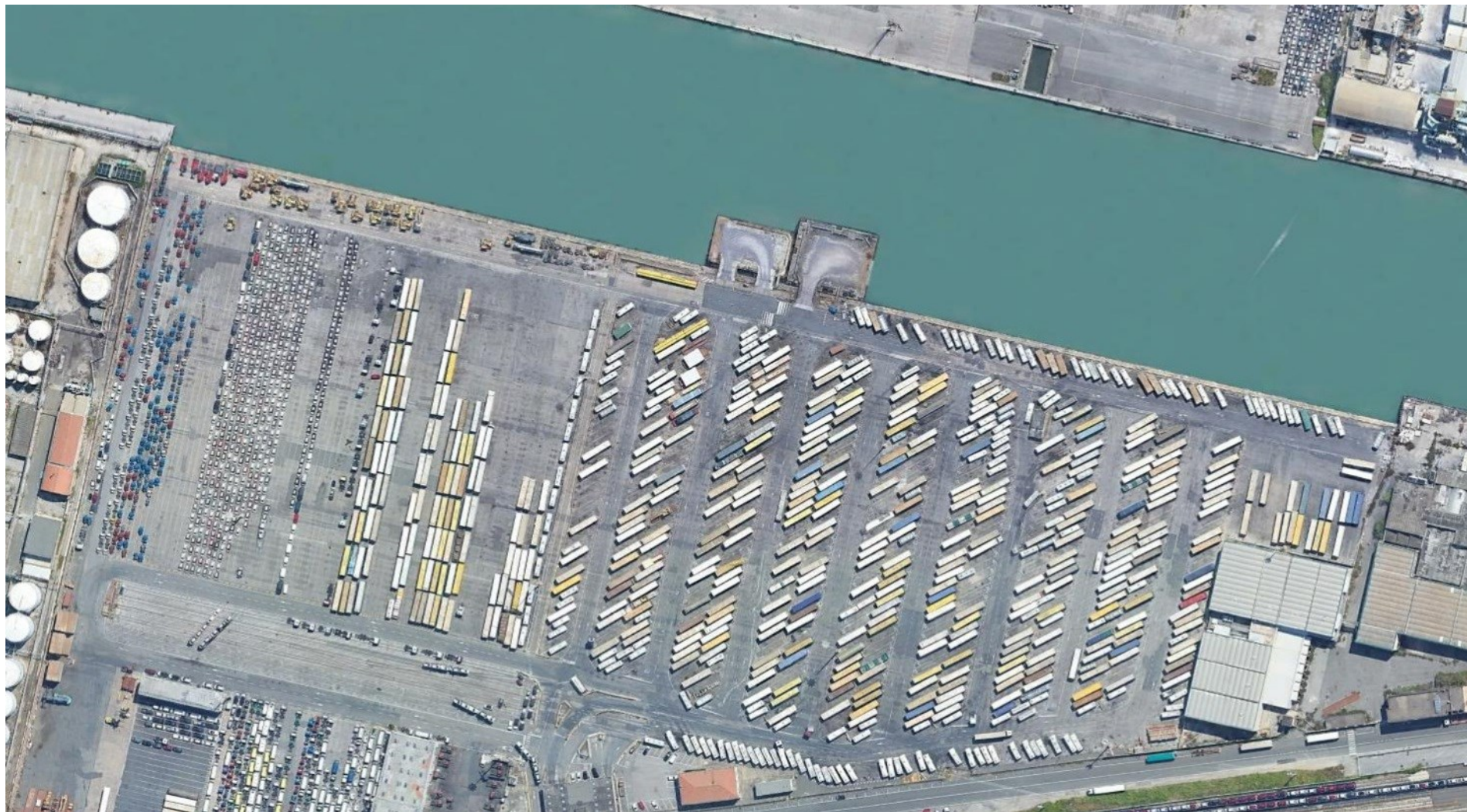
- NAVI RO RO CHE SCALANO IL PORTO STORICO -



- ESEMPIO DI PONTONI GALLEGGIANTI
 NEL PORTO DI LIVORNO -



**- PORTO DI LIVORNO: PONTONE galleggiante, utilizzato
per l'ormeggio di navi Ro Ro, dimensioni (30 x 35) m -**

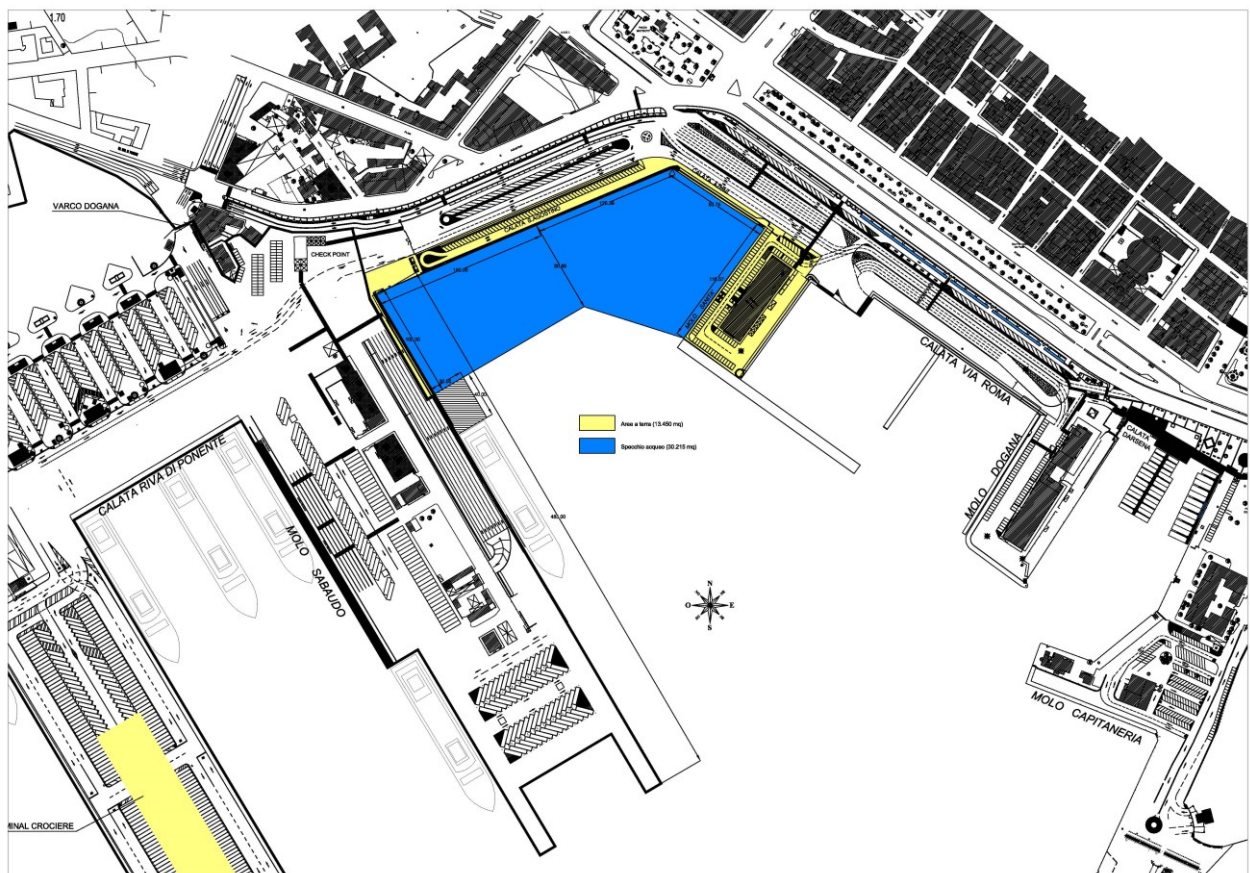


**- PORTO DI LIVORNO: PONTONI galleggianti, utilizzati
per l'ormeggio di navi Ro Ro, dimensioni (30 x 20) m e (35 x 30) m –**

Detta soluzione consente, nel contempo, di poter sfruttare economicamente lo specchio acqueo compreso tra il Molo Sabaudò e lo sporgente Sanità per l'ormeggio di imbarcazioni da diporto, realizzando una marina di grandi dimensioni, in grado di accogliere anche grandi yacht.

Infatti, non vi sarebbe alcuna interferenza tra il naviglio destinato all'ormeggio nella darsena e l'evoluzione delle navi Ro Ro destinate al Molo Sabaudò lato di levante, neppure quando queste ultime, in caso di avverse condizioni meteo, necessitano dell'ausilio dei rimorchiatori.

Pertanto, una volta installato il pontone, la nave Ro Ro non entrerà più nella darsena e quest'ultima potrà essere completamente utilizzata per la nautica da diporto.



**- SPECCIO ACQUEO che potrebbe essere destinato alla nautica da diporto
col posizionamento di un PONTONE galleggiante sul Molo Sabaudò lato di levante -**

Tra l'altro, la fornitura e messa in opera del succitato pontone non comporterebbe alcun costo per l'Ente, potendo inserire l'intervento fra quelli da realizzarsi con la procedura della finanza di progetto di cui all'art.183 comma 15 del D.Lgs 50/2016.

Infatti, l'Ente ha già ricevuto una proposta in tal senso dal privato per la riqualificazione del Molo Sanità, della Calata Azuni e della Calata S. Agostino (con la realizzazione, nello specchio acqueo delimitato da queste banchine, di una marina per nautica da diporto e grandi yacht),

nonché per la realizzazione di un centro servizi, mediante la demolizione e ricostruzione della struttura esistente sul Molo Sanità.

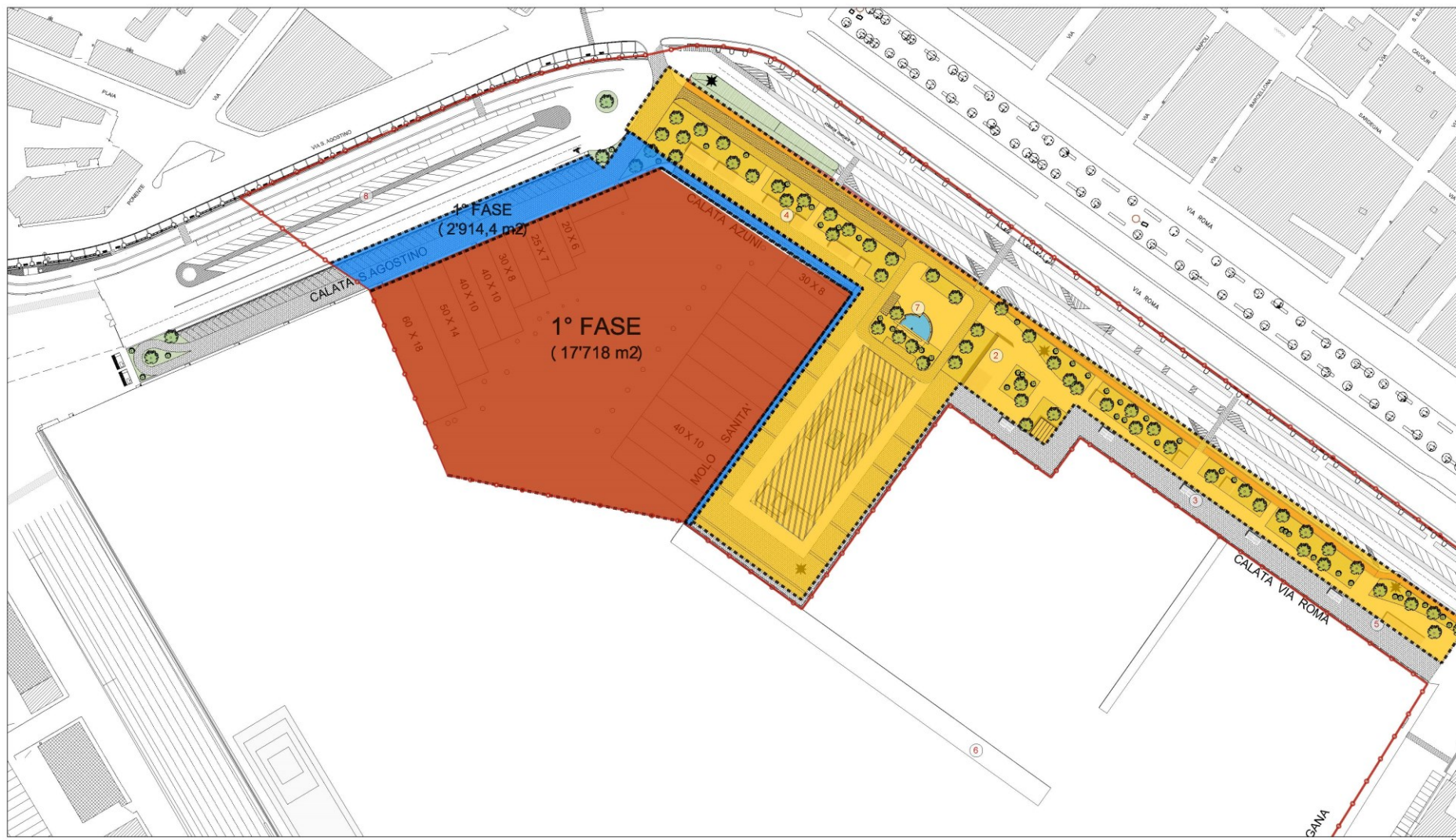


- Realizzazione dente d'attracco, mediante pontone galleggiante, sul Molo Sabaudò lato di levante -

Allo stato attuale, la proposta deve necessariamente limitarsi, coerentemente con le previsioni del P.R.P., alla zona "D" ("Aree per attività a supporto della nautica da diporto e turistico ricettive") e potrebbe utilizzare, pertanto, gli specchi acquei sino ad una distanza di 140 m dalla radice del Molo Sabaudò lato di levante.

In realtà ciò non risulta possibile, in quanto la Capitaneria di Porto, sentiti gli ormeggiatori ed i piloti, ha comunicato che *"in presenza di avverse condizioni meteo, l'azione di spinta del rimorchiatore in assistenza la naviglio mercantile che si appresta ad ormeggiare alla radice del sabaudò interno, impone di ridurre di ulteriori 40 m l'area della calata S. Agostino e degli antistanti specchi acquei destinati all'ormeggio dei mega yacht"*.

Ciò comporta che della calata S. Agostino, avente una lunghezza complessiva di 275 m circa, potrebbero essere sfruttati economicamente, col rilascio di una concessione demaniale marittima per nautica da diporto, esclusivamente 95 m, a causa di un ormeggio inefficiente per la maggior parte delle navi Ro Ro per le criticità indicate al punto 2.



- PROPOSTA DI FINANZA DI PROGETTO per realizzazione di una marina per grandi yacht – 1° FASE (su detto progetto la Capitaneria di Porto ha prescritto di lasciare liberi ulteriori 40 m si ormeggio -



- PROPOSTA DI FINANZA DI PROGETTO per realizzazione di una marina per grandi yacht - 2° FASE (posizionamento di un pontone galleggiante sul Molo Sabauda per garantire l'ormeggio della nave Ro Ro) -

Le suddette modifiche al P.R.P. saranno oggetto di una variante che aveva già ottenuto il parere favorevole del Comitato Portuale (Delibera n.185 del 18/12/2015) e, successivamente alla costituzione delle Autorità di Sistema Portuali, del Comitato di gestione (Delibera n.24 del 19/12/2019).

Nelle more dell'approvazione della suddetta variante, si ritiene necessario approvare un Adeguamento Tecnico Funzionale che riguarda esclusivamente una modifica non sostanziale della configurazione portuale prevista dal Piano.

La modifica, che non altera gli obiettivi di Piano, consente di sfruttare meglio le opere marittime esistenti, senza compromettere l'attività portuale e le previsioni del Piano medesimo.

In sintesi, per le considerazioni precedentemente esposte, si ritiene che la realizzazione del 2° ormeggio sul lato di levante del Molo Sabauda non sia più necessaria e, pertanto, con l'A.T.F. si propone:

1. di stralciare la previsione della realizzazione di uno sporgente sul Molo Sabauda lato di levante (zona E2 "*Dogana, Direzione Marittima, Stazione Marittima*"), che avrebbe consentito di disporre di n.2 ormeggi per navi Ro Ro – pax, in quanto non più necessaria per i motivi sopra esposti;
2. di ampliare la zona D del PRP ("*Aree per attività a supporto della nautica da diporto e turistico ricettive*") alla restante parte della calata S. Agostino, per una superficie di 8.467 mq, al fine di consentire lo sfruttamento commerciale degli specchi acquei della darsena compresa fra il Molo Sanità lato di ponente, la calata Azuni, la calata S. Agostino ed il Molo Sabauda lato di levante, riducendo conseguentemente la zona E3 del PRP ("*Aree operative a servizio delle banchine*") di 10.154 mq.

Verrà, inoltre, installato, come detto, un pontone sul Molo Sabauda lato di levante, ad una distanza di 100 m dalla radice, per il mantenimento di un ormeggio che consenta l'attracco delle navi Ro Ro che scalano il Porto di Cagliari, superando le criticità dell'ormeggio esistente.

Si ritiene che le suddette modifiche non alterino in modo sostanziale la struttura del piano regolatore portuale in termini di obiettivi, scelte strategiche e caratterizzazione funzionale dell'area e che, pertanto, rientrino nelle fattispecie di Adeguamento Tecnico Funzionale.

Costituiscono allegato alla presente relazione:

- **Studio Ambientale**, da cui si evince che l'A.T.F. non comporta un incremento degli impatti nei confronti delle componenti ambientali indagate;
- Le "**Norme di attuazione**" (Relazione C) relativamente alla zona "D" ed alle sottozone "E2" ed "E3", che vengono modificate esclusivamente nei parametri urbanistici, in virtù dell'ampliamento della zona D e della conseguente riduzione delle sottozone E2 ed E3;
- La **Tav.06** ("sub-zonizzazione Porto Vecchio"), per effetto di quanto sopra riportato.

PARAMETRI URBANISTICI

Zona D (P.R.P. vigente)

I parametri di edificabilità della Zona sono i seguenti:

Superficie territoriale (St)	mq	85.674
Indice di fabbricabilità territoriale (It)	mc/mq	0,86
Volume Urbanistico (Vur)	mc	73.970

L'altezza massima di sottozona è pari a m 13.30.

Zona D (A.T.F. al P.R.P.)

I parametri di edificabilità della Zona sono i seguenti:

Superficie territoriale (St)	mq	94.141
Indice di fabbricabilità territoriale (It)	mc/mq	0,86
Volume Urbanistico (Vur)	mc	80.961

Zona E2 (P.R.P. vigente)

I parametri di edificabilità della sottozona sono i seguenti:

Superficie territoriale (St)	mq	62.319
Indice di fabbricabilità territoriale (It)	mc/mq	0,70
Volume Urbanistico (Vur)	mc	43.623

L'altezza massima di sottozona è pari a m 13.50.

Zona E2 (A.T.F. al P.R.P.)

I parametri di edificabilità della sottozona sono i seguenti:

Superficie territoriale (St)	mq	55.763
Indice di fabbricabilità territoriale (It)	mc/mq	0,70
Volume Urbanistico (Vur)	mc	39.034

L'altezza massima di sottozona è pari a m 13.50.

Zona E3 (P.R.P. vigente)

I parametri di edificabilità della sottozona sono i seguenti:

Superficie territoriale (St)	mq	132.495
Indice di fabbricabilità territoriale (It)	mc/mq	0,45
Volume Urbanistico (Vur)	mc	59.622

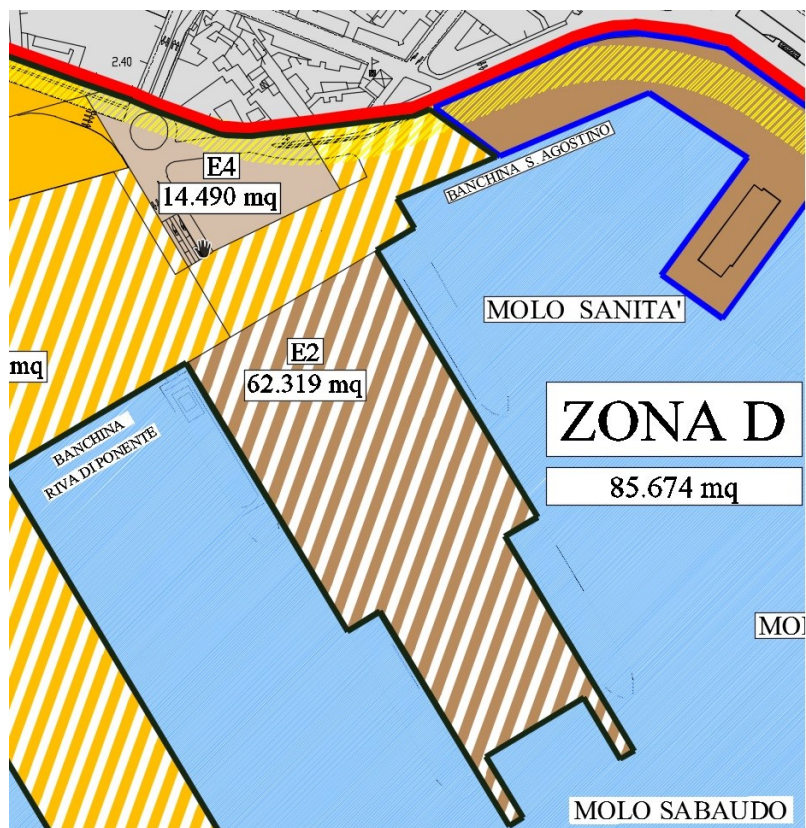
L'altezza massima di sottozona è pari a m 7.00.

Zona E3 (A.T.F. al P.R.P.)

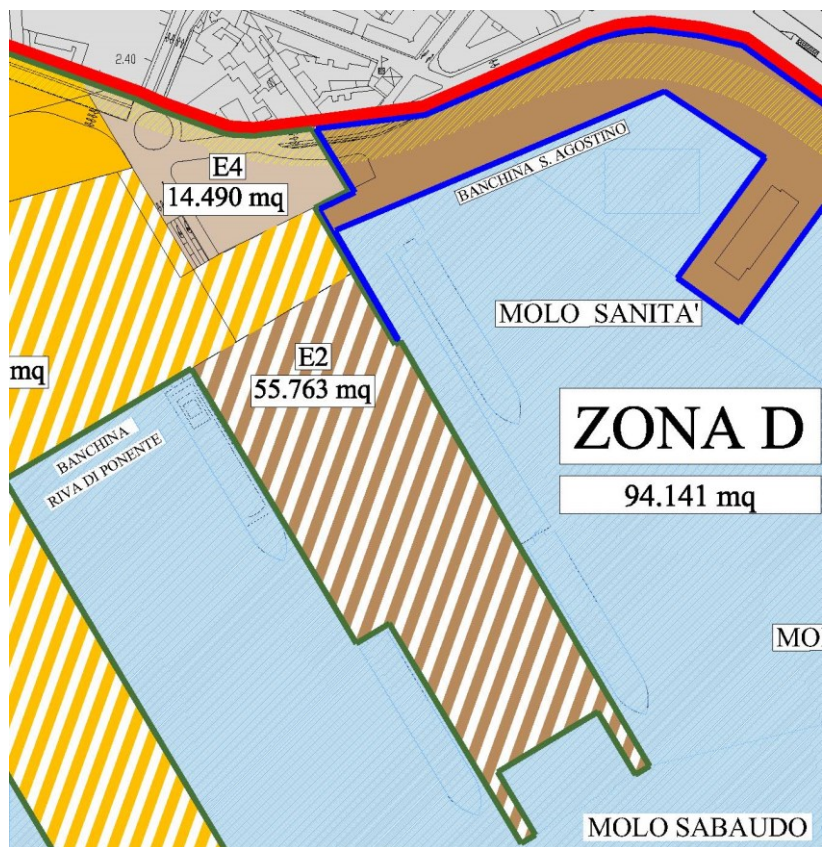
I parametri di edificabilità della sottozona sono i seguenti:

Superficie territoriale (St)	mq	122.341
Indice di fabbricabilità territoriale (It)	mc/mq	0,45
Volume Urbanistico (Vur)	mc	55.053

L'altezza massima di sottozona è pari a m 7.00.



- Tav.06 (sub-zonizzazione) - P.R.P. vigente -



- Tav.06 (sub-zonizzazione) – A.T.F. al P.R.P. vigente -