

CITTÀ METROPOLITANA DI  
VENEZIA

REGIONE DEL  
VENETO

COMUNE DI  
VENEZIA

**PROGETTO DI ADEGUAMENTO FUNZIONALE CANTIERE  
NAVALE DI PELLESTRINA (EX CANTIERE DE POLI)  
PELLESTRINA - VENEZIA, VIA MURAZZI n. 1216**



*ELABORATO D*  
**Relazione paesaggistica**  
*ai sensi del D.P.C.M. 12.12.2005 e ss.mm.ii.*

**Committente e progettista**

**Redattore**



Sede Legale Isola Nova del Tronchetto, 32 – 30135 VENEZIA  
Tel. + 39 041 27 22 111, Fax + 39 041 041 52 07 135  
E-MAIL: [direzione@actv.it](mailto:direzione@actv.it), [PEC.protocollo@pec.actv.it](mailto:PEC.protocollo@pec.actv.it)  
Coordinamento: dott. Timothy Pepe  
ing. Francesca Venanzi



c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA  
ed. Auriga - via delle Industrie, 9  
30175 Marghera (VE)  
[www.eambiente.it](http://www.eambiente.it); [info@eambiente.it](mailto:info@eambiente.it)  
Tel. 041 5093820; Fax 041 5093886

Servizio: STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE			Unità Operativa: ENVIRONMENTAL ASSESSMENT & PERMITTING			Codice Commessa: C19-006103		
00	03/12/2019		C19-006103_Actv_Pellestrina_Pae_R00	E. Franzo	E. Raccanelli	P.Verardo		
Rev.	Data	Oggetto	File	Redatto	Verificato	Approvato		

**SOMMARIO**

<b>1</b>	<b>PREMESSA</b>	<b>5</b>
1.1	MOTIVAZIONI DEL PROGETTO	5
1.2	RIFERIMENTI NORMATIVI	7
<b>2</b>	<b>INQUADRAMENTO TERRITORIALE</b>	<b>8</b>
<b>3</b>	<b>INQUADRAMENTO PROGRAMMATICO</b>	<b>10</b>
3.1	AREE NATURALI PROTETTE	10
3.1.1	Parchi Nazionali	10
3.1.2	Parchi Naturali Regionali e Interregionali	10
3.1.3	Riserve Naturali	10
3.1.4	Zone umide	11
3.1.5	Altre aree naturali protette	11
3.2	RETE NATURA 2000	12
3.3	PIANO TERRITORIALE REGIONALE DI COORDINAMENTO (P.T.R.C.)	14
3.4	PIANO DI AREA LAGUNA E AREA VENEZIANA (P.A.L.A.V.)	16
3.5	PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE (P.T.C.P.)	18
3.6	PIANO DI ASSETTO DEL TERRITORIO (P.A.T.) DI VENEZIA	24
3.7	VARIANTE AL PIANO REGOLATORE PER PELLESTRINA	35
<b>4</b>	<b>DESCRIZIONE DEI CARATTERI PAESAGGISTICI DELL'AREA DI INTERVENTO</b>	<b>37</b>
4.1	ELEMENTI NOTEVOLI DEL CONTESTO PAESAGGISTICO	37
4.2	VINCOLI PAESAGGISTICI	38
4.3	CRONISTORIA: CENNI	39
4.4	STATO ATTUALE DEI LUOGHI	42
<b>5</b>	<b>INQUADRAMENTO PROGETTUALE</b>	<b>44</b>
5.1	CONFIGURAZIONE ATTUALE	44
5.1.1	Il bacino galleggiante e la fossa di stazionamento permanente	46
5.2	PROGETTO DI ADEGUAMENTO FUNZIONALE	50
5.2.1	Descrizione del progetto di adeguamento	51
<b>6</b>	<b>ELEMENTI PER LA VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI SUL PAESAGGIO</b>	<b>59</b>
6.1	SIMULAZIONE DELLO STATO FUTURO DEI LUOGHI MEDIANTE FOTOINSERIMENTI REALISTICI	59
6.2	IDENTIFICAZIONE DEGLI ASPETTI PAESAGGISTICI CONNESSI ALLA REALIZZAZIONE DEL PROGETTO	62
6.3	PRINCIPALI MODIFICAZIONI ED ALTERAZIONI	64
<b>7</b>	<b>CONCLUSIONI</b>	<b>66</b>

**INDICE FIGURE**

Figura 1 – Localizzazione cantiere navale su vasta scala	9
Figura 2 – Localizzazione cantiere navale su scala di dettaglio	9
Figura 3 – Localizzazione dell’area di intervento rispetto ai siti di rete Natura 2000	13
Figura 4 – Tavola 10 PTRC parte 1: vincoli per l’area in esame (Fonte: geoportale Regione del Veneto)	15
Figura 5 – Tavola 10 PTRC parte 2: vincoli per l’area in esame (Fonte: geoportale Regione del Veneto)	15
Figura 6 – Estratto tav. 2.33 del P.A.L.A.V.	17
Figura 7 – Estratto tavola 1-3 del P.T.C.P. di Venezia	18
Figura 8 – Estratto tavola 2-3 del P.T.C.P. di Venezia	19
Figura 9 – Estratto tavola 3-3 del P.T.C.P. di Venezia	21
Figura 10 – Estratto tavola 4-3 del P.T.C.P. di Venezia	22
Figura 11 – Estratto tavola 5-3 del P.T.C.P. di Venezia	23
Figura 12 – Estratto Tavola 1 del PAT (Fonte: PAT on line Comune di Venezia)	25
Figura 13 – Estratto Tavola 2 del PAT (Fonte: PAT on line Comune di Venezia)	27
Figura 14 – Estratto Tavola 3 del PAT (Fonte: PAT on line Comune di Venezia)	30
Figura 15 – Estratto Tavola 4.a del PAT (Fonte: PAT on line Comune di Venezia)	31
Figura 16 – Estratto Tavola 4.b del PAT (Fonte: PAT on line Comune di Venezia)	33
Figura 17 – Estratto Tavola 4.c del PAT (Fonte: PAT on line Comune di Venezia)	34
Figura 18 – Estratto Tavola B2 del VPRG Pellestrina (Fonte: SIT del Comune di Venezia)	36
Figura 19 – Sezione schematica dei murazzi, opera di difesa radente completamente in pietrame	37
Figura 20 – Murazzo di Pellestrina danneggiato dalla forte mareggiata che si è accompagnata alla marea del 4 novembre 1966	37
Figura 21 – I murazzi oggi, con la scogliera posta al piede e i piccoli pennelli dissipatori	38
Figura 22 – Vista complessiva delle difese a mare di Pellestrina. Si nota la barriera soffolta	38
Figura 23 – Vincoli presenti nell’area in esame	39
Figura 24 – Attività cantieristica storica del cantiere De Poli – da “De Poli. Due secoli di navi a Venezia”, Venezia 2003 a cura di Giorgio Busetto	40
Figura 25 – Viste dall’alto del cantiere navale De Poli negli anni 60’ e poco prima dell’acquisizione ACTV	41
Figura 26 – Vista a volo d’uccello del cantiere durante la gestione De Poli (Fonte: Google Earth)	42
Figura 27 – Vista a volo d’uccello verso la laguna del cantiere durante la gestione De Poli (Fonte: La Nuova del 28.02.2011, immagine di repertorio)	42
Figura 28 – Vista a volo d’uccello verso il mare del cantiere durante la gestione De Poli (Fonte: sito web Alessandro Scarpa Marta)	43
Figura 29 – Vista interna del cantiere durante la gestione De Poli: si noti l’enorme scafo in costruzione (fonte: La Nuova del 03.11.2012, immagine di repertorio)	43
Figura 30 – Configurazione attuale	45
Figura 31 – 21.04.2010 gestione De Poli: bacino galleggiante posizionato nella fossa dedicata (Fonte Google Earth)	47
Figura 32 – 28.03.2015 gestione ACTV: bacino galleggiante posizionato lungo la banchina e fossa in attesa di ricalibrazione (fonte Google Earth)	47
Figura 33 – Estratto planimetria degli sterri e sezione trasversale di scavo dell’intervento “Adeguamento degli spazi acquei esistenti degli ex Cantieri De Poli”	48
Figura 34 – Estratto planimetria di progetto dell’intervento “Adeguamento degli spazi acquei esistenti degli ex Cantieri De Poli”	49
Figura 35 – Sistemi mobili di aspirazione previsti a servizio delle coperture mobili esistenti	52
Figura 36 – Planimetria sistemi mobili di aspirazione previsti a servizio delle coperture mobili esistenti	53
Figura 37 – Vista frontale dei sistemi mobili di aspirazione	53
Figura 38 – Vista laterale dei sistemi mobili di aspirazione	54
Figura 39 – Planimetria sistemi mobili di aspirazione previsti a servizio delle coperture mobili esistenti	55
Figura 40 – Vista frontale sistemi mobili di aspirazione	55



Figura 41 – Sezione sistemi mobili di aspirazione	56
Figura 42 – Sistemi di aspirazione carrellati	56
Figura 43 – Schema tipo strutture per confinamenti settoriali	57
Figura 44 – Schema tipo strutture per confinamenti settoriali	57
Figura 45 – Dettaglio barriere fonoassorbenti	58
Figura 46 – Sistemi di aspirazione carrellati	60
Figura 47 – Sistemi di aspirazione carrellati	61
Figura 48 – Sposatamento coperture mobili esistenti	62
Figura 49 – Cofinamenti mobili nel bacino di galleggiamento	63

## INDICE TABELLE

Tabella 1 Normativa di riferimento	7
Tabella 2 – Screening della rilevanza potenziale di tipologie di modificazioni previste dal progetto in esame	64
Tabella 6-3. Screening della rilevanza potenziale delle tipologie di alterazioni previste dal progetto in esame	65

## INDICE ALLEGATI

Allegato 1: xxxxxxxxxxxxxxxx

Allegato 2: xxxxxxxxxxxxxxxx

Allegato 3: xxxxxxxxxxxxxxxx



# 1 PREMESSA

Il presente documento accompagna lo Studio di Impatto Ambientale relativo al progetto di adeguamento funzionale del cantiere navale di Pellestrina (ex cantiere De Poli) promosso da ACTV S.p.A.

Il progetto consiste esclusivamente nell'adeguamento funzionale del cantiere, a terra e nel bacino galleggiante, finalizzato anche al rilascio dell'autorizzazione unica ambientale; non sono previste nuove edificazioni né ampliamenti delle strutture esistenti.

Le attività del cantiere saranno preordinate alla sola manutenzione ordinaria, con carenaggio completo, dei natanti della flotta ACTV.

Il piano industriale di ACTV prevede di spostare progressivamente nel cantiere di Pellestrina le attività di manutenzione periodica dei natanti della flotta aziendale, alleggerendo di conseguenza le attività manutentive operate nei cantieri di Sant'Elena e del Tronchetto, che saranno destinati agli interventi sulle unità minori; tale programma non inciderà pertanto sull'input ambientale complessivo del territorio comunale, spostando una parte delle lavorazioni dal centro storico all'isola di Pellestrina.

## 1.1 MOTIVAZIONI DEL PROGETTO

Nel *Progetto Industriale* di ACTV per la riorganizzazione delle risorse e della logistica si riporta che l'aumento delle potenzialità logistiche conseguenti alla costruzione del Cantiere di Tronchetto e l'acquisizione del Cantiere di Pellestrina permetteranno di:

- utilizzare al meglio la Potenzialità delle Risorse Operative interne,
- far ricorso in misura minore all'utilizzo di risorse e di cantieri esterni, diminuendo i rischi che le variazioni di mercato sottendono a questa pratica.

Trattasi di un'operazione di medio termine i cui risultati potranno essere raggiunti all'entrata a regime dei nuovi cantieri di TRONCHETTO e PELLESTRINA.

Con l'acquisizione dell'ex Cantiere navale De Poli di Pellestrina, ACTV prevede il trasferimento delle attività legate alla manutenzione navale programmata attualmente svolte presso i cantieri terzi di S. Elena e di Arsenale.

L'adeguamento funzionale e autorizzatorio del cantiere di Pellestrina rappresenta pertanto un obiettivo vitale per la società in quanto consentirà da un lato di alleggerire considerevolmente il carico di lavoro sugli altri cantieri navali di ACTV e dall'altro di limitare considerevolmente gli interventi attualmente affidati a terzi, anche se alcune lavorazioni, prioritariamente la sabbiatura degli scafi continuerà almeno in parte ad essere affidata a ditte terze operanti presso altri insediamenti.

A regime saranno svolti annualmente:

- n. 30 interventi circa di manutenzione a terra;



- n. 10 interventi circa a bordo del bacino di carenaggio e in banchina (natanti di grandi dimensioni).

Non sarà invece effettuata la costruzione ex novo di natanti, attività che invece rappresentava il core-business della precedente proprietà De Poli.

Il cantiere impiega attualmente circa 70 addetti, l'attuazione del piano industriale di adeguamento funzionale del cantiere potrà incrementare il n. di addetti fino alle 90/100 unità.

L'indotto creato dalla presenza del cantiere navale è considerevole con impieghi stabili per il servizio di mensa ed impieghi variabili per servizi vari e affido di lavorazioni specifiche a ditte terze.

Gli interventi di manutenzione e le attività svolte dall'Azienda di trasporto pubblico si differenziano in modo radicale da quelle attuate dalla precedente gestione De Poli: i natanti ricoverati sono considerevolmente inferiori per stazza e dimensioni. Inoltre l'operatività di cantiere è limitata ad interventi di manutenzione dei natanti della flotta con interventi di carena, dipintura, riparazioni, manutenzione apparato motore ed apparato di distribuzione.



## 1.2 RIFERIMENTI NORMATIVI

La tabella sotto sintetizza la normativa di riferimento in tema di paesaggio e autorizzazione paesaggistica in Regione del Veneto.

Tabella 1 Normativa di riferimento

<b>Legislazione Europea</b>	
<b>01/03/2004</b>	Firenze 20/10/2000 - Convenzione europea del Paesaggio
<b>Legislazione nazionale</b>	
<b>D.lgs. n. 42/2004</b>	Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137, e s.m.i.
<b>D.P.C.M del 12/12/2005</b>	Individuazione della documentazione necessaria alla verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi proposti, ai sensi dell'articolo 146, comma 3, del Codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42
<b>D.P.R. n. 139/2010</b>	Regolamento recante procedimento semplificato di autorizzazione paesaggistica per gli interventi di lieve entità, a norma dell'articolo 146, comma 9, del D.lgs. 22 gennaio 2004, n. 42, e s.m.i..
<b>D.P.R. n. 31/2017</b>	Regolamento recante individuazione degli interventi esclusi dall'autorizzazione paesaggistica o sottoposti a procedura autorizzatoria semplificata
<b>Legislazione Regionale</b>	
<b>D.G.R.V. n. 835/2010</b>	Indirizzi in merito alla verifica della sussistenza dei requisiti di organizzazione e di competenza tecnica/scientifica per l'esercizio delle funzioni paesaggistiche al fine del rilascio della autorizzazione paesaggistica art. 146 comma 6 del D.lgs. n. 42/2004
<b>L.R. n.10/2011</b>	Modifiche alla legge regionale 23 aprile 2004, n. 11 "Norme per il governo del territorio" in materia di paesaggio
<b>D.G.R.V. n. 2037/2015</b>	Atto di indirizzo per definire la composizione, il funzionamento e la durata della Commissione locale per il paesaggio, previsto dall'articolo 45 nonies della Legge Regionale n. 11 del 2004, in attuazione dell'articolo 148 del D.lgs. n. 42/2004



## 2 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

L'area d'intervento si trova all'interno del territorio del Comune di Venezia, nella porzione S/E della Laguna di Venezia in località Pellestrina, in posizione pressoché equidistante tra la Bocca di Porto di Malamocco e la Bocca di Porto di Chioggia.

La parte terrestre si sviluppa, su un lotto di circa mq 23.500, cui all'identificativo catastale, C.ne Venezia - Pellestrina, fg. D/6, mapp. 118 -101, ubicato lungo il fronte laguna dell'isola di Pellestrina, ad Ovest della strada comunale.

La porzione lagunare è rappresentata dal bacino galleggiante che troverà stazionamento ai fini operativi nello spazio acqueo in concessione demaniale prospiciente la banchina, oltre il canale di Pellestrina, collocato perpendicolarmente allo stesso ovvero, occasionalmente, lungo la banchina del cantiere.

Il cantiere ACTV è infatti in possesso di una concessione demaniale rilasciata dal Magistrato alle Acque di Venezia (concessione n. 7942) per l'occupazione e l'uso di due specchi acquei, del demanio marittimo, uno situato su basso fondale per una superficie complessiva di mq 5.338, l'altro posto di fronte al cantiere in per una superficie complessiva di mq 5.482,60 oltre una porzione di terreno demaniale lungo la banchina avente una superficie di mq 3.188,00.

L'accesso al cantiere avviene mediante n. 3 cancelli carrai e n. 2 pedonali dalla Strada dei Murazzi, mentre il fronte lagunare, prospiciente il Canale di Pellestrina, si sviluppa per circa m 180.

Il cantiere navale ha una superficie complessiva di circa 23.500,00 mq, occupata in parte da edifici e strutture e in parte destinata a piazzali di manovra, aree di stoccaggio materiali e aree di lavorazione. Tutti gli edifici e le strutture (carro ponte e tesse mobili) presenti nell'area sono funzionali alle attività del cantiere; gli edifici si distinguono in edifici direzionali ed edifici destinati alla produzione e servizi. In tutta l'area del cantiere non sono presenti alberi e aree a verde ad eccezione di un'aiuola di circa mq 30 ubicato davanti alla palazzina della direzione sul lato strada.





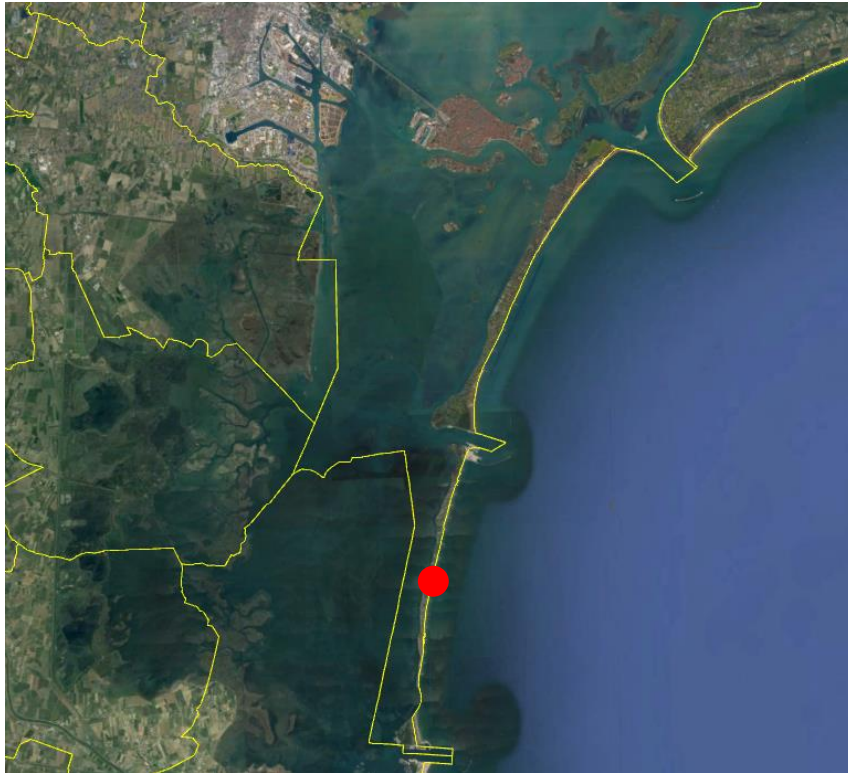


Figura 1 – Localizzazione cantiere navale su vasta scala



Figura 2 – Localizzazione cantiere navale su scala di dettaglio



## 3 INQUADRAMENTO PROGRAMMATICO

### 3.1 AREE NATURALI PROTETTE

La Legge n. 394/1991 definisce la classificazione delle aree naturali protette e istituisce l'Elenco ufficiale delle aree protette, nel quale vengono iscritte tutte le aree che rispondono ai criteri stabiliti, a suo tempo, dal Comitato nazionale per le aree protette.

L'elenco ufficiale di tali aree attualmente in vigore è quello relativo al 6° Aggiornamento, approvato con Delibera della Conferenza Stato-Regioni del 17 dicembre 2009 e pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 125 del 31/5/2010. Attualmente il sistema delle aree naturali protette è classificato come segue.

#### 3.1.1 PARCHI NAZIONALI

Sono costituiti da aree terrestri, fluviali, lacuali o marine che contengono uno o più ecosistemi intatti o anche parzialmente alterati da interventi antropici, una o più formazioni fisiche, geologiche, geomorfologiche, biologiche, di rilievo internazionale o nazionale per valori naturalistici, scientifici, estetici, culturali, educativi e ricreativi tali da richiedere l'intervento dello Stato ai fini della loro conservazione per le generazioni presenti e future.

Non sono presenti Parchi Nazionali nel territorio della Città Metropolitana di Venezia.

#### 3.1.2 PARCHI NATURALI REGIONALI E INTERREGIONALI

Sono costituiti da aree terrestri, fluviali, lacuali ed eventualmente da tratti di mare prospicienti la costa, di valore naturalistico e ambientale, che costituiscono, nell'ambito di una o più regioni limitrofe, un sistema omogeneo individuato dagli assetti naturalistici dei luoghi, dai valori paesaggistici e artistici e dalle tradizioni culturali delle popolazioni locali.

Nel territorio della città Metropolitana di Venezia è presente una piccola porzione del Parco Naturale del Fiume Sile, che ricade però esternamente al territorio comunale di Venezia. Nella vicina Provincia di Rovigo è presente il Parco Regionale del Delta del Po veneto a più di 14 km di distanza in linea d'area.

#### 3.1.3 RISERVE NATURALI

Sono costituite da aree terrestri, fluviali, lacuali o marine che contengono una o più specie naturalisticamente rilevanti della flora e della fauna, ovvero presentino uno o più ecosistemi importanti per la diversità biologica o per la conservazione delle risorse genetiche. Le riserve naturali possono essere statali o regionali in base alla rilevanza degli elementi naturalistici in esse rappresentati.



La riserva naturale integrale regionale Bosco Nordio è l'unica riserva a ricadere nel territorio della Provincia di Venezia, più precisamente nel Comune di Chioggia che dista più di 17 chilometri in linea d'aria dalla zona di progetto.

Nella Provincia di Rovigo, a più di 14 km dall'area di progetto, si trova invece la Riserva Naturale Bocche di Po.

### **3.1.4 ZONE UMIDE**

Le zone umide di interesse internazionale sono costituite da aree acquitrinose, paludi, torbiere oppure zone naturali o artificiali d'acqua, permanenti o transitorie comprese zone di acqua marina la cui profondità, quando c'è bassa marea, non superi i sei metri che, per le loro caratteristiche, possono essere considerate di importanza internazionale ai sensi della Convenzione di Ramsar siglata il 2 febbraio 1971.

La Convenzione di Ramsar è stata ratificata e resa esecutiva in Italia con il DPR 13 marzo 1976, n. 448, e con il successivo DPR 11 febbraio 1987, n. 184. Gli strumenti attuativi prevedono, in aggiunta alla partecipazione alle attività comuni internazionali della Convenzione, una serie di impegni nazionali tra cui la designazione di nuove zone umide, ai sensi del DPR 13/3/1976, n. 448.

Nella Provincia di Venezia è presente la zona umida denominata Valle Averte ubicata nel Comune di Campagna Lupia; già da alcuni anni è gestita come oasi protetta dal WWF. Le aree interessate dal presente progetto distano una decina di chilometri in linea d'aria rispetto a questa.

Non sono presenti zone umide della Convenzione di Ramsar in corrispondenza dell'area di progetto.

Anche l'art. 21 delle NTA del P.T.R.C. compie una perimetrazione delle "zone umide", definendole aree costituite da particolari ambiti naturalistico-ambientali e paesaggistici rientranti nella più ampia definizione del D.P.R. 448 del 13 marzo 1976. Tali aree, che non sono ufficialmente catalogate quali aree protette ma che restano sottoposte a tutela da parte dei Piani regionali d'area, di bonifica o di settore, comprendono anche l'intero specchio acqueo della Laguna di Venezia.

### **3.1.5 ALTRE AREE NATURALI PROTETTE**

Sono aree (oasi delle associazioni ambientaliste, parchi suburbani, ecc.) che non rientrano nelle precedenti classi. Si dividono in aree di gestione pubblica, istituite cioè con leggi regionali o provvedimenti equivalenti, e aree a gestione privata, istituite con provvedimenti formali pubblici o con atti contrattuali quali concessioni o forme equivalenti.

Ai fini del presente studio sono stati presi in considerazione le oasi e i rifugi WWF nonché le aree protette di competenza degli enti provinciali e locali.



In località Alberoni, in prossimità della bocca di Malamocco, si segnala la presenza dell'oasi delle dune degli Alberoni, protetta dal WWF dal 1997, che ricopre una superficie di 160 ettari all'estremità sud dell'isola del Lido. Essa è composta da un sistema dunoso lungo circa 2 km, che si estende dai Murazzi alla diga degli Alberoni, alle cui spalle sorge una vasta pineta di circa 30 ettari. Si tratta di un ambiente di grande interesse ecologico-naturalistico frequentato da una ricca avifauna e che fino ad un recente passato, era occupata dal mare. Infatti la spiaggia si è formata solo in seguito alla costruzione, nel 1872, della diga Nord della Bocca di Malamocco a ridosso della quale la corrente marina ha accumulato enormi quantità di sedimenti sabbiosi. I venti da nord-est hanno poi modellato il sistema di dune che è diventato l'habitat di un sistema floro-faunistico con caratteristiche endemiche, esclusive del litorale veneziano. Procedendo dal mare verso l'interno, l'area si caratterizza per il susseguirsi di diversi ambienti psammofili che culminano con un vasto ambiente boscato di pineta, creato da un rimboschimento del dopoguerra e oggi gestito dai Servizi Forestali Regionali.

Unita a Pellestrina dalla diga artificiale dei "murazzi", Cà Roman costituisce il lembo più meridionale dei lidi che, da Cavallino a Chioggia, separano la laguna di Venezia dal mare. Cà Roman conserva, grazie al suo relativo isolamento, uno degli ambienti dunali più integri di tutto l'alto Adriatico e vanta, nonostante le ridotte dimensioni, una straordinaria ricchezza faunistica: è situata, infatti, su una delle più importanti rotte migratorie d'Italia e moltissime specie d'uccelli (190 censite complessivamente sino al 2012) la utilizzano in autunno e primavera per riposarsi e nutrirsi prima di riprendere il viaggio.

L'Oasi di Ca' Roman (in direzione sud) e il Litorale degli Alberoni (in direzione nord) distano entrambi più di 5,5 km in linea d'aria dal cantiere navale.

Appare opportuno segnalare che, in base al Censimento delle aree naturali "minori" della Regione del Veneto, vi sono numerose altre piccole aree umide di pregio che costellano l'ambito lagunare. Le più prossime ai siti interessati dal progetto in esame sono rappresentate da ambiti vallivi lagunari come Valle Cornio, Valle Serraglia, Valle Figheri, Valle Pierimpiè e Valle Zappa, ubicate ad almeno 6 km di distanza dall'ambito di progetto.

## 3.2 RETE NATURA 2000

Natura 2000 è il principale strumento della politica dell'Unione Europea per la conservazione della biodiversità. Si tratta di una rete ecologica diffusa su tutto il territorio dell'Unione, istituita ai sensi della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" per garantire il mantenimento a lungo termine degli habitat naturali e delle specie di flora e fauna minacciati o rari a livello comunitario.

La rete Natura 2000 è costituita dai Siti di Interesse Comunitario (SIC), identificati dagli Stati Membri secondo quanto stabilito dalla Direttiva Habitat, che vengono successivamente designati quali Zone Speciali di Conservazione (ZSC), e comprende anche le Zone di



Protezione Speciale (ZPS) istituite ai sensi della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli" concernente la conservazione degli uccelli selvatici.

Nella Regione del Veneto, attualmente, ci sono complessivamente 128 siti di rete Natura 2000, con 67 ZPS e 102 SIC variamente sovrapposti. La superficie complessiva è pari a 414.675 ettari (22,5% del territorio regionale) con l'estensione delle ZPS pari a 359.882 ettari e quella dei SIC a 369.882 ettari.

Il cantiere, navale per la parte a terra, è esterno ma confinante con i siti di Natura 2000 ZPS IT3250046 "Laguna di Venezia" e ZSC IT3250030 "Laguna medio inferiore di Venezia". La parte acqua utilizzata e il molo, dati in concessione, sono invece interni ai siti.

Inoltre, dall'esame delle ultime perimetrazioni della Regione Veneto risulta che il cantiere dista in linea d'aria 4,9 km dal SIC/ZSC-ZPS IT3250023 "Lido di Venezia: biotopi litoranei";

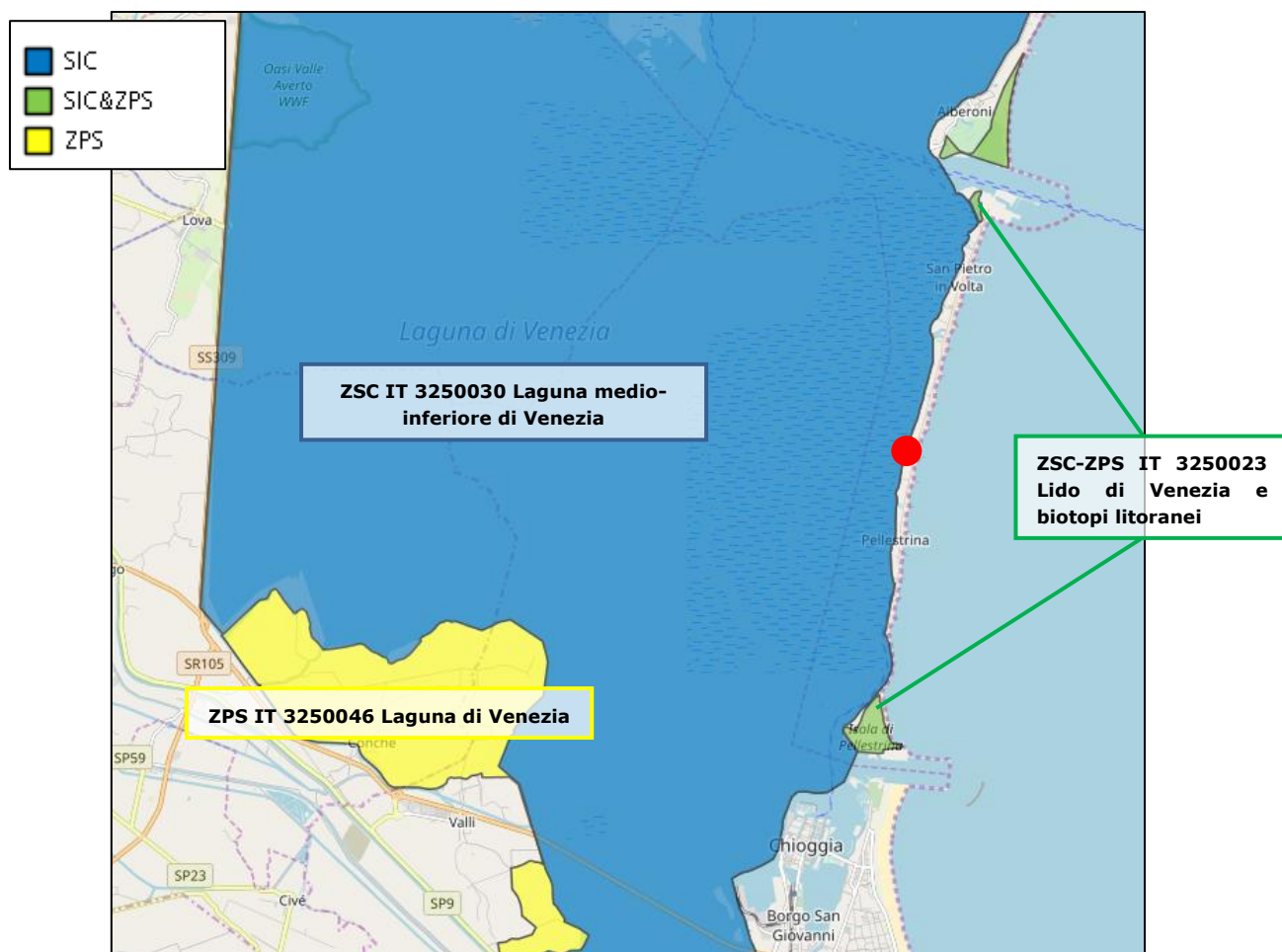


Figura 3 – Localizzazione dell'area di intervento rispetto ai siti di rete Natura 2000

### 3.3 PIANO TERRITORIALE REGIONALE DI COORDINAMENTO (P.T.R.C.)

Il PTRC vigente, approvato nel 1992, risponde all'obbligo emerso con la legge 8 agosto 1985, n. 431 di salvaguardare le zone di particolare interesse ambientale, attraverso l'individuazione, il rilevamento e la tutela di un'ampia gamma di categorie di beni culturali e ambientali. Il P.T.R.C. è la rappresentazione delle scelte programmatiche regionali e si articola tra le diverse materie quali l'ambiente, i sistemi insediativo, produttivo e relazionale integrati tra loro in modo da garantire una considerazione contestuale e unitaria del campo regionale. Il Piano Territoriale di Coordinamento, in quanto strumento massimo di governo in campo ambientale ed insediativo, intende costituirsi come termine di riferimenti per le proposte della pianificazione locale e settoriale che si vanno predisponendo sul territorio, al fine di renderle tra di loro compatibili e di ricondurle a sintesi coerente.

Il piano si propone pertanto di favorire lo sviluppo complessivo del sistema sociale ed economico, garantendo nel contempo la conservazione, dinamicamente intesa, dei caratteri specifici dell'insediamento, nei quali la fruizione del territorio e la presenza equilibrante del paesaggio, rappresentano componenti essenziali per raggiungere efficienza e razionalità dell'apparato produttivo e nell'uso ottimale dei sistemi di opere e manufatti già realizzati.

Dall'analisi della tavola 10 del PTRC, per l'area interessata dal progetto in esame emergono le seguenti valenze storico-culturali e paesaggistico-ambientali:

- l'intera laguna veneta è zona archeologica vincolata ai sensi della L. 1089/39 e L. 431/85; è vietata ogni modifica della destinazione d'uso e della configurazione dei beni sottoposti a vincolo se non nei modi disciplinati dalle leggi 1497/39 e 1089/39; pertanto qualsiasi intervento che alteri il fondale o il sottosuolo dovrà essere preventivamente segnalato alla Soprintendenza Archeologica.
- L'intera laguna veneta è area vincolata ai sensi della L. 1497/39 "Aree di notevole interesse pubblico";
- L'isola di Pellestrina ricade nella fascia di profondità di 300 m dalla linea di battigia, vincolata sotto il profilo paesaggistico ai sensi dell'art. 142 del D. Lgs. 42/2004;
- Il litorale di Pellestrina è soggetto a fenomeni di subsidenza.

Come già evidenziato, buona parte della laguna è individuata quale "zona umida" ai sensi dell'art. 21 delle NTA del P.T.R.C. che compie una perimetrazione delle "zone umide", definendole aree costituite da particolari ambiti naturalistico-ambientali e paesaggistici rientranti nella più ampia definizione del D.P.R. 448 del 13 marzo 1976. Tali aree non sono ufficialmente catalogate quali aree protette ma restano sottoposte a tutela da parte dei Piani regionali d'area, di bonifica o di settore.

L'isola di Pellestrina ne è esclusa mentre l'ambito lagunare in cui avviene lo stazionamento del bacino galleggiante vi rientra.





Figura 4 – Tavola 10 PTRC parte 1: vincoli per l’area in esame (Fonte: geoportale Regione del Veneto)



Figura 5 – Tavola 10 PTRC parte 2: vincoli per l’area in esame (Fonte: geoportale Regione del Veneto)



### 3.4 PIANO DI AREA LAGUNA E AREA VENEZIANA (P.A.L.A.V.)

Il P.A.L.A.V. (la cui Prima Variante è stata adottata con D.G.R.V. n. 69 del 26.08.97 e approvata con D.G.R.V. n. 70 del 21.10.99) è stato redatto come strumento di specificazione del Piano Territoriale Regionale di Coordinamento per l'ambito lagunare di Venezia con la finalità di individuare le giuste soluzioni per un contesto territoriale che richiede specifici, articolati e multidisciplinari approcci alla pianificazione.

Il piano realizza, rispetto al PTRC dal quale è espressamente previsto, un maggiore grado di definizione dei precetti pianificatori per il territorio di 16 comuni comprendenti e distribuiti attorno alla Laguna di Venezia. Il P.A.L.A.V. individua e descrive, tra gli altri, i litorali e i sistemi ambientali entro la conterminazione lagunare: scogliere artificiali, litorali sabbiosi, ambienti acquei lagunari profondi (Laguna viva), ambienti lagunari emersi o periodicamente emersi (barene, velme, canneti), isole lagunari, casse di colmata, valli, peschiere, motte e dossi e, per essi, detta direttive "per l'inquadramento delle azioni pubbliche e private in un ambito di utilizzazione delle risorse disponibili ma col proposito di assicurarne la conservazione, la riproduzione e, se possibile, l'estensione, compatibilmente con l'azione dell'uomo".

Dall'analisi della tavola di Piano relativa all'area interessata dal progetto, è possibile rilevare che il cantiere navale si affaccia sul canale di Pellestrina lungo costa oltre il quale si stende la laguna viva.

L'art. 5 delle NTA, alla voce prescrizioni e vincoli indica quanto segue:

*(...) Sono consentite operazioni di ripristino degli ambienti lagunari e/o manutenzione dei canali a fini idraulici, di vivificazione della laguna e di percorribilità, anche mediante l'estrazione di fanghi, i quali potranno essere utilizzati, compatibilmente con le loro caratteristiche qualitative, secondo quanto disposto dalla legislazione vigente, anche ai fini del ripristino dei sistemi lagunari erosi, e comunque secondo quanto stabilito all'articolo 61 delle presenti norme;*

*(...)*

*Non è consentita la realizzazione di nuove infrastrutture tecnologiche aeree.*

*La navigazione a motore nei tratti fuori canale è consentita esclusivamente per scopi di vigilanza, soccorso, manutenzione delle infrastrutture esistenti, tutela e ricerca o di pesca professionale. È vietato il danneggiamento, la raccolta e l'asportazione della flora spontanea, fatta salva la raccolta delle macroalghe limitatamente alle specie invasive e degli elementi che mettono in pericolo l'equilibrio ambientale. (...).*

Il cantiere, né nel suo stato attuale né in quello futuro mostra alcun profilo di incoerenza con la disciplina del Piano.





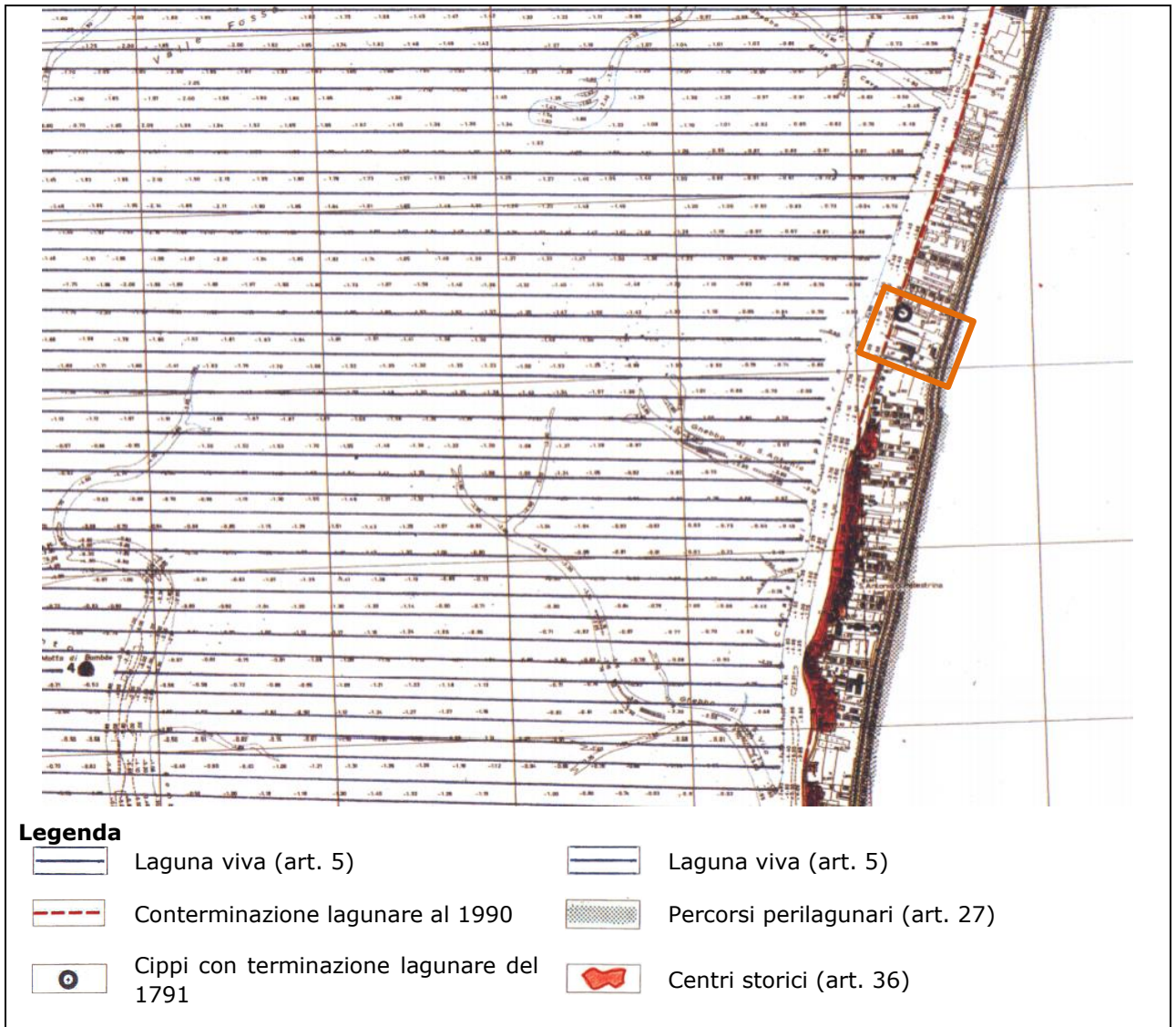


Figura 6 – Estratto tav. 2.33 del P.A.L.A.V.



### 3.5 PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE (P.T.C.P.)

Il PTCP è lo strumento di pianificazione che delinea gli obiettivi e gli elementi fondamentali dell'assetto del territorio provinciale. Il PTCP assume i contenuti previsti dall'articolo 22 della L.R. 11/2004, nonché dalle ulteriori norme di legge statale e regionale che attribuiscono compiti alla pianificazione provinciale. Il PTCP si coordina con gli altri livelli di pianificazione nel rispetto dei principi di sussidiarietà e coerenza. Il PTCP di Venezia è stato approvato con Deliberazione del Consiglio Provinciale n. 3359 del 30/12/2010. Viene di seguito presentata l'analisi delle tavole del Piano in riferimento all'area di progetto e l'attinente disciplina attuativa.

La Tavola 1, che riporta i vincoli e la pianificazione territoriale sovraordinata al P.T.C.P. non evidenzia per l'area interessata dal progetto vincoli diversi o aggiuntivi rispetto a quelli già individuati nei capitoli precedenti.

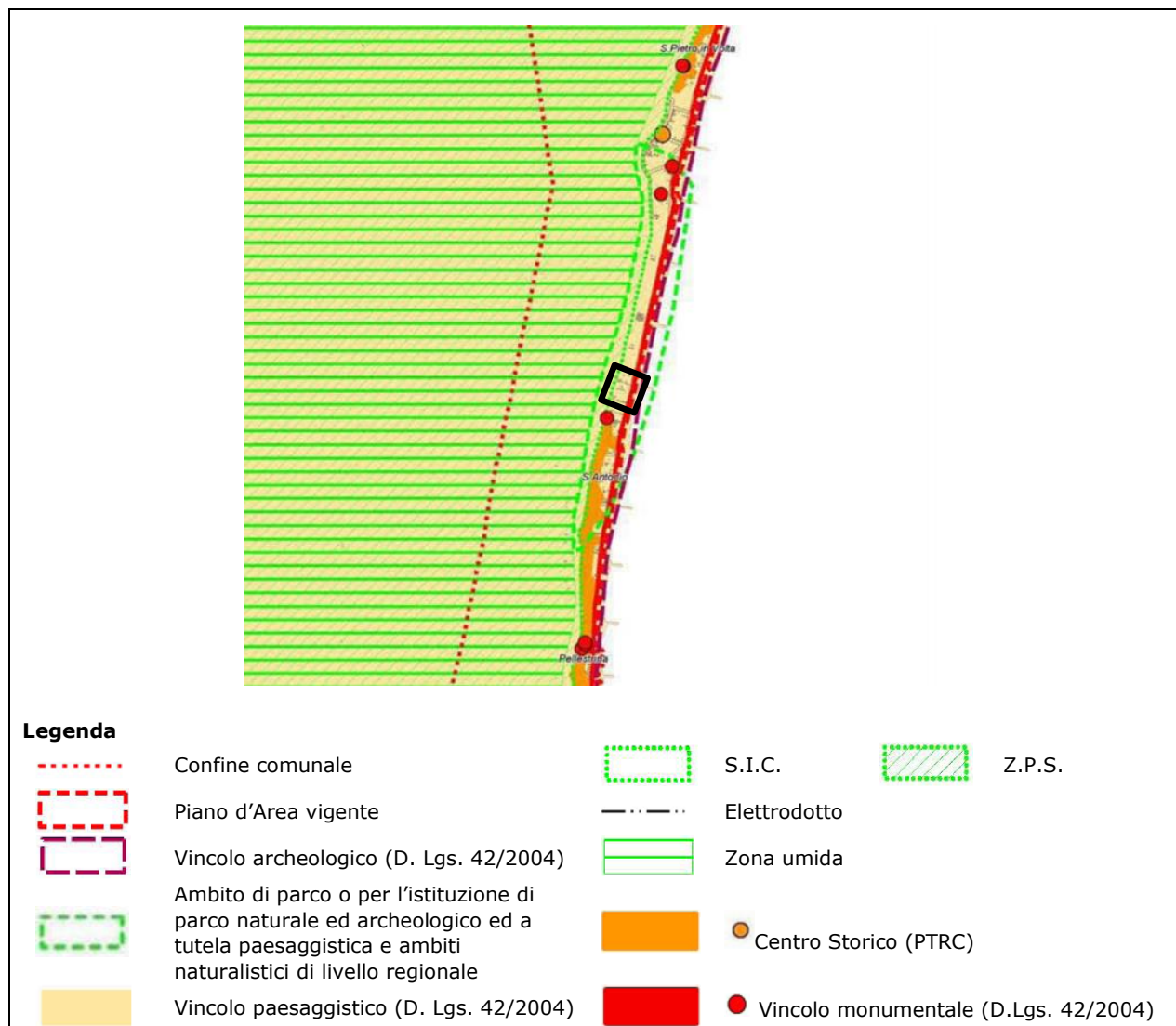


Figura 7 – Estratto tavola 1-3 del P.T.C.P. di Venezia

L'analisi della Tavola 2, riportante le fragilità del territorio, evidenzia per l'area di progetto i seguenti elementi di vulnerabilità:

- classe di salinità del suolo alta;
- subsidenza rilevante;
- acquiferi molto vulnerabili all'inquinamento.

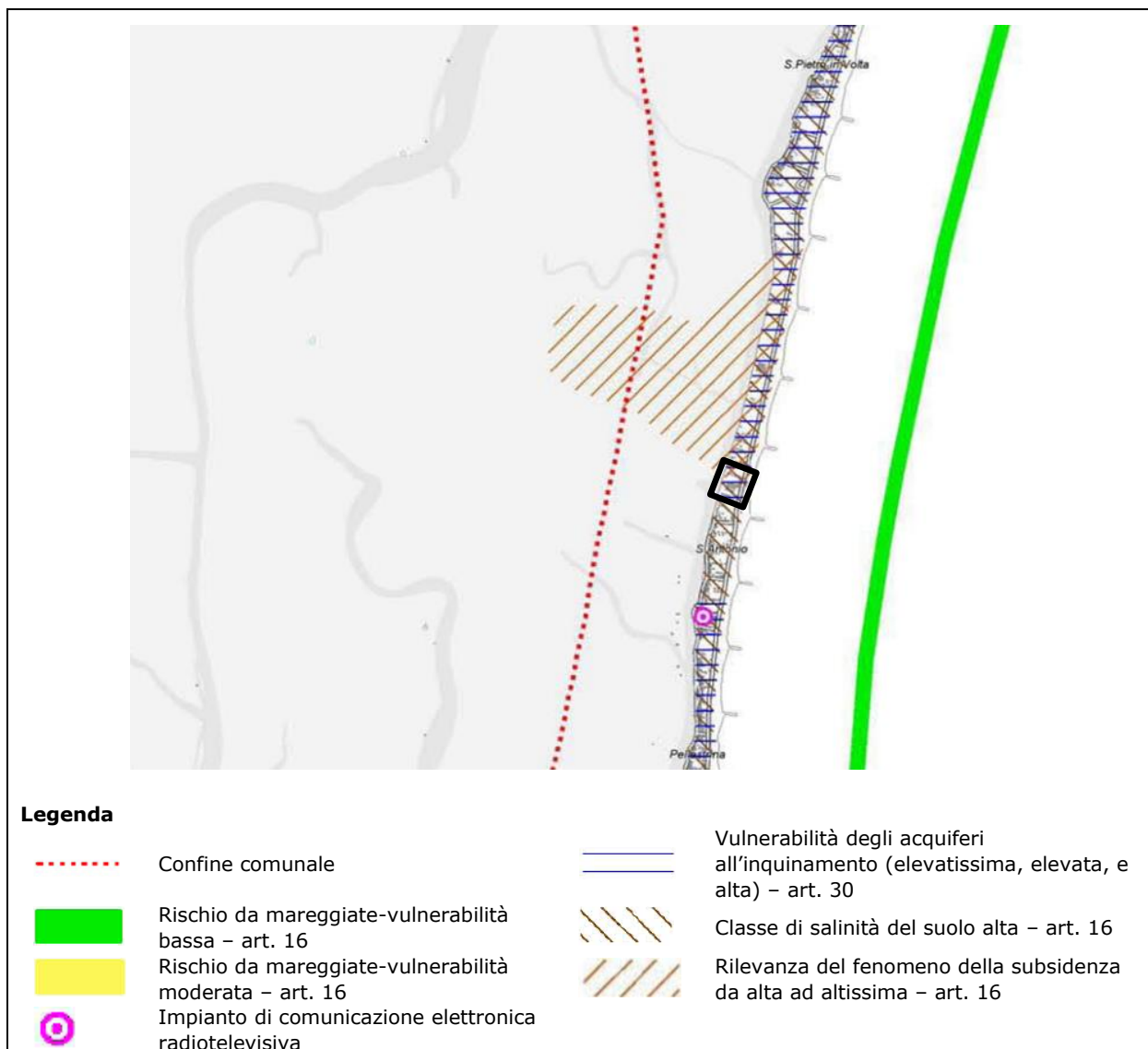


Figura 8 – Estratto tavola 2-3 del P.T.C.P. di Venezia

L'art 16 delle NTA stabilisce quanto segue:

*Prescrizione. Fino all'adeguamento al PTCP, ai sensi dell'art. 8 delle presenti NTA, e con le modalità di cui al precedente comma, va tutelata la funzione di difesa dall'ingressione nell'entroterra delle mareggiate costituita, in virtù del loro profilo altimetrico, dalle dune e dai sistemi di dune. Fatte salve ulteriori normative di maggior tutela, sono ammessi gli interventi*

*che non riducano la funzione di difesa dall'ingressione delle mareggiate nell'entroterra, non è quindi consentito l'abbassamento, la rimozione o l'interruzione dei residui dunali esistenti, ancorché già totalmente o parzialmente spianati.*

L'art 30 delle NTA stabilisce quanto segue:

*Prescrizioni In attesa di una verifica e di una più dettagliata definizione delle aree a diverso grado di vulnerabilità degli acquiferi a livello comunale, nelle aree definite a vulnerabilità elevatissima, elevata e alta secondo la Tav 2 del PTCP, gli interventi che possono produrre inquinamento del suolo e sottosuolo devono essere accompagnati da uno studio idrogeologico di dettaglio che ne definisca l'ambito operativo sostenibile e gli eventuali accorgimenti tecnici volti alla salvaguardia della risorsa acqua.*

La Tavola 3 reca gli elementi che costituiscono il cosiddetto sistema ambientale; l'intera Laguna Veneta rappresenta un'area nucleo o ganglio primario della rete ecologica.

Il PTCP identifica la struttura della rete ecologica di area vasta in coerenza col progetto della Rete Ecologica Regionale (REV). La rete ecologica di area vasta è strutturata nei seguenti elementi:

- Aree nucleo o Gangli primari: aree ad alta naturalità che sono già, o possono essere, soggette a regime di protezione (siti della Rete Natura 2000, Parchi e Riserve regionali).
- Aree tampone: aree attorno alle aree ad alta naturalità al fine di garantire l'indispensabile gradualità degli habitat.
- Corridoi ecologici: corsi d'acqua principali e secondari e aree di pertinenza fluviale con valore ecologico attuale o potenziale. Sono ricomprese nel corridoio ecologico anche aree di piccola superficie, non necessariamente di pertinenza fluviale, che per la loro posizione strategica o per la loro composizione, rappresentano elementi importanti ai fini di sostenere specie in transito su un territorio oppure ospitare particolari microambienti in situazioni di habitat critici.
- Zone umide: il PTCP riconosce gli aspetti morfologici, idrologici, idraulici e floro-faunistici caratteristici delle zone umide presenti all'interno del territorio provinciale e li disciplina ai sensi dell'art. 21 NTA del PTRC (Direttive e prescrizioni per le zone umide), mirando in particolare alla:
  - conservazione dell'ecosistema rappresentato dall'insieme delle biocenosi, dai processi ecologici essenziali e dai sistemi che sostengono l'equilibrio naturale;
  - salvaguardia delle diversità genetiche presenti.
- Per il perseguimento dei suddetti obiettivi la Provincia, di concerto con gli altri enti interessati, promuove:
  - la gestione di specie animali e vegetali in modo tale che l'utilizzo delle stesse, se necessario, avvenga con forme e modi che ne garantiscano la conservazione, la riproduzione e la densità biologica ottimale.

Il PTCP riconosce che, per le loro caratteristiche naturali e geomorfologiche, i principali corsi d'acqua (Adige, Brenta, Piave, Livenza e Tagliamento), insieme al sistema delle Lagune



(Laguna di Venezia, Laguna del Morto, Laguna di Bibione e Caorle), assumono il valore di “segni ordinatori”, elementi e sistemi complessi che devono essere considerati anche nella loro funzione di integrazione tra i sistemi ambientale, insediativo e infrastrutturale.

All’art. 25 delle NTA, in riferimento ai “segni ordinatori”, i PAT/PATI sono tenuti a provvedere a *tutelare i caratteri ambientali del sistema lagunare, specificando la localizzazione delle attrezzature degli impianti e promuovendo la valorizzazione del ring perilagunare costituito dalle aree di gronda, dalle valli, dal reticolo idrografico, e dagli altri elementi ricompresi nell’ambito di apposito progetto strategico.*

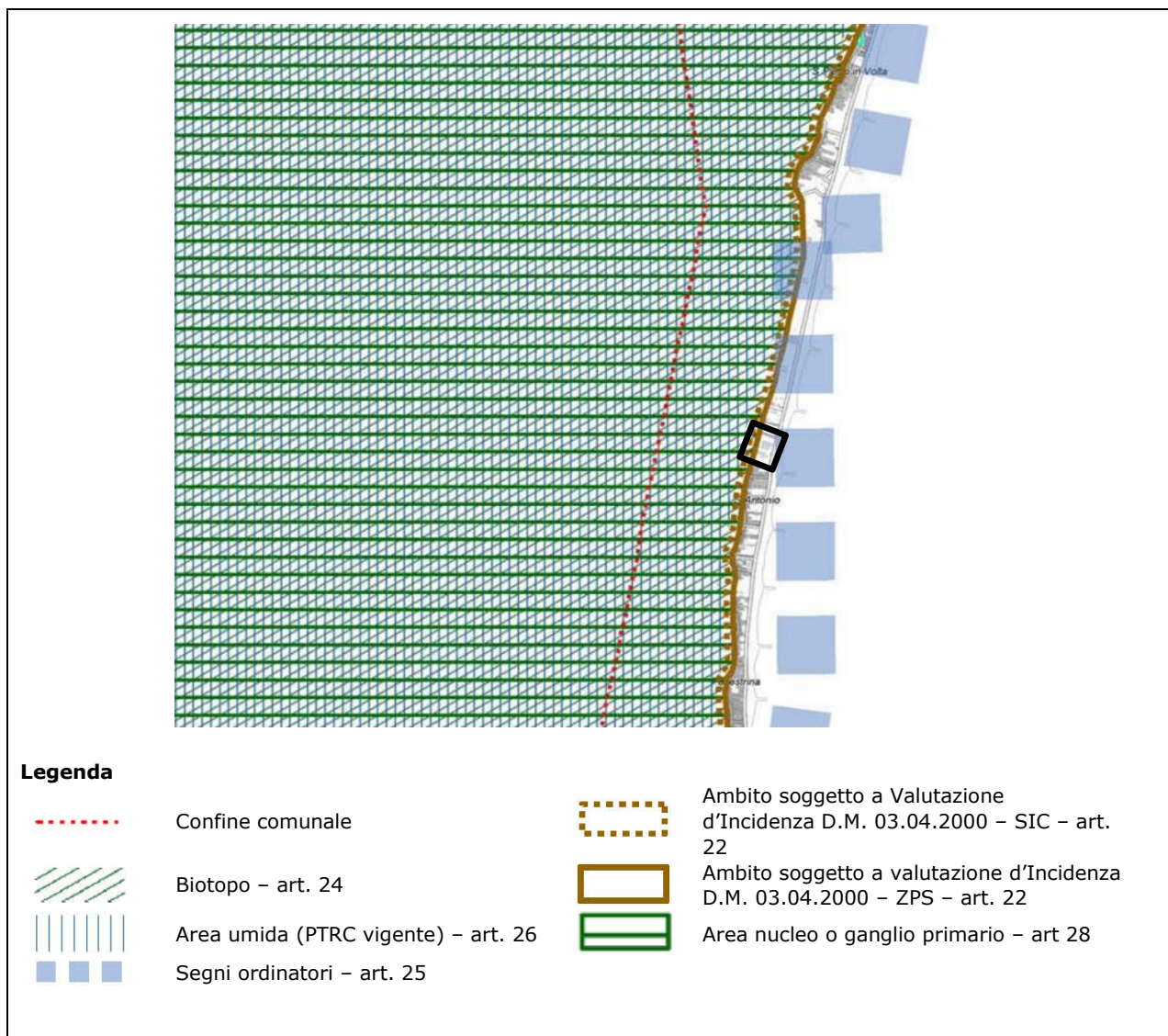


Figura 9 – Estratto tavola 3-3 del P.T.C.P. di Venezia

La Tavola 4 reca gli elementi che costituiscono il cosiddetto sistema insediativo e infrastrutturale; l’area di progetto non è classificata ma lambisce aree indicate come residenziali.

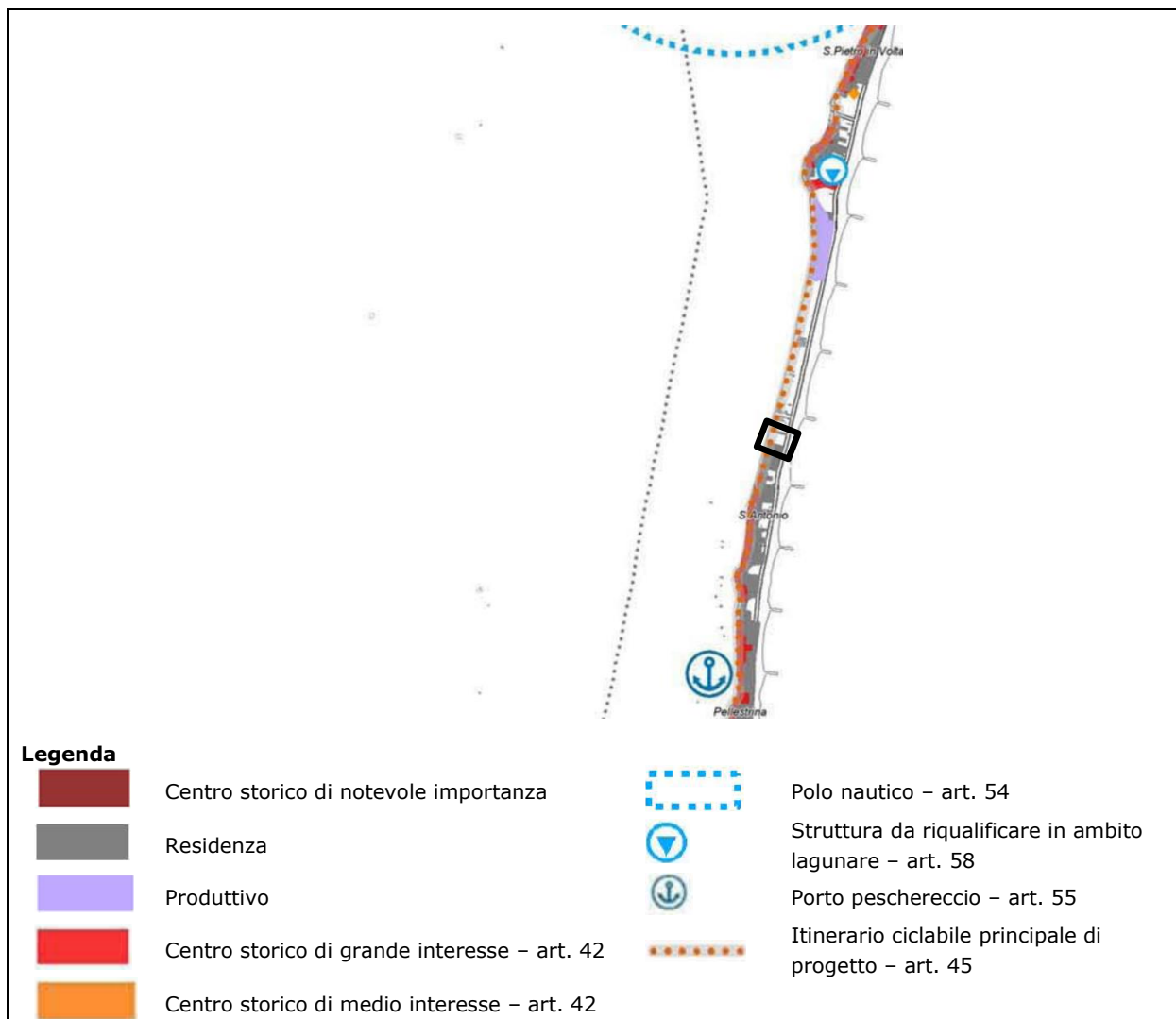


Figura 10 – Estratto tavola 4-3 del P.T.C.P. di Venezia

La Tavola 5 riporta gli elementi essenziali costituenti il paesaggio della Provincia di Venezia suddividendoli in base alla tipologia e al sistema di appartenenza. L'ambito territoriale cui appartiene l'area di progetto è inserito in un contesto paesaggistico fortemente connotato dalla presenza della Laguna Veneta e della città lagunare.

Nella medesima tavola è riportato anche il perimetro del sito Unesco. Venezia con la sua Laguna è stata proclamata patrimonio dell'umanità nel 1987. Nel 2012 è stato redatto il Piano di Gestione Unesco 2012-2018. *Il Piano di Gestione è lo strumento che, in seguito all'individuazione e ricognizione dello stato di conservazione dei beni patrimoniali, culturali e naturali del Sito, descrive il processo di azioni e di indirizzi volti a tutelarli e a valorizzarli per le future generazioni, in coerenza con l'obiettivo di un equilibrato e armonico sviluppo economico e sociale. Il processo di elaborazione del Piano è caratterizzato dall'instaurarsi di un forte coordinamento tra gli enti responsabili del Sito attraverso il Comitato di Pilotaggio, con un approccio collaborativo, propositivo e plurale. Il Piano di Gestione non è infatti un*

documento finito e concluso ma avvia un processo e una strategia di tutela e valorizzazione del Sito con politiche d'intervento integrate tra i diversi attori.

L'area di progetto, che ospita il cantiere navale da vari decenni, fa parte delle "città costiere preesistenti" dell'isola di Pellestrina. Essa è caratterizzata dalla presenza della fortificazione storica nota come "murazzi".

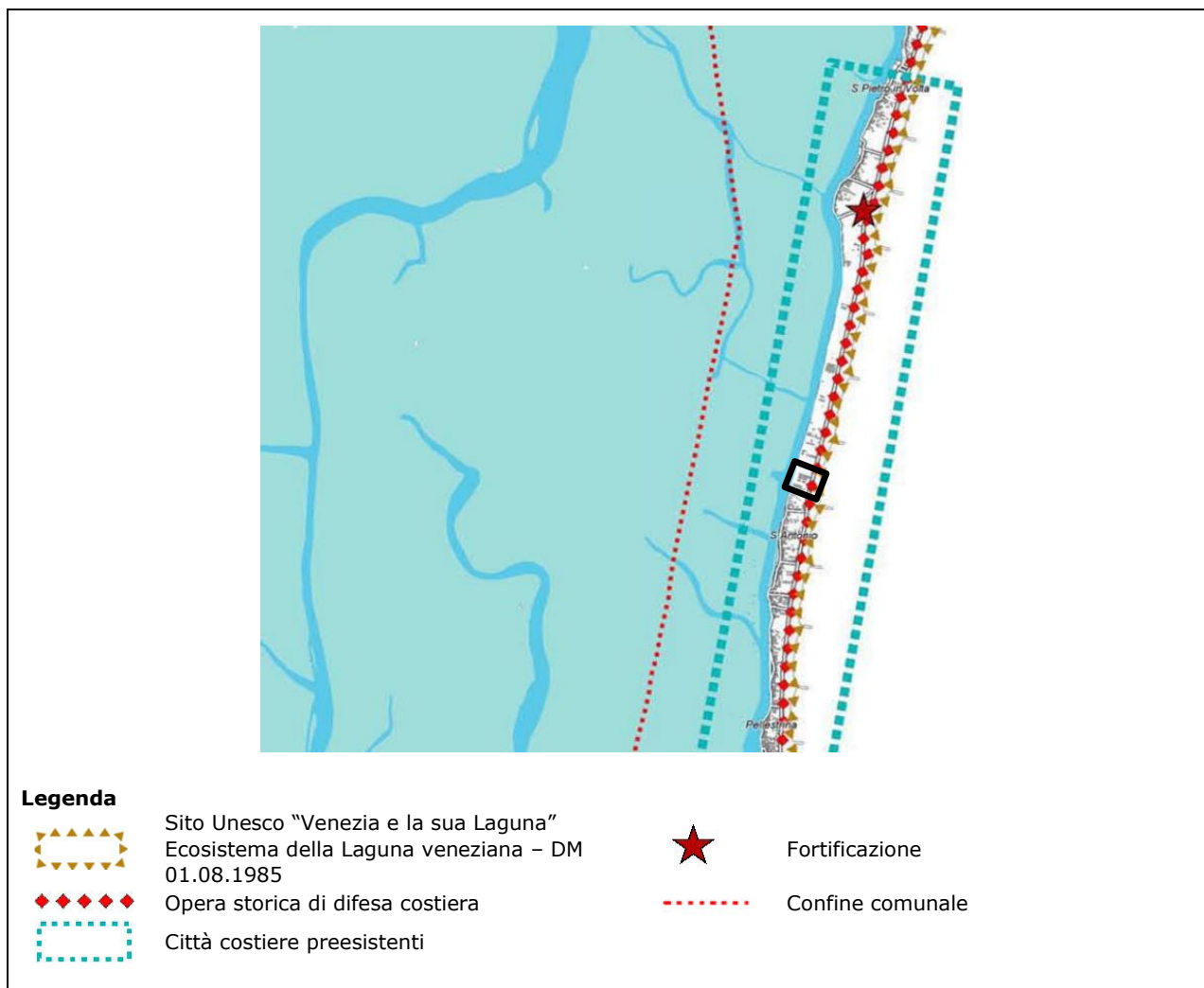


Figura 11 – Estratto tavola 5-3 del P.T.C.P. di Venezia

### 3.6 PIANO DI ASSETTO DEL TERRITORIO (P.A.T.) DI VENEZIA

Il Piano di Assetto del Territorio del Comune di Venezia è stato approvato in sede di conferenza decisoria del 30/09/2014. Con delibera di Giunta della Provincia di Venezia n. 128 del 10/10/2014 ne è stata quindi ratificata l'approvazione. Il PAT è uno strumento di pianificazione di tipo "strutturale", ovvero un documento di programmazione che:

- delinea le grandi scelte sul territorio e le strategie per lo sviluppo sostenibile;
- definisce le funzioni delle diverse parti del territorio comunale;
- individua le aree da tutelare e valorizzare per la loro importanza ambientale, paesaggistica e storico-architettonica;
- fa proprie le direttive generali degli strumenti sovraordinati (PTRC, PTCP, PALAV) e degli strumenti comunali di area vasta (Piano Strategico, Piano Urbano della Mobilità, ecc.).

Gli elaborati cartografici che compongono il PAT di Venezia sono distinti in quattro tipologie, a seconda dei contenuti che trattano, e specificatamente analizzano il regime vincolistico e della pianificazione territoriale, le invarianti, le fragilità e le trasformabilità del territorio.

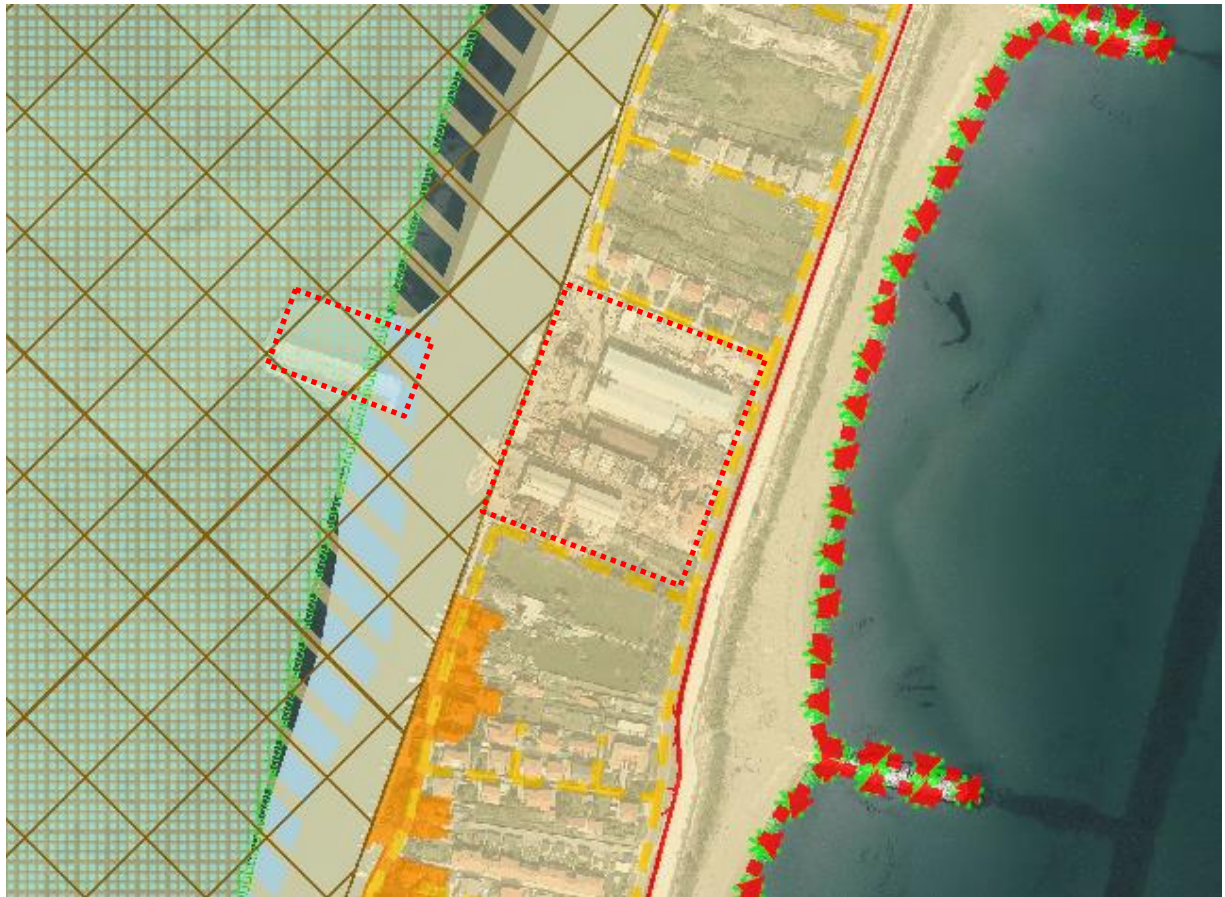
A seguire è riportata l'analisi delle suddette tavole di Piano.

#### **Tavola 1: Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale**

Sono recepite le aree sottoposte a vincolo dalla vigente legislazione in materia, evidenziando in particolare i vincoli paesaggistici relativi alle aree di notevole interesse pubblico e della Laguna di Venezia ai sensi del D.Lgs. 42/2004 e i vincoli archeologici ai sensi del D.Lgs. 42/2004 (art. 5 delle NTA). Sono riportati poi gli obiettivi definiti dal PTRC e dal PTCP, recependo in particolare gli ambiti a tutela paesaggistica, le zone umide e i centri storici, nonché la perimetrazione del PALAV (art. 10 delle NTA).








### Legenda

 Confini comunali


#### Vincoli


 Vincolo paesaggistico D.Lgs. 42/2004 - Aree di notevole interesse pub

 Vincolo paesaggistico D.Lgs. 42/2004 - Laguna di Venezia

 Vincolo archeologico D.Lgs. 42/2004


 Vincolo paesaggistico D.Lgs. 42/2004 - Corsi d'acqua


 Vincolo monumentale D.Lgs. 42/2004

 L. 171/1973 - Complessi di immobili


 Vincolo idrogeologico - forestale D.Lgs. 42/2004


#### Rete Natura 2000


 SIC - Siti di importanza comunitaria


 ZPS - Zone di protezione speciale


#### Pianificazione di livello superiore


 Ambiti dei Parchi o per l'istituzione di Parchi e riserve naturali ed archeologiche ed a tutela paesaggistica

 Ambiti naturalistici di livello regionale

 Zone umide


 Piano di Area della Laguna di Venezia e dell'Area Veneziana

 Centri storici

 Strade Romane

#### Altri elementi

 Viabilità

 Ferrovia / Fasce di rispetto

 Idrografia / Fasce di rispetto

Figura 12 – Estratto Tavola 1 del PAT (Fonte: PAT on line Comune di Venezia)



## Tavola 2: Carta delle invarianti

Come disciplinato all'art. 12 delle NTA sono individuati in cartografia gli ambiti territoriali di valorizzazione e tutela a fini naturalistici e ambientali *“caratterizzati da elevati livelli di naturalità e biodiversità ovvero dalla presenza di particolari specie vegetazionali e di coltura agraria, spesso associati a significativi valori paesaggistici, nonché ambiti a questi connessi che si intende tutelare e riqualificare sotto l'aspetto naturalistico/ambientale”*.

Il PAT, in coerenza con gli strumenti di pianificazione di livello superiore, individua gli ambiti *“di laguna viva”* e le invarianti di natura paesaggistica di tipo lineare come i percorsi di interesse paesaggistico e i corridoi ecologici.

Relativamente alla laguna viva, in cui ricade il bacino in cui è consentito lo stazionamento del bacino galleggiante, il PAT all'art. 12 delle NTA persegue *“la conservazione, la tutela, la rivitalizzazione e la valorizzazione dell'ambiente lagunare, inteso come patrimonio naturalistico, archeologico, storico e ambientale ed economico e l'eliminazione del processo di degrado del bacino lagunare, con particolare riguardo: alla protezione e valorizzazione dell'ambiente naturale ed all'unità fisica ed ecologica della laguna nel suo complessivo connotato e valore sistemico; [...] alla mitigazione dei livelli di marea attraverso interventi che rispettino gli equilibri idrogeologici, ecologici ed ambientali; al contrasto del fenomeno di erosione dei fondali, al ripristino delle batimetrie e delle autoctone comunità vegetali fanerogame e delle condizioni per la loro vita e proliferazione; [...] al controllo e alla mitigazione del moto ondoso di superficie e all'erosione profonda derivante dal traffico acqueo.”*

In merito alle prescrizioni previste per tale ambito, il PAT specifica che nella laguna viva *“sono vietati interventi di bonifica idraulica, fatti salvi quelli finalizzati al recupero paesistico-ambientale di discariche esistenti, e per le necessità di espansione della città storica. Sono vietati gli interventi di riduzione e/o di chiusura degli specchi d'acqua, delle velme e delle barene, delle aree a canneto e delle zone umide generalmente intese salvo per le necessità di espansione della città storica.*

*Sono consentite operazioni di ripristino degli ambienti lagunari e/o manutenzione dei canali a fini idraulici, di vivificazione e di percorribilità, compresi gli interventi di mitigazione-compensazione che si rendono necessari ai sensi del DPR. 357/97 e ss.mm.ii., delle Misure di Conservazione e degli eventuali Piani di Gestione.*

*Sono consentite operazioni di eliminazione dei canali artificiali. Nel caso vanno ripristinati i luoghi. (...) Ogni intervento dovrà verificare la possibile incidenza su habitat, habitat di specie o specie di interesse comunitario attraverso la procedura di Valutazione di Incidenza Ambientale”*.

Il progetto in esame è coerente con le tutele indicate in quanto prevede l'utilizzo di un bacino esistente ed autorizzato. Unitamente all'iter di approvazione del progetto di riprofilatura della fossa è stata effettuata la procedura di Valutazione di Incidenza Ambientale, conclusasi positivamente.




Le attività previste all'interno del bacino galleggiante sono le medesime attività svolte oggi a terra e prevedono anche le attività di verniciatura degli scafi, attualmente non effettuata. Il progetto in esame, che prevede l'effettuazione delle operazioni di verniciatura, nel bacino mobile posizionato al largo, viene accompagnato da uno studio di incidenza ambientale ai sensi della DGRV n. 1400 del 29.08.2019.



**Legenda**

**Invarianti di natura storico - monumentale**

*Ambiti*

 Nuclei storici

**Invarianti di natura paesaggistica**

*Elementi lineari*


 Itinerari e percorsi di interesse storico testimoniale e paesaggistico

**Invarianti di natura ambientale**

*Ambiti*

 Laguna viva

*Elementi lineari*

 Corridoi ecologici primari


 Confini comunali

Figura 13 – Estratto Tavola 2 del PAT (Fonte: PAT on line Comune di Venezia)



### **Tavola 3: Carta delle fragilità**

Il PAT nella Tavola 3 individua la compatibilità geologica delle aree distinguendola in tre classi: aree idonee, aree idonee a condizione (dalla A alla H) e aree non idonee, così come previsto dagli atti di indirizzo della L.R. n. 11/2004.

L'area occupata dal cantiere è classificata area idonea a condizione di tipo D.

Vi rientrano le "Aree lagunari emerse costituite in prevalenza da depositi sabbiosi litorali. Sono le aree dei lidi, dei delta tidali e dell'isola di S. Erasmo".

Si tratta delle aree litorali emerse di Ca' Roman, Pellestrina, Lido e S. Erasmo costituite da sabbie litorali sciolte da medio fini a fini.

Il colore di queste sabbie è in genere chiaro e varia in relazione ai sedimenti di origine: si tratta infatti di sabbie portate a mare dai corsi d'acqua e rielaborate e rideposte dall'azione del mare (correnti marine e moto ondoso). Le sabbie del Lido e di Pellestrina derivano dal Brenta.

In tali aree, la natura sabbiosa del substrato determina in genere la presenza di buone caratteristiche geotecniche ed una buona sopportazione dei carichi.

Le specifiche tecniche cui attenersi in fase progettuale e costruttiva indicano principalmente la necessità di procedere con una modellazione geologica deve permettere la ricostruzione dei caratteri litologici, stratigrafici, strutturali, idrogeologici e geomorfologici del territorio, al fine di caratterizzare al meglio la natura dei depositi, localmente intercalati a materiali fini, definendone le caratteristiche geometriche e geotecniche.

Le modellazioni geologica e idrogeologica, inoltre, devono permettere di ricostruire al meglio l'assetto idrostrutturale dell'area di interesse, definendo i corpi idrici sotterranei interessati dall'opera, i rapporti idraulici presenti tra le diverse falde e tra le acque dolci sotterranee e le acque salmastre lagunari, la direzione di deflusso delle acque, la conformazione e la soggiacenza della superficie piezometrica, nonché l'azione che l'opera stessa avrà sulle condizioni di equilibrio iniziale.

La posizione geografica di tali aree le rende anche più esposte rispetto ad altre al rischio di allagamenti durante i fenomeni di mareggiata, ed in particolare le aree prossime al lato mare di S. Erasmo e le aree di spiaggia dei lidi dove l'equilibrio del territorio è precario (erosione/ripascimento) ed in continua evoluzione. Nelle aree di spiaggia, quindi, dovranno essere consentite solo strutture mobili e sono da precludere interventi edificatori, per l'elevato rischio presente. Saranno ammissibili le opere e gli interventi volti alla riparazione e al consolidamento dell'esistente o alla stabilizzazione del dissesto.

Con riferimento al progetto di adeguamento funzionale oggetto dello studio, non è prevista la realizzazione di nuovi fabbricati né di altre tipologie di opere strutturali. Pertanto non sono necessari gli accertamenti geognostici richiesti dal Piano.



L'area demaniale in concessione è invece area idonea a condizione di tipo C. Si tratta delle aree ricadenti nell'ambito lagunare, costituite in prevalenza da materiali fini limoso-argillosi, depositi organici, sabbie e sabbie limose appartenenti ai lidi ed agli antichi delta endolagunari: barene, velme, valli da pesca e strutture antropiche connesse (arginature e terrapieni), aree lagunari sommerse e canali lagunari".

Sono aree caratterizzate da depositi costituiti in prevalenza da materiali fini limoso-argillosi. da depositi organici e torbe nella porzione nord orientale della laguna. da sabbie appartenenti agli antichi delta endolagunari del Brenta nelle aree comprese tra Fusina e Porto S. Leonardo ed agli apparati litoranei recenti ed antichi lungo i litorali del lido e di Pellestrina e nei pressi di S. Erasmo. e da materiali di riporto antropico nelle arginature che delimitano le valli da pesca.

Anche in queste aree la caratterizzazione e la modellazione geologica devono permettere la ricostruzione dei caratteri litologici, stratigrafici, strutturali, idrogeologici e geomorfologici del territorio, al fine di caratterizzare al meglio la natura dei terreni, definendone le caratteristiche geotecniche compromesse dal grado di totale saturazione e imbibizione dei sedimenti.

Con riferimento al progetto di adeguamento funzionale oggetto dello studio, non sono previsti interventi all'interno dell'area demaniale in concessione. Pertanto non sono necessari gli accertamenti geognostici richiesti dal Piano.





Figura 14 – Estratto Tavola 3 del PAT (Fonte: PAT on line Comune di Venezia)

#### **Tavola 4: Carta delle trasformabilità**

Gli elaborati cartografici che compongono la Carta delle trasformabilità sono tre, suddivisi in specifici tematismi: azioni strategiche, valori e tutele, ambiti territoriali omogenei.

Nella lettura della Tavola 4.a si evidenzia che l'area del cantiere navale appartiene all'ATO 12 "Isola di Pellestrina".

Il cantiere navale viene indicato come area di urbanizzazione consolidata. L'art. 26 delle NTA le definisce come segue:



Sono queste le aree - in cui di norma il P.I. prevede l'attuazione tramite interventi diretti - che, oltre ai centri di antica formazione, ricomprendono quelle parti di territorio già sufficientemente dotate di opere di urbanizzazione, o per cui si prevede la realizzazione di tali opere anche in attuazione di strumenti attuativi approvati alla data di adozione del P.A.T.



**Legenda**












- |  |   |
|--|---|
|  Confini comunali   | <b>Infrastrutture e mobilità</b>  |
|  ATO - Ambiti Territoriali Omogenei   |  Viabilità di connessione urbana e territoriale  |
| <b>Azioni strategiche</b>  |  Linee tramviarie  Capolinea tram |
| <b>Sistema insediativo</b>   |  Linee di forza del trasporto lagunare   |
|  Aree di urbanizzazione consolidata   |  Percorsi ciclabili  |
| <b>Valori e tutele</b>   |  Centri Storici  |
|  Ambiti territoriali cui attribuire i corrispondenti obiettivi di tutela, riqualificazione e valorizzazione |  Corridoi ecologici secondari  |

Figura 15 – Estratto Tavola 4.a del PAT (Fonte: PAT on line Comune di Venezia)



La Tavola 4.b del PAT individua specifici ambiti territoriali cui attribuire particolari obiettivi di tutela, riqualificazione e valorizzazione: trattasi di un insieme di elementi e aree, anche con funzioni diverse (tra cui per l'appunto anche la Laguna di Venezia), ma che complessivamente costituiscono dei sistemi unitari con specifiche caratteristiche ambientali e infrastrutturali tali da essere riconosciuti come elementi strutturanti del territorio.

La Laguna di Venezia è indicata come area nucleo; l'isola di Pellestrina, in quanto appartenente al sistema della Laguna Veneta, è identificata come ambito territoriale cui attribuire i corrispondenti obiettivi di tutela, riqualificazione e valorizzazione.

Il P.I. nel programmare e nel definire gli interventi deve conformarsi agli obiettivi di tutela, riqualificazione e valorizzazione da attuarsi in tali ambiti coordinando le azioni di trasformazione del territorio con le politiche di tutela dell'ambiente e del paesaggio, nonché con gli obiettivi di conservazione dei siti Natura 2000. Il P.I. disciplina pertanto gli interventi in relazione all'unitarietà di tali sistemi, alla qualità complessiva che si intende salvaguardare e migliorare e alla valorizzazione degli elementi qualificanti quali la laguna.







Figura 16 – Estratto Tavola 4.b del PAT (Fonte: PAT on line Comune di Venezia)

La Tavola 4.c è relativa alla definizione degli Ambiti Territoriali Omogenei (ATO). Come previsto nell’Allegato A alle NTA per ogni ATO sono individuate le principali invarianti e valori, i principali elementi di criticità e di degrado, gli obiettivi specifici, le funzioni prevalenti, le direttive per il Piano degli Interventi, il dimensionamento che nell’insieme costituiranno gli indirizzi e le strategie da perseguire per ciascuna ATO.



Figura 17 – Estratto Tavola 4.c del PAT (Fonte: PAT on line Comune di Venezia)

Il sito di progetto ricade nelle ATO 12 "Isola di Pellestrina".

L'Allegato A alle NTA per questo specifico ambito, in relazione al tema delle funzioni prevalenti, riconosce che l'isola è legata tradizionalmente all'attività della pesca e del suo indotto (commercializzazione del prodotto, cantieristica), mentre l'altra attività storica, l'orticoltura, è ridotta a rango residuale nonostante l'ancora consistente presenza di orti e zone coltivate. La struttura commerciale e dei servizi è modesta mentre sono presenti attività legate al ciclo edilizio. La maggior parte della popolazione è occupata in attività di servizi fuori dell'isola con consistente pendolarismo giornaliero. L'attività turistica potrebbe essere, insieme ad un processo di qualificazione del comparto della pesca, una delle risorse potenziali

dell'isola, mettendo a disposizione le risorse presenti, spiaggia, valori culturali e testimoniali come il centro storico e l'orticoltura, le fortificazioni, gli habitat naturalistici e paesaggistici, la laguna e la prossimità di Venezia e Chioggia.

I lineamenti di progetto sono coerenti con le previsioni di Piano.

### 3.7 VARIANTE AL PIANO REGOLATORE PER PELLESTRINA

La Variante al Piano Regolatore per Pellestrina è stata approvata con DGRV 3078 del 05/07/1994 e successivamente, in adeguamento al PALAV, con DGRV 3886 del 15/12/2009.

La Relazione della variante, sebbene datata, richiamando la ricerca del COSES (COSES - Comune di Venezia, La cantieristica minore nel Comune di Venezia, Rapporto 75, settembre 2002) identificava la cantieristica navale come la maggiore realtà economica dell'isola.

Il rapporto definiva il cantiere De Poli "una determinante polarità a livello regionale e nazionale".

L'area è identificata come zona produttiva Da ovvero "zona produttiva esistente e/o di completamento.

L'articolo 44 delle Norme Tecniche Speciali di Attuazione indica quanto segue:  
*Nelle zone di tipo Da di completamento l'attuazione è di norma diretta tramite autorizzazione e/o permesso di costruire o denuncia di inizio attività.*

L'art. 45, relativo alla sottozona Da, indica destinazioni e standard:

*Gli interventi edilizi negli ambiti definiti Da sono soggetti alle seguenti prescrizioni:*

*a) destinazioni d'uso ammesse: quelle di cui alle lettere B, C, D1 con esclusione dei pubblici esercizi e del settore alimentare, D2, dell'art.8 delle N.T.G.A. nonché le destinazioni di cui alle lett. E3, E4, E5 ed E6, alle condizioni di cui al successivo art. 45.2; sono inoltre ammessi alloggi di servizio, di Sp non superiore a 100 mq., nella misura di uno per ogni unità produttiva.*

*b) per gli edifici esistenti sono ammessi tutti i tipi di intervento definiti all'art. 7 delle N.T.G.A.;*

*c) per gli interventi di nuova costruzione, ampliamento e sopralzo valgono i seguenti indici:*

- Uf: 0,6 mq/mq per le destinazioni d'uso di cui alla lett. B dell'art.8 delle N.T.G.A.
- Uf: 0,5 mq/mq per le destinazioni d'uso di cui alle lett. C dell'art.8 delle N.T.G.A.;
- H max: 4,5 ml salvo specifiche esigenze tecniche determinate da impianti tecnologici necessari all'esercizio dell'uso previsto;
- Ds: 5,0 ml- Dc: 0,0 o 5,0 ml
- Df: 0,0 o 10,0 ml

*d) Per gli interventi di nuova edificazione, ampliamento o sopralzo e cambio di destinazione d'uso dovranno essere reperiti i seguenti standard pubblici o di uso pubblico:*



d.1 - per le destinazioni di cui alle lettere B dell'art. 8 delle N.T.G.A.:

- 5% della Sf a parcheggio;
- 5% della Sf a verde con alberature lungo il perimetro verso strade.

d.2 - per le destinazioni di cui alle lettere C, D1 con esclusione dei pubblici esercizi e del settore alimentare, D2, nonché le destinazioni di cui alle lett. E3, E4, E5 ed E6, dell'art. 8 delle N.T.G.A., ad esclusione delle parti destinate a magazzino/deposito per le quali valgono le disposizioni del precedente punto d.1:

- 0,40 mq/mq della Sp a parcheggio;
- 0,40 mq/mq della Sp a verde.
- dovrà essere garantita la dotazione di parcheggi privati nella misura di 1 mq. ogni 10 mc. nel caso di nuova edificazione, ampliamento o ricostruzione e di 1 mq. ogni 20 mc. nel caso di interventi sull'esistente, diversi dalla manutenzione ordinaria e straordinaria

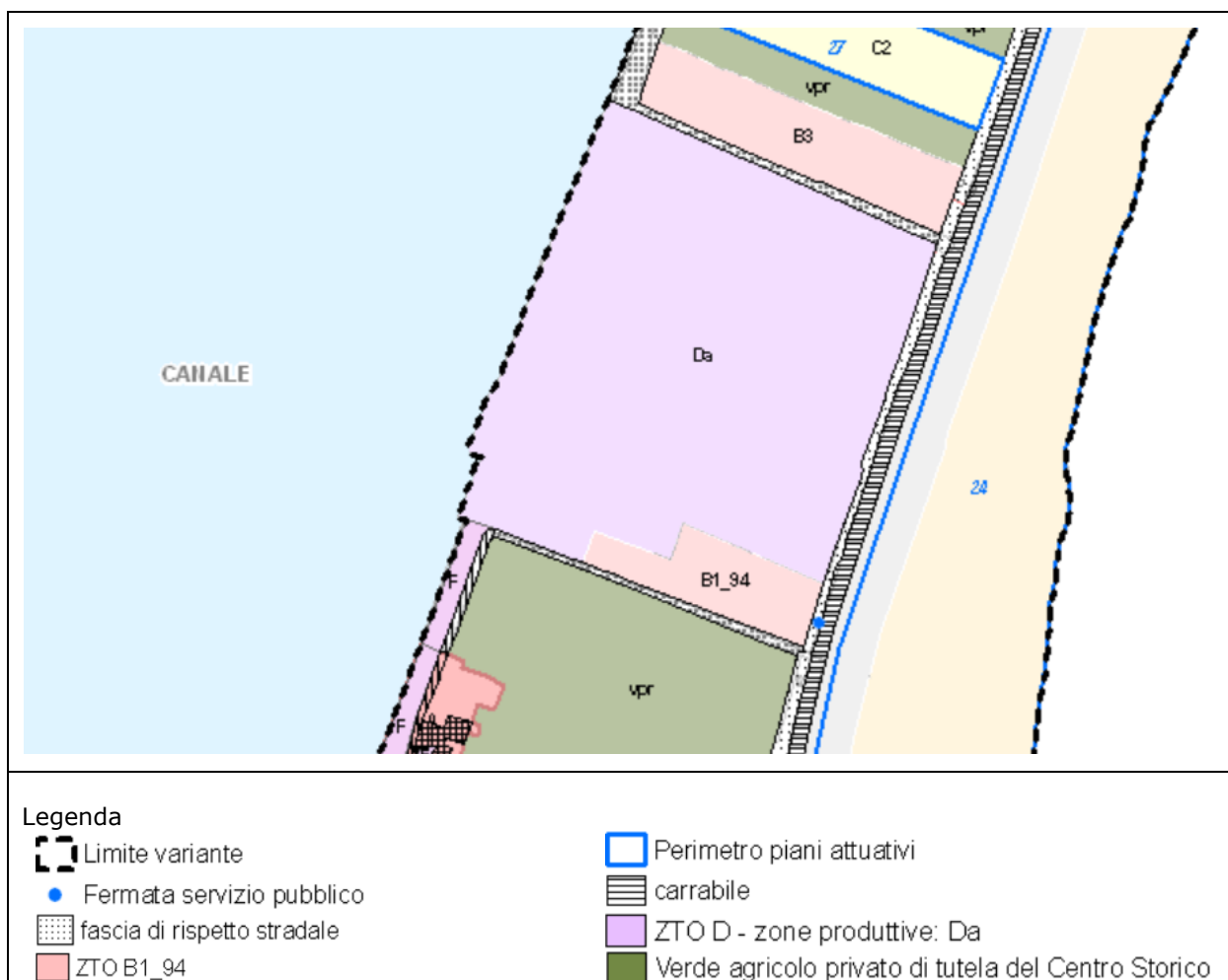


Figura 18 – Estratto Tavola B2 del VPRG Pellestrina (Fonte: SIT del Comune di Venezia)

## 4 DESCRIZIONE DEI CARATTERI PAESAGGISTICI DELL'AREA DI INTERVENTO

### 4.1 ELEMENTI NOTEVOLI DEL CONTESTO PAESAGGISTICO

I litorali di Lido e di Pellestrina sono particolarmente esposti ai fenomeni erosivi. Per questo già gli antichi Veneziani nel corso del XVIII secolo avevano provveduto a rinforzarli contro gli attacchi del mare, costruendo nel tratto più critico compreso tra le bocche di Malamocco e di Chioggia i famosi murazzi. Pesantemente danneggiati dalla mareggiata del novembre 1966, quando fu concreto il pericolo che il mare potesse penetrare in laguna sormontando i lidi, i murazzi, ripresi e consolidati negli anni successivi, si ergono ora su litorali difesi da opere soffolte. Associate a interventi artificiali di ripascimento, queste strutture sono concepite in modo da garantire la stabilità dei cordoni litoranei di fronte agli attacchi degli stati di mare più intensi.

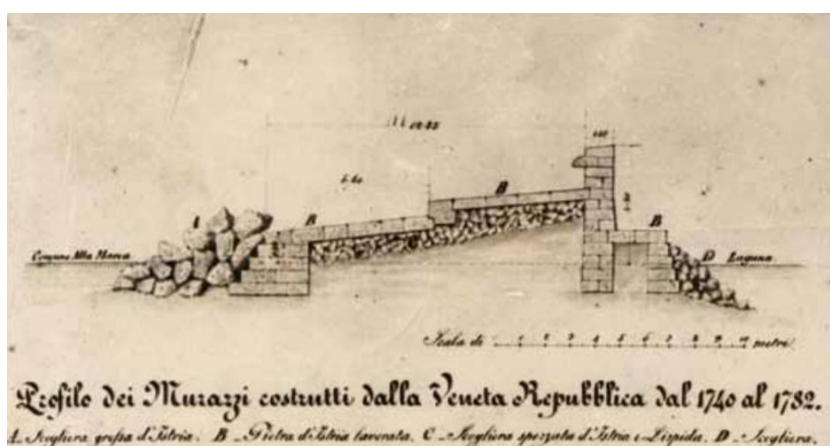


Figura 19 – Sezione schematica dei murazzi, opera di difesa radente completamente in pietrame



Figura 20 - Murazzo di Pellestrina danneggiato dalla forte mareggiata che si è accompagnata alla marea del 4 novembre 1966



Figura 21 - I murazzi oggi, con la scogliera posta al piede e i piccoli pennelli dissipatori



Figura 22 – Vista complessiva delle difese a mare di Pellestrina. Si nota la barriera soffolta

## 4.2 VINCOLI PAESAGGISTICI

L'area in cui è ubicato il cantiere navale è interessata dai seguenti vincoli:

- Vincolo archeologico ai sensi della L. 1089/39 e L. 431/85 in quanto l'isola di Pellestrina rientra nell'ambito della Laguna di Venezia, vincolato per intero ai fini archeologici;
- Vincolo paesaggistico in quanto facente parte della Laguna di Venezia, dichiarata "Area di notevole interesse pubblico" ai sensi della L. 1497/39;
- Vincolo paesaggistico ai sensi dell'art. 142 del D. Lgs. 42/2004 in quanto l'isola di Pellestrina ricade nella fascia di profondità di 300 m dalla linea di battigia.

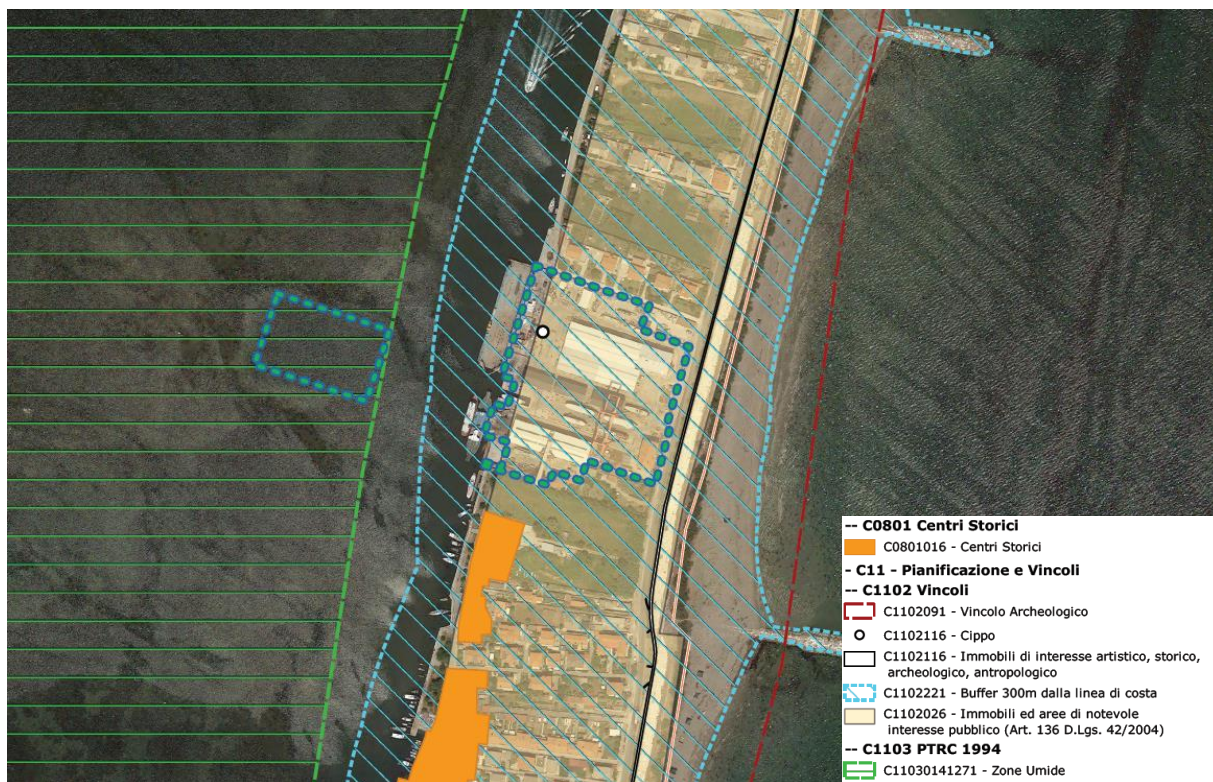


Figura 23 – Vincoli presenti nell’area in esame

### 4.3 CRONISTORIA: CENNI

L'attività cantieristica navale De Poli è iniziata nell'isola nel 1902.

Il cantiere, inizialmente situato nel centro dell'abitato di Pellestrina, in località Sant'Antonio, fu trasferito nell'attuale insediamento per decreto del Comune di Pellestrina (soppresso nel 1920 ed integrato al comune di Venezia) al fine di lasciar spazio alla costruzione dell'ospedale isolano.

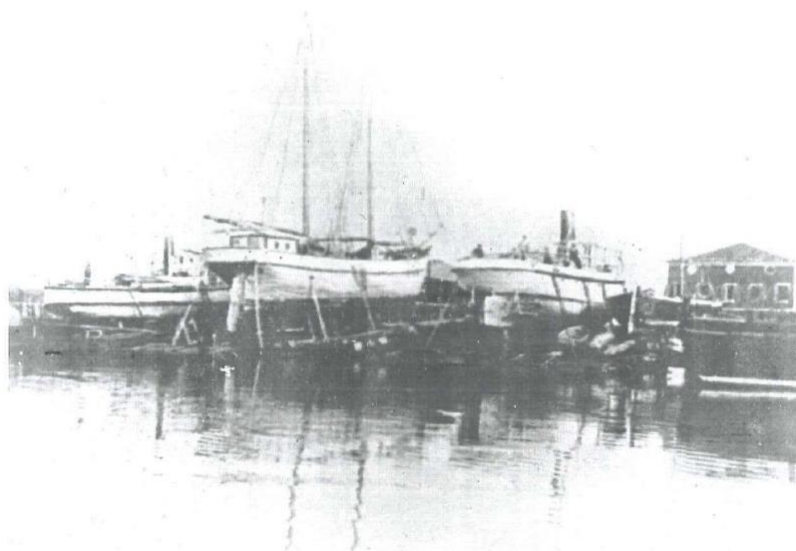
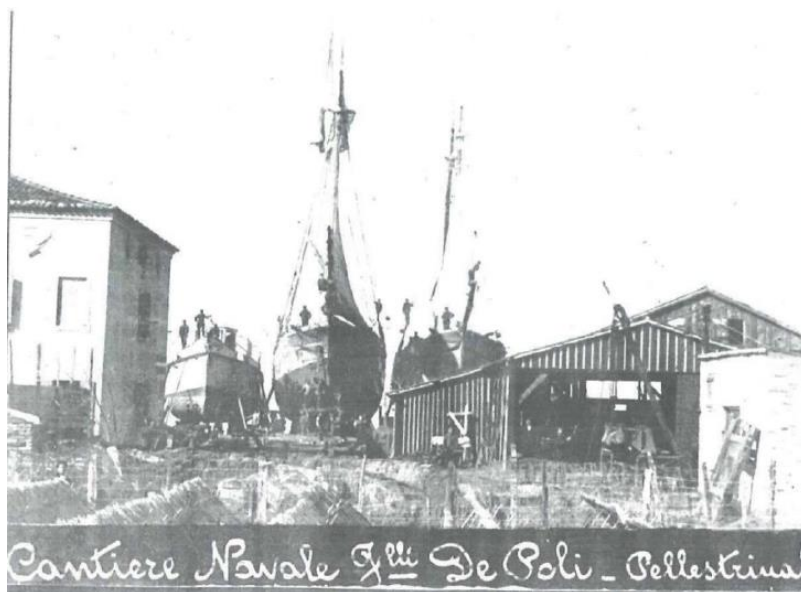


Figura 24 – Attività cantieristica storica del cantiere De Poli – da “De Poli. Due secoli di navi a Venezia”, Venezia 2003 a cura di Giorgio Busetto

Inizialmente venivano realizzate e riparate imbarcazioni in legno; dagli anni '50 il Cantiere fu convertito alla realizzazione di natanti in ferro e con l'introduzione delle attività di carpenteria metallica navale.

Dopo una fase di consolidamento durata circa venti anni, in cui il cantiere ha prodotto imbarcazioni di uso lagunare, quali motobarche, bettoline, pescherecci e motoscafi gran turismo, a metà degli anni '70, il cantiere riuscì ad acquisire una prima commessa dal comune di Venezia per la costruzione di un traghetto proprio per ACTV utilizzato per il collegamento tra il Lido e Pellestrina.

Successivamente a partire dagli anni '80, arrivarono importanti commesse pubbliche da parte della Marina Militare per la costruzione di navi cisterna e rimorchiatori e da parte del



Ministero dell'Interno per la costruzione di imbarcazioni antincendi per il Corpo dei Vigili del Fuoco.

Negli anni '90 il cantiere ha realizzato bacini galleggianti di carenaggio, motonavi passeggeri e fast ferry, chimichiere della lunghezza fino a ml.140 per una stazza di oltre 17.000 ton., gassiere e navi petrolchimiche per compagnie come l'Adriatica, la Caremar e la Siremar.

La crescita esponenziale dei costi delle materie prime e dei componenti specifici e la crisi economica mondiale che ha investito tutti i settori produttivi, hanno portato l'azienda, che pure negli ultimi cinque anni aveva costruito ben 20 navi, ad avviare all'inizio del 2009 le procedure per la richiesta di liquidazione volontaria.

Nel febbraio del 2011 il cantiere è stato rilevato da ACTV S.p.A., con l'obiettivo di concentrarvi la manutenzione della propria flotta aziendale. La flotta di ACTV S.p.A. è composta da n. 7 navi traghetto con scafi fino a m 70 di lunghezza, n. 7 motonavi, n. 4 battelli foranei classe 30, n. 19 battelli foranei classe 330 e 400, n. 52 motoscafi, n. 62 moto battelli, n. 6 motoscafi ausiliari, n. 2 motocisterne adibite al rifornimento dei mezzi aziendali, n. 2 motobattelli a propulsione ibrida.



Figura 25 – Viste dall'alto del cantiere navale De Poli negli anni 60' e poco prima dell'acquisizione ACTV



## 4.4 STATO ATTUALE DEI LUOGHI

La configurazione del cantiere è rimasta pressoché invariata rispetto alla precedente gestione De Poli.

Il sito è caratterizzato dalla presenza di edifici aventi un'altezza pari a 12 m, strutture mobili dette "capannine" e attrezzature legate alle attività di cantiere come le gru a ponte. Le più visibili sono rappresentate da queste ultime in quanto raggiungono altezze pari a circa 20 m.



Figura 26 – Vista a volo d'uccello del cantiere durante la gestione De Poli (Fonte: Google Earth)



Figura 27 – Vista a volo d'uccello verso la laguna del cantiere durante la gestione De Poli (Fonte: La Nuova del 28.02.2011, immagine di repertorio)



Figura 28 – Vista a volo d’uccello verso il mare del cantiere durante la gestione De Poli (Fonte: sito web Alessandro Scarpa Marta)



Figura 29 – Vista interna del cantiere durante la gestione De Poli: si noti l’enorme scafo in costruzione (fonte: La Nuova del 03.11.2012, immagine di repertorio)

## 5 INQUADRAMENTO PROGETTUALE

### 5.1 CONFIGURAZIONE ATTUALE

Il cantiere che impiega circa 70 addetti (ai quali possono aggiungersi da 10 a 30 lavoratori tra ditte terze con affidi operativi e dipendenti del servizio mensa appaltato a terzi), svolge attualmente interventi di manutenzione ordinaria sugli scafi, su macchine e attrezzature elettriche/elettroniche di navigazione e sugli arredi di bordo, senza poter svolgere per mancanza dei titoli autorizzativi l'intero processo di manutenzione straordinaria e carenaggio completo degli scafi.

L'insediamento è organizzato con un fabbricato a destinazione direzionale, due capannoni operativi destinati alle attività di carpenteria metallica, officina meccanica, falegnameria con verniciatura in cabina (su componenti in legno), area lavaggio e prova motori e magazzino, due carri ponte ed un complesso di tese mobili (capannine) già presenti nella gestione De Poli.

Il bacino galleggiante, natante RINA con targa, completa la struttura funzionale disponibile; il bacino attualmente non viene utilizzato per interventi di carenaggio completi per la mancanza dell'autorizzazione ambientale necessaria per le attività di sabbatura e verniciatura da operare a bordo. L'utilizzo del bacino sarà dedicato alla manutenzione delle grandi unità della flotta aziendale.



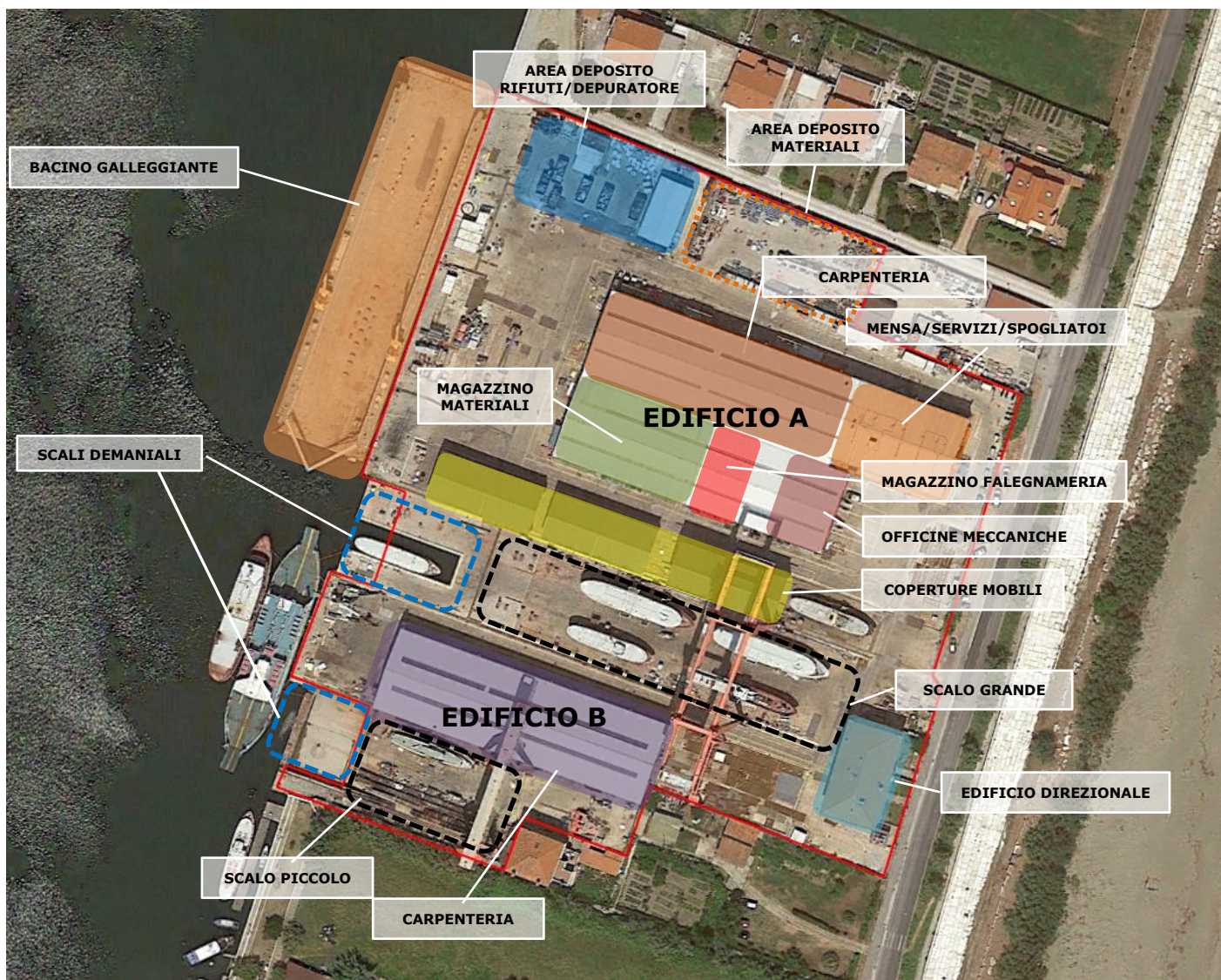


Figura 30 – Configurazione attuale



Le attività operate a terra e nel bacino galleggiante saranno sostanzialmente le stesse con la sola diversità della stazza dei natanti manutenzionati, decisamente più grandi per gli interventi attuati nel bacino galleggiante, dove saranno ricoverati i ferry Boat e le motonavi.

Actv S.p.A. ha già effettuato i lavori di dragaggio della fossa di ormeggio/stazionamento operativo del bacino, già realizzata dalla gestione De Poli, anche come area di varo delle grandi navi costruite, ma poi divenuta inadeguata per il progressivo interrimento.

La banchina è stata oggetto di recenti lavori di rimarginamento ed innalzamento operati dal Consorzio Venezia Nuova su progetto del MAV.

Attualmente il cantiere navale impiega circa 70 addetti. A questi si aggiungono da 10 a 30 lavoratori tra ditte terze con affidi operativi e dipendenti del servizio mensa, appaltato a terzi.

### **5.1.1 IL BACINO GALLEGGIANTE E LA FOSSA DI STAZIONAMENTO PERMANENTE**

Come anticipato, per il cantiere ACTV è stata rilasciata dal Magistrato alle Acque di Venezia una concessione demaniale (concessione n. 7942) per l'occupazione e l'uso di due specchi acquei, del demanio marittimo, uno situato su basso fondale per una superficie complessiva di mq 5.338 (comprensiva di fossa di stazionamento del bacino di carenaggio), l'altro posto di fronte al cantiere per una superficie complessiva di mq 5.482,60 oltre una porzione di terreno demaniale lungo la banchina avente una superficie di mq 3.188,00.

Nel 2015 sono state svolte delle operazioni di riprofilatura della fossa necessarie all'adeguamento funzionale delle strutture esistenti senza interessamento di aree esterne alle concessioni già in essere e che hanno consentito di portare il fondale nell'area più profonda a quota -7,50 m.

L'escavo della fossa di varo si è limitato all'impronta di quella già esistente e concessionata passando da -5.00 / -7.00 m s.l.m.m. a -7,50 m s.m.m.

Le aree dragate si raccordano naturalmente alle aree maggiormente depresse e con scarpate 1:3 (analoghe a quelle del canale esistente) per le aree con quote maggiori a quelle di fondo scavo.

L'individuazione dell'area soggetta a scavo per la riprofilatura della fossa di varo è stata verificata con l'obiettivo di non interferire con i popolamenti a fanerogame presenti in prossimità delle aree d'intervento. A tal fine, si era provveduto alla localizzazione dei popolamenti sulla base della cartografia allora disponibile (2010) e di indagini ricognitive (2014).



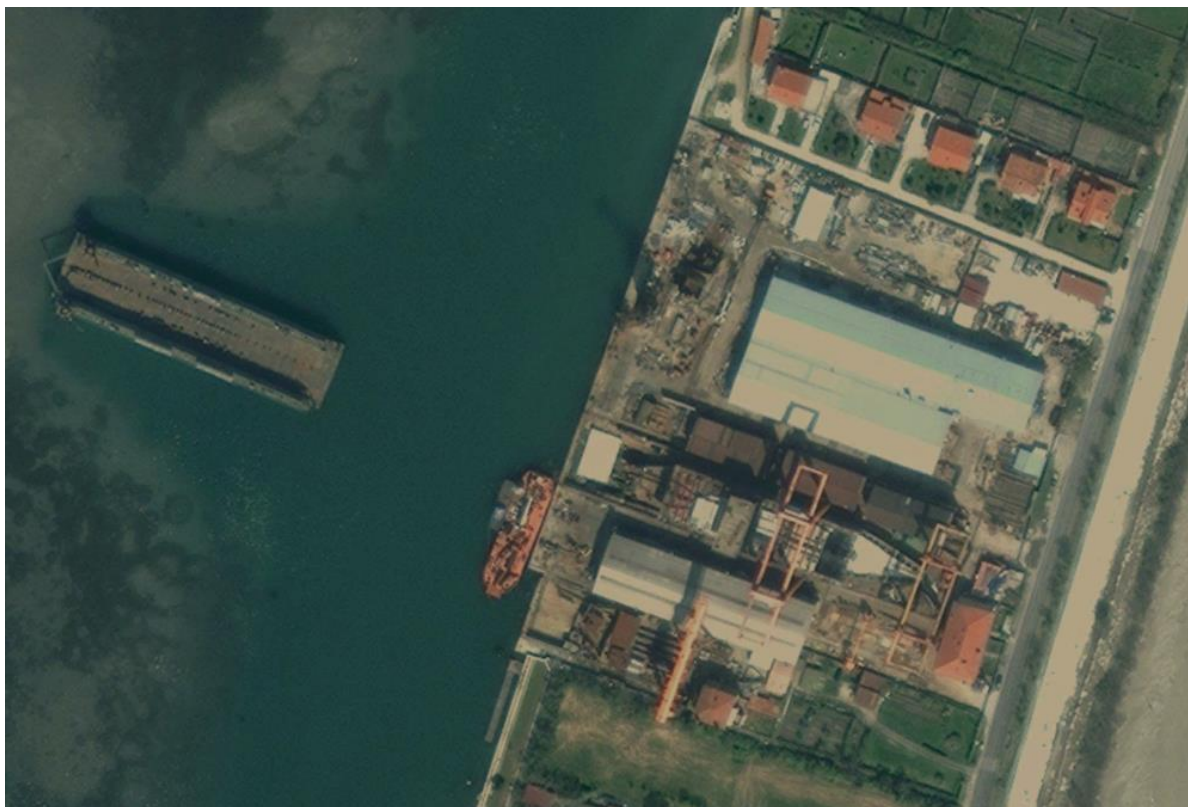


Figura 31 – 21.04.2010 gestione De Poli: bacino galleggiante posizionato nella fossa dedicata (Fonte Google Earth)



Figura 32 – 28.03.2015 gestione ACTV: bacino galleggiante posizionato lungo la banchina e fossa in attesa di ricalibrazione (fonte Google Earth)



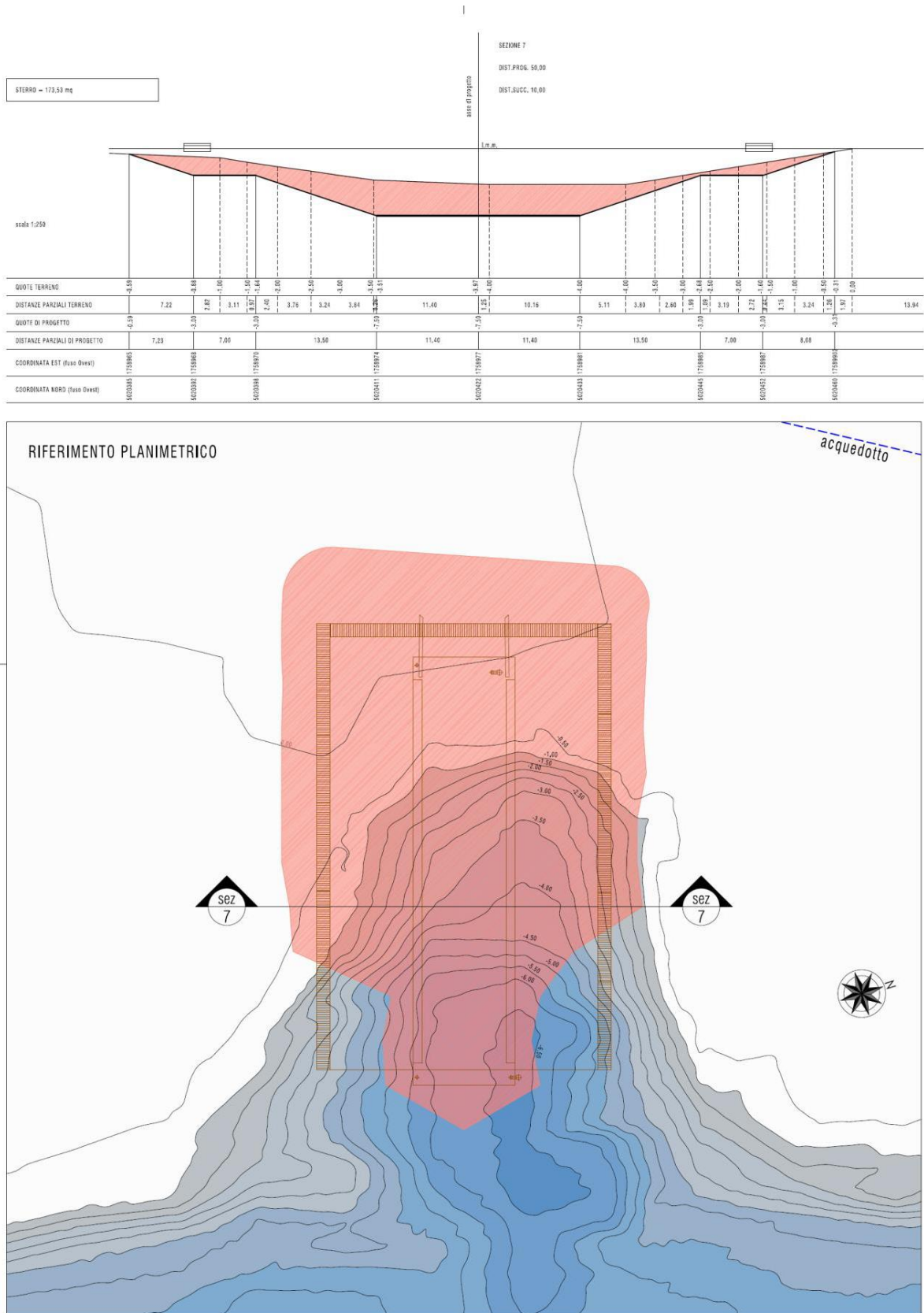


Figura 33 – Estratto planimetria degli sterri e sezione trasversale di scavo dell'intervento "Adeguamento degli spazi acquei esistenti degli ex Cantieri De Poli"





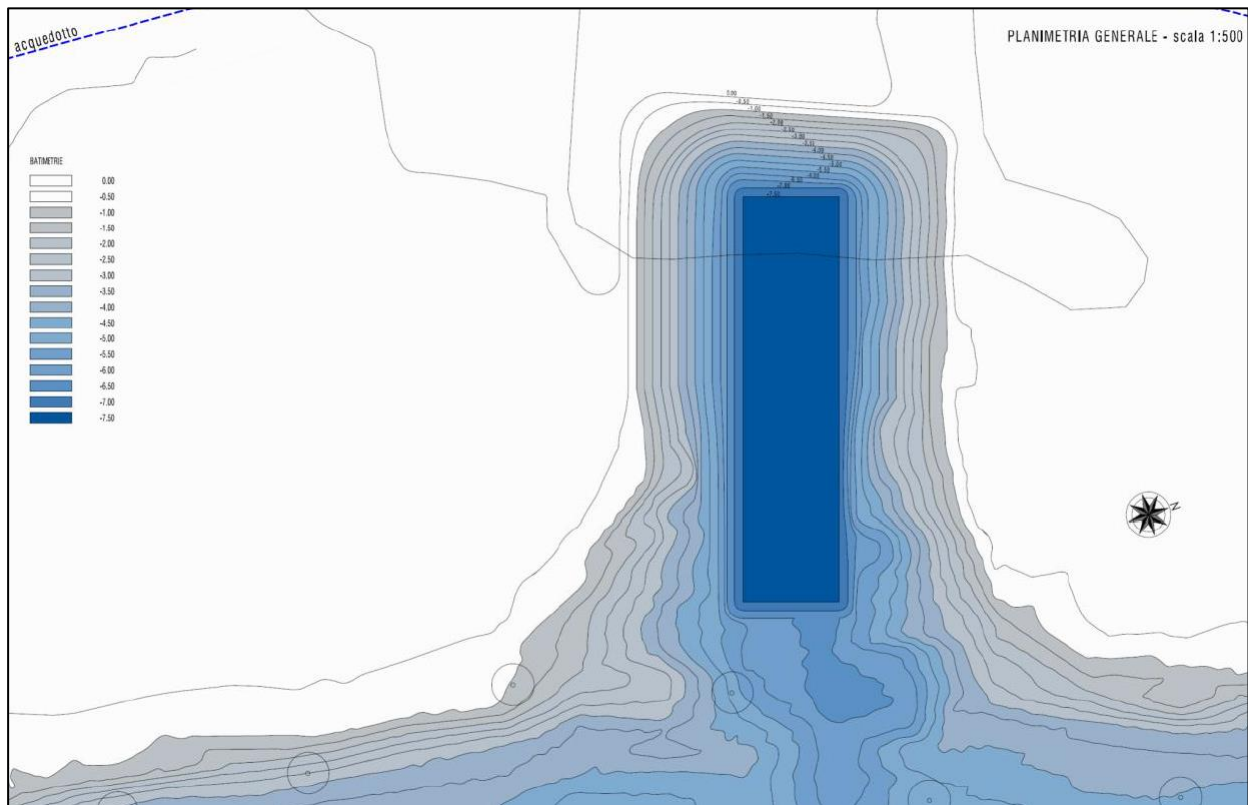


Figura 34 – Estratto planimetria di progetto dell'intervento "Adeguamento degli spazi acquei esistenti degli ex Cantieri De Poli"



## 5.2 PROGETTO DI ADEGUAMENTO FUNZIONALE

Il progetto consiste esclusivamente nell'adeguamento funzionale del cantiere, a terra e nel bacino galleggiante, finalizzato anche al rilascio dell'autorizzazione unica ambientale; non sono previste nuove edificazioni né ampliamenti delle strutture esistenti.

Le attività saranno preordinate alla sola manutenzione ordinaria, con carenaggio completo, dei natanti della flotta ACTV.

L'ottimizzazione delle attività richiederà, al fine di perseguire il minor impatto possibile e la miglior funzionalità operativa delle attività lo spostamento di alcune strutture di copertura leggera mobili esistenti che saranno spostate dall'attuale posizione e ricollocate in diversa posizione nell'area di cantiere (scalo grande) e destinate alle operazioni di sabbatura e verniciatura airless, previa installazione di adeguati impianti di aspirazione ed abbattimento delle emissioni e la conseguente attivazione di nuovi punti di emissioni da autorizzare.

Il piano industriale di ACTV prevede di spostare progressivamente nel cantiere di Pellestrina le attività di manutenzione periodica dei natanti della flotta aziendale, alleggerendo di conseguenza le attività manutentive operate nei cantieri di Sant'Elena e del Tronchetto, che saranno destinati agli interventi sulle unità minori; tale programma non inciderà pertanto sull'input ambientale complessivo del territorio comunale, spostando una parte delle lavorazioni dal centro storico all'isola di Pellestrina.

Tuttavia è doveroso precisare che anche quando le attività andranno a regime (si stima entro 4/5 anni) con incremento della forza lavoro a 90/100 unità, le attività saranno di gran lunga inferiori a quelle attuate dalla precedente gestione De Poli, peraltro con l'applicazione di minime misure di tutela ambientale.

A regime saranno svolti annualmente:

- n. 30 interventi circa di manutenzione a terra
- n. 10 interventi circa a bordo del bacino di carenaggio e in banchina per i natanti di maggiori dimensioni.

Non sarà invece effettuata la costruzione ex novo di natanti che invece rappresentava l'attività principale della precedente proprietà De Poli.

Le attività operate a terra e nel bacino galleggiante si inseriranno soprattutto nell'ambito della manutenzione programmata che si differenzia per modalità e tempistiche necessarie dalla manutenzione a guasto.

Gli interventi attuati nel bacino galleggiante riguarderanno le imbarcazioni di maggiori dimensioni ovvero i ferry boat e le motonavi mentre nel compendio di terra saranno ricoverati i natanti di minori dimensioni della flotta come motobattelli e vaporette.



Schematicamente le attività svolte nel cantiere navale a seguito del progetto di adeguamento funzionale saranno le seguenti:

- 1) operazioni di alaggio dello scafo
- 2) operazioni di invaso
- 3) aspirazione, travaso e stoccaggio acque di sentina
- 4) aspirazione, levio e raccolta dei lubrificanti di macchina
- 5) operazioni di smontaggio di sedili ed arredi
- 6) lavaggio dello scafo con idropulitrice
- 7) sabbiatura
- 8) picchettatura manuale
- 9) operazioni di carpenteria metallica (sostituzione di lamiera, saldatura, tubistica)
- 10) carteggiatura delle carene e delle sovrastrutture con smerigliatrice angolare
- 11) applicazione a spruzzo airless di fondo isolante
- 12) applicazione a spruzzo airless di una o due mani di vernice marina (rifiniture e particolari a pennello)
- 13) applicazione di antivegetativa
- 14) interventi su attrezzature elettriche ed elettroniche di bordo
- 15) manutenzioni e riparazioni motoristiche ed organi di trasmissione, sostituzione olii e lubrificazione incluso lo smontaggio, prova e reinstallazione dei motori
- 16) attività di falegnameria con riparazione e montaggio di arredi e componenti lignei inclusa la verniciatura in cabina dedicata
- 17) operazioni di varo
- 18) attività direzionali, di progettazione e controllo
- 19) attività accessorie inerenti al servizio mensa aziendale

### **5.2.1 DESCRIZIONE DEL PROGETTO DI ADEGUAMENTO**

Il progetto prevede i seguenti interventi:

1. realizzazione e messa in esercizio dei seguenti impianti di aspirazione e dei relativi camini di espulsione presso l'edificio A:
  - n. 1 impianto aspirofiltrante per fumi di saldatura con bracci, prolunghe e tubazione in acciaio inox sui banchi di lavoro (n. 4 punti di aspirazione) e relativo camino esterno (A2);
  - n. 1 impianto aspirofiltrante per saldatura e molatura del reparto tubisti con cappa aspirante e camino esterno (A4);
  - n. 1 cabina prefabbricata per la verniciatura di elementi in legno dotata di sistemi filtranti e camino esterno (F);
  - n. 1 impianto aspirofiltrante per i fumi dell'idropulitrice nel reparto lavaggio motori con cappa aspirante e camino esterno (G).
  
2. lo spostamento di n. 2 delle 6 coperture mobili esistenti presso lo scalo grande;



3. l'installazione presso le coperture mobili di n. 2 sistemi mobili di aspirazione e filtrazione a servizio dell'attività di sabbiatura e di n. 6 sistemi mobili di aspirazione e filtrazione a servizio dell'attività di verniciatura.



Figura 35 – Sistemi mobili di aspirazione previsti a servizio delle coperture mobili esistenti

### **Impianti di aspirazione previsti per i due tunnel esistenti aventi dimensioni 14 x 10,5 x h 10 m.**

Si prevede di installare un sistema di aspirazione e filtrazione indipendente:

- n.2 unità filtranti a cartucce per la fase di sabbiatura;
- n.2 unità filtranti a carboni attivi per la fase di verniciatura.

Le **unità filtranti per l'abbattimento delle polveri** saranno dotate di basamento per la movimentazione solidale a struttura tunnel esistenti e complete di camino di espulsione.

Le cappe di aspirazione mobili saranno dotate di un fronte aspirante differenziato e indipendente per la fase di sabbiatura e per la fase di verniciatura.

Le **unità filtranti** per l'abbattimento delle dei COV saranno costituiti una fase di prefiltrazione costituita da una prima sezione filtrante realizzata mezzo prefiltra in cartone piegheggiato. La seconda sezione filtrante sarà costituita da celle in paint-stop e poliestere che hanno il compito di intercettare le particelle di vernice presenti nell'aria aspirata in fase di verniciatura. Successivamente l'unità filtrante prevede una prima sezione filtrante in poliestere che ha il compito di intercettare le particelle di vernice presenti nell'aria aspirata in fase di verniciatura. La seconda sezione filtrante sarà costituita da una serie di cartucce a carboni attivi che hanno la funzione di trattenere i solventi residui.

Di seguito si riporta lo schema di installazione delle unità filtranti per le capannine alte 10 m:



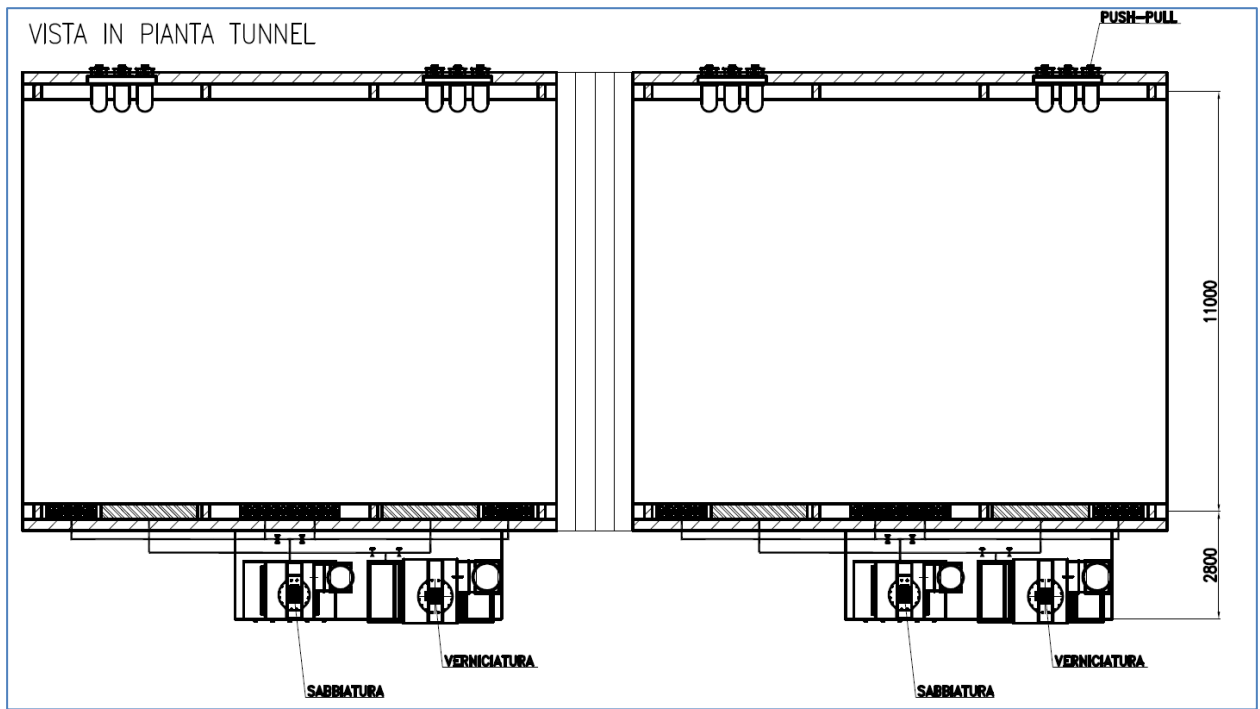


Figura 36 – Planimetria sistemi mobili di aspirazione previsti a servizio delle coperture mobili esistenti

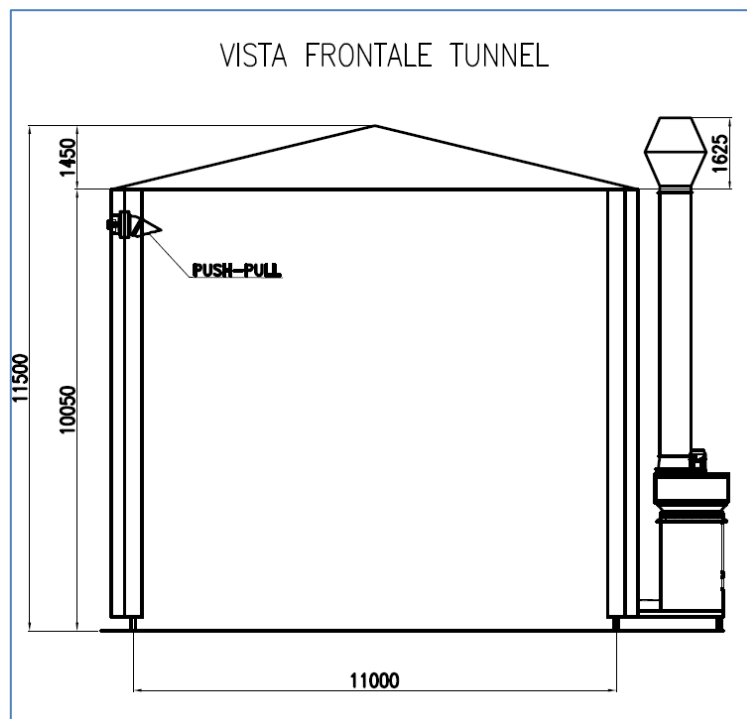


Figura 37 – Vista frontale dei sistemi mobili di aspirazione



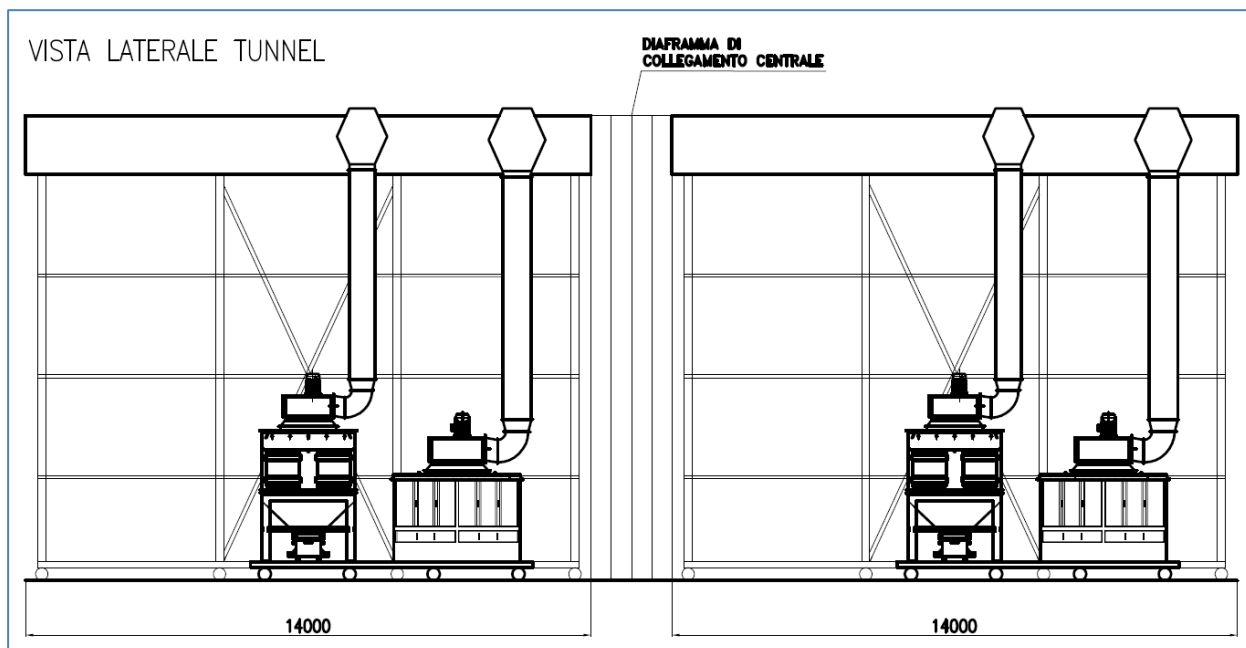


Figura 38 – Vista laterale dei sistemi mobili di aspirazione

**Impianti di aspirazione previsti per i due tunnel esistenti aventi dimensioni 14 x 10,5 x h 5 m.**

Le **unità filtranti per l'abbattimento delle dei COV** saranno costituite da quattro pareti aspiranti dotate di una fase di prefiltrazione costituita da una prima sezione filtrante realizzata mezzo prefiltra in cartone pieghettato. La seconda sezione filtrante sarà costituita da celle in paint-stop e poliestere che hanno il compito di intercettare le particelle di vernice presenti nell'aria aspirata in fase di verniciatura. Successivamente l'unità filtrante prevede carboni attivi che hanno la funzione di trattenere i solventi residui.

Il reintegro aria in cabina avverrà attraverso convogliamento aria da sistemi di immissione aria forzata, posti su lato opposto filtri, per garantire la miglior distribuzione possibile del flusso in cabina, evitando vortici o zone di vuoto e garantendo una distribuzione uniforme.

Di seguito si riporta lo schema di installazione delle unità filtranti per le capannine alte 5 m:



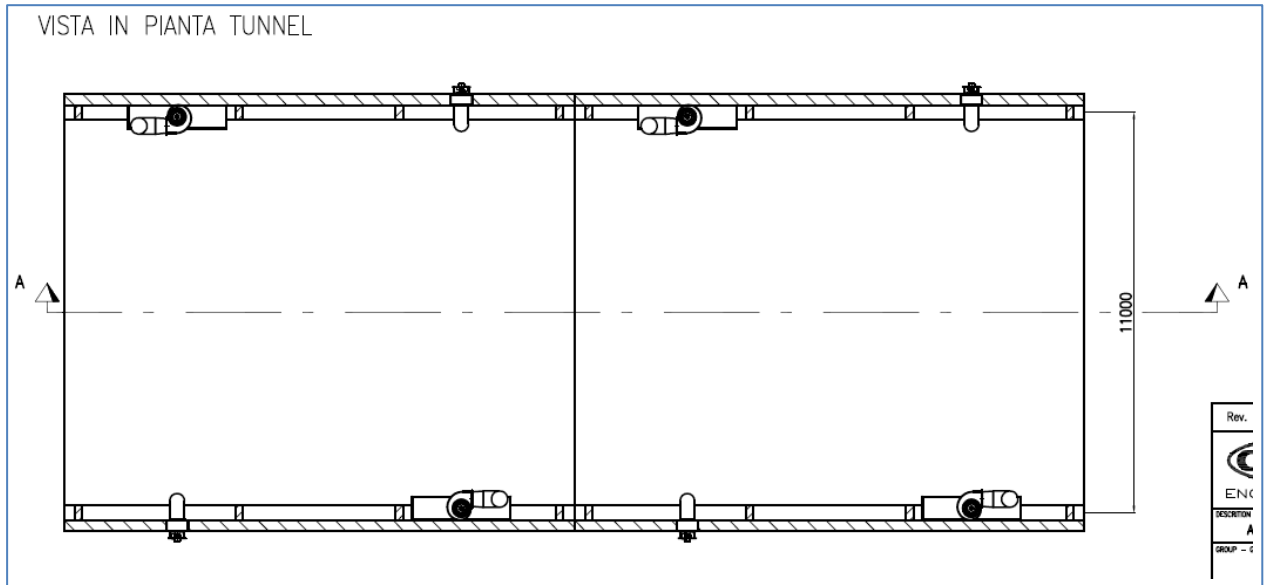


Figura 39 – Planimetria sistemi mobili di aspirazione previsti a servizio delle coperture mobili esistenti

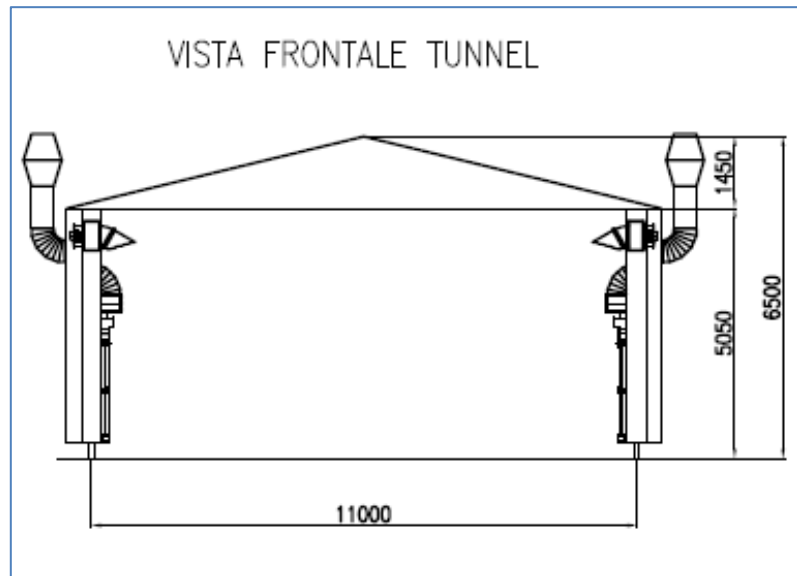


Figura 40 – Vista frontale sistemi mobili di aspirazione



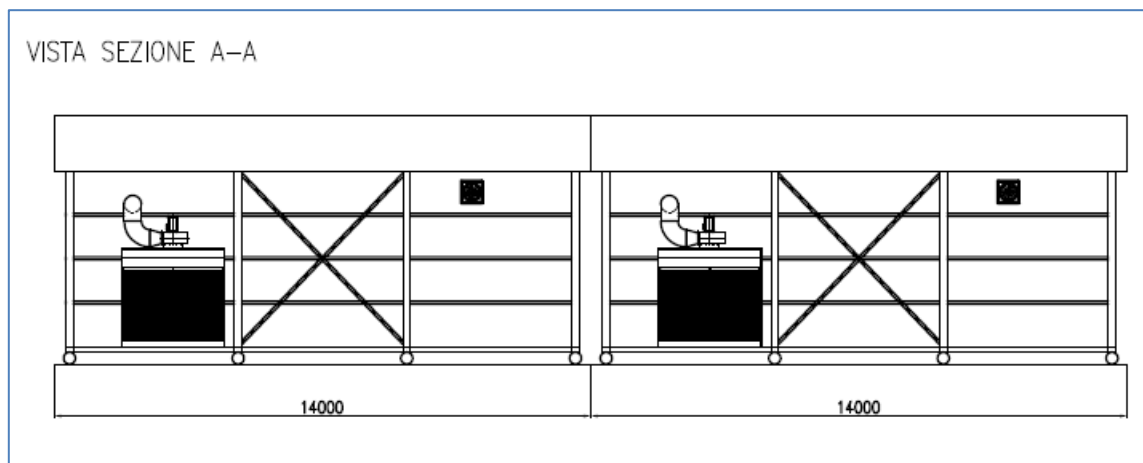


Figura 41 – Sezione sistemi mobili di aspirazione

### Sistemi di aspirazione per attività saltuarie e di breve durata.

Attività che potranno dar luogo ad emissioni diffuse saranno operazioni saltuarie di breve durata e su superfici di piccole dimensioni come saldature, sabbature, levigature e verniciature. In questi casi si prevede, quando tecnicamente possibile, l'utilizzo di aspiratori carrellati del tipo rappresentato nella seguente figura.



Figura 42 – Sistemi di aspirazione carrellati

### Sistemi di aspirazione per verniciature di grandi unità.

Infine, per ridurre le emissioni diffuse di COV derivanti dalla verniciatura delle grandi unità, che avverrà presso il bacino galleggiante e/o presso la banchina, saranno applicate le migliori tecniche disponibili per i sistemi primari, come previsto dai commi 12 e 13 dell'art. 275 del D.lgs. 152/06 e s.m.i. In particolare saranno utilizzati prodotti a basso contenuto di COV (tenore medio 35%) e pistole spruzzatura airless, con pistole ad alta efficienza.





Quando e dove possibile saranno realizzati confinamenti settoriali nei quali potranno essere collocati sistemi aspiranti e filtranti che potranno consentire un'ulteriore riduzione delle emissioni diffuse di COV, secondo lo schema indicativo sotto riportato:

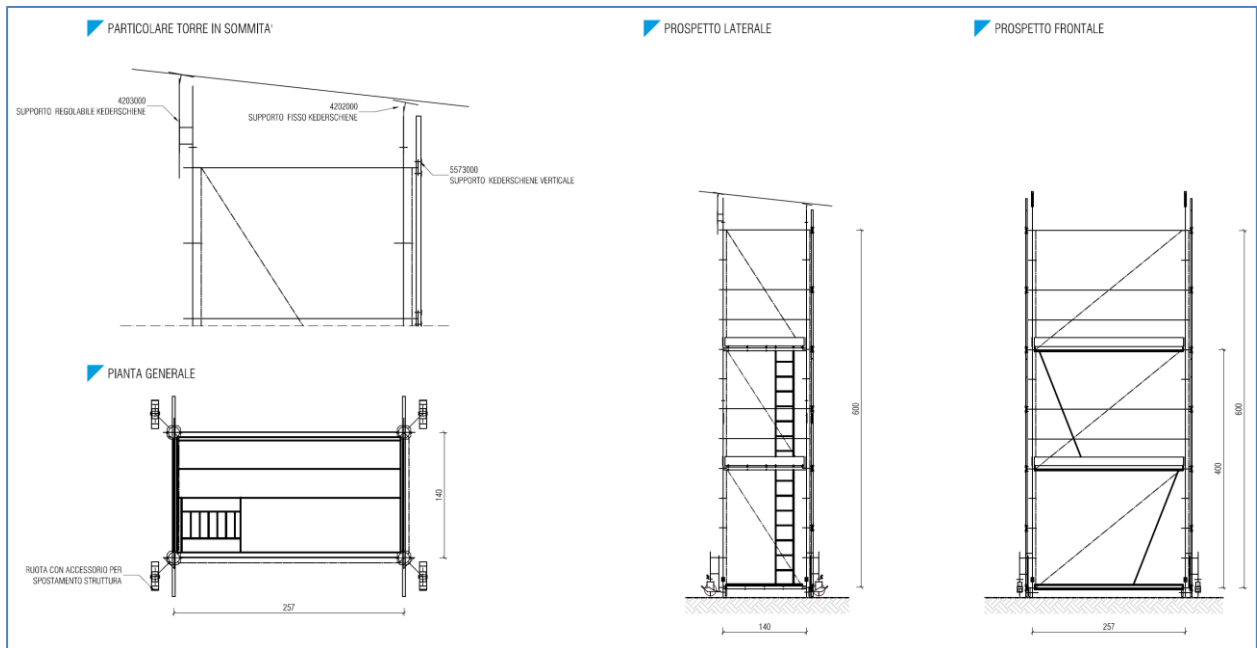


Figura 43 – Schema tipo strutture per confinamenti settoriali

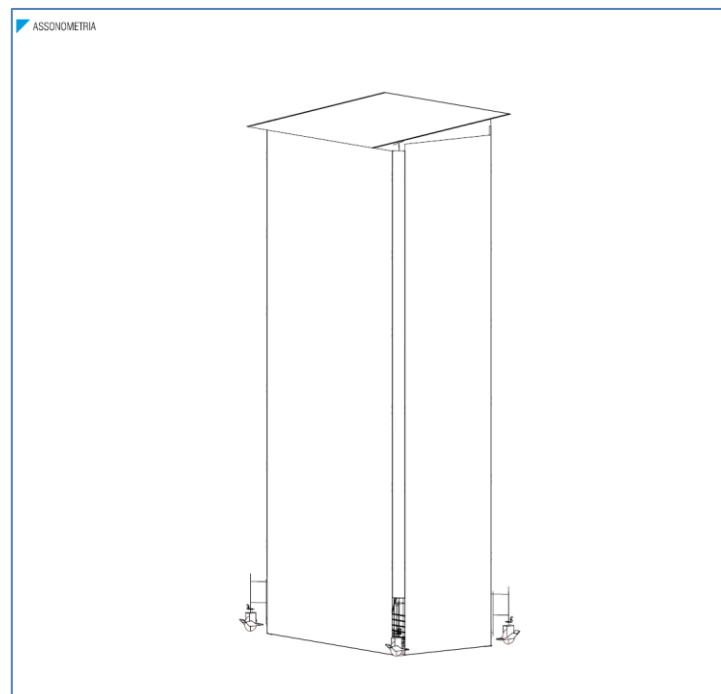


Figura 44 – Schema tipo strutture per confinamenti settoriali



Il progetto prevede l'installazione di una barriera fonoassorbente lungo il confine interessato dalla presenza di recettori abitativi particolarmente vicini cioè il lato nord.

Questa sarà realizzata con materiali plastici traslucidi nella parte superiore mentre la fascia inferiore sarà laccata con colore verde degradante.

Si precisa che per la barriera sul lato nord, ACTV S.p.A. ha già ottenuto l'autorizzazione sotto il profilo paesaggistico con Provvedimento prot. n. 046265 del 24.01.2018 rilasciato dalla Città di Venezia nell'ambito del procedimento di *SCIA per opere interne e modifiche prospettiche carpenteria*1/2.

### BARRIERA FONOASSORBENTE dettaglio 1:50

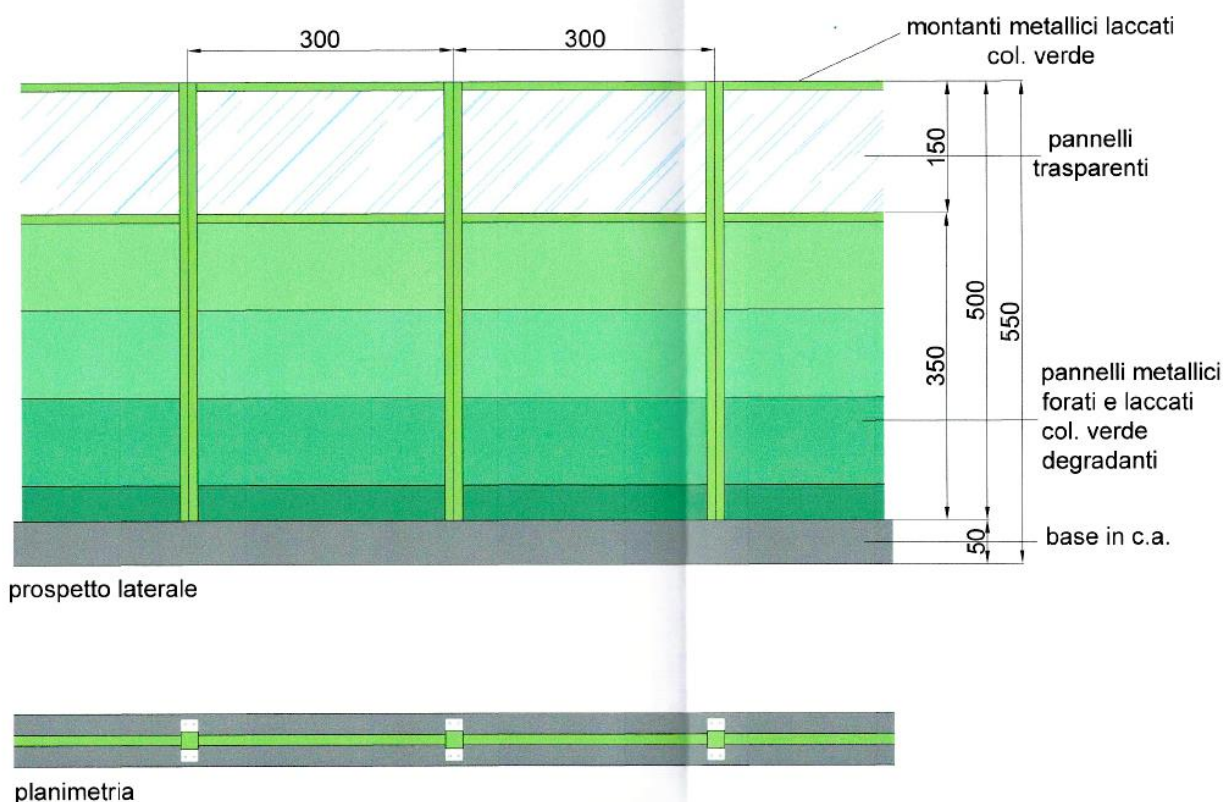


Figura 45 – Dettaglio barriere fonoassorbenti



## **6 ELEMENTI PER LA VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI SUL PAESAGGIO**

Il presente capitolo è dedicato alla valutazione dei potenziali impatti sul paesaggio derivanti dalla realizzazione degli interventi previsti dal progetto.

### **6.1 SIMULAZIONE DELLO STATO FUTURO DEI LUOGHI MEDIANTE FOTOINSERIMENTI REALISTICI**

Attraverso la realizzazione di alcune simulazioni vengono rappresentati gli effetti sul paesaggio conseguenti l'esecuzione delle opere di progetto.

Al fine di rappresentare adeguatamente le condizioni di futura visibilità dell'impianto si è proceduto a realizzare foto simulazioni di inserimento paesaggistico delle opere rispetto a punti di vista "a volo d'uccello", ritenuti maggiormente significativi, vista l'ampiezza del contesto in esame, ai fini della presente analisi.





Figura 46 – Sistemi di aspirazione carrellati





Figura 47 – Sistemi di aspirazione carrellati



## 6.2 IDENTIFICAZIONE DEGLI ASPETTI PAESAGGISTICI CONNESSI ALLA REALIZZAZIONE DEL PROGETTO

La vocazione produttiva dedicata alla cantieristica navale è connaturata all'ambito di progetto ormai da diversi decenni. La realizzazione del progetto di adeguamento non comporterà né l'introduzione di elementi estranei al contesto del cantiere né la modifica dei tratti distintivi attualmente presenti.

Gli interventi previsti dal progetto che modificano, sebbene in misura contenuta, l'aspetto attuale dei luoghi sono i seguenti:

1. Lo spostamento delle coperture mobili esistenti di dimensioni pari a m 28x10,5x10 dalla loro attuale posizione allo scalo grande; si tratta di una traslazione di appena 5 metri necessaria per ottimizzare la gestione dei natanti da manutenzione in funzione della loro stazza. La copertura mobile non subirà nessuna modifica né dimensionale né cromatica.

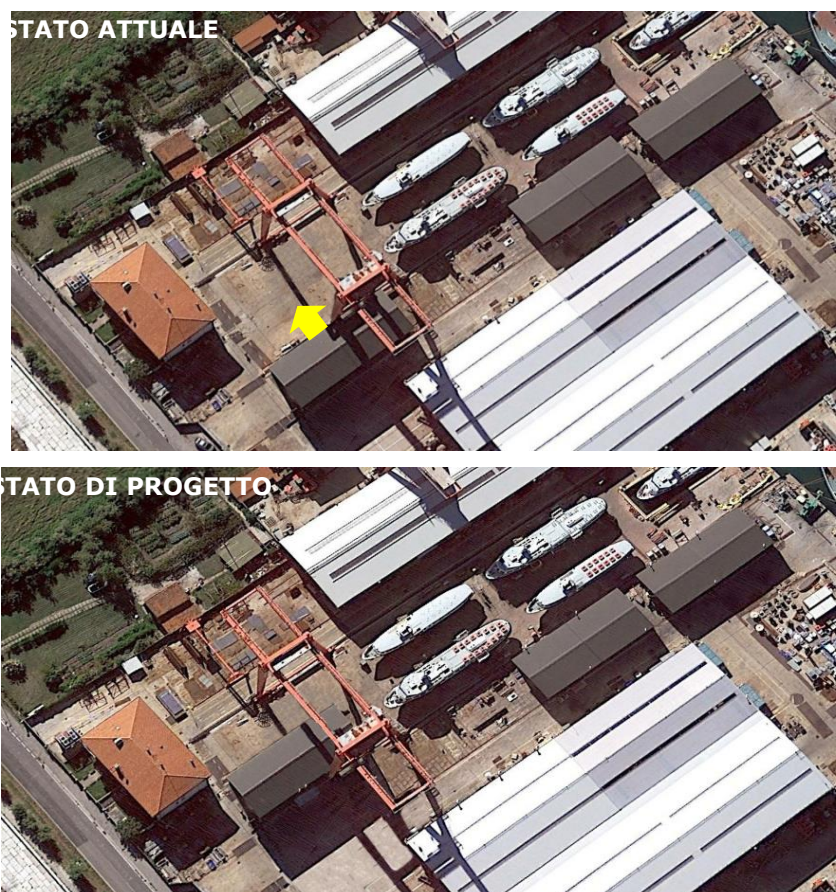


Figura 48 – Spostamento coperture mobili esistenti

2. L'installazione di sistemi di aspirazione, filtrazione e camini di espulsione presso l'edificio A e presso le coperture mobili; si tratta di modifiche minime proporzionate all'altezza degli

edifici e delle strutture presso i quali vengono inserite e coerenti sotto il profilo architettonico con il contesto produttivo.

3. La realizzazione di strutture di contenimento mobili presso il bacino di galleggiamento per le attività di verniciatura; avranno di fatto carattere temporaneo ovvero saranno posizionate esclusivamente

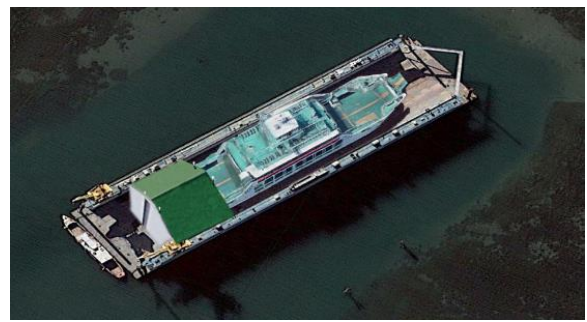
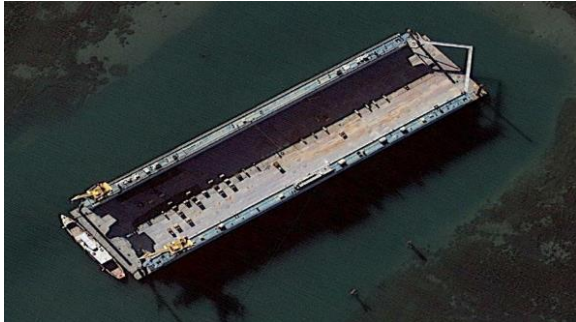


Figura 49 – Cofinamenti mobili nel bacino di galleggiamento

4. Barriera fonoassorbente sul lato nord del cantiere navale, già autorizzata sotto il profilo paesaggistico con Provvedimento prot. n. 046265 del 24.01.2018 rilasciato dalla Città di Venezia nell'ambito del procedimento di *SCIA per opere interne e modifiche prospettiche carpenteria 1/2*.

Da quanto è possibile evincere dalle simulazioni effettuate e dal confronto con lo stato attuale dei luoghi, è possibile affermare che gli interventi in oggetto non contribuiranno all'abbassamento della qualità paesaggistica del contesto, poiché si inseriranno coerentemente nello stato attuale dell'ambito.

Dalle simulazioni si evince che la modifica percettiva a carico delle strutture e degli edifici a seguito della realizzazione del progetto di adeguamento è di livello NULLO in quanto il progetto apporterà modifiche trascurabili all'assetto odierno del cantiere navale.

## 6.3 PRINCIPALI MODIFICAZIONI ED ALTERAZIONI

Per agevolare la verifica della potenziale incidenza degli interventi proposti sullo stato del contesto paesaggistico d'appartenenza, nelle tabelle che seguono si riporta l'analisi delle modificazioni e delle alterazioni più significative effettuate in relazione alla sensibilità del contesto territoriale ed alla tipologia di progetto proposto.

Tabella 2 – Screening della rilevanza potenziale di tipologie di modificazioni previste dal progetto in esame

Modificazioni	Rilevanza potenziale	Considerazioni
<b>M1 - Modificazioni della morfologia</b> , quali sbancamenti e movimenti di terra significativi, eliminazione di tracciati caratterizzanti riconoscibili sul terreno (rete di canalizzazioni, struttura parcellare, viabilità secondaria, ecc.)	<b>NO</b>	Il progetto non prevede scavi né modifiche o ampliamenti del sedime del cantiere navale
<b>M2 - Modificazioni della compagine vegetale</b> (abbattimento di alberi, eliminazioni di formazioni ripariali, ...)	<b>NO</b>	L'intervento in progetto non prevede vengano interessati elementi arborei ed arbustivi spontanei o piantumati esistenti.
<b>M3 - Modificazioni dello skyline naturale o antropico</b> (profilo dei crinali, profilo dell'insediamento)	<b>NO</b>	L'intervento prevede la traslazione di soli 5 m di 2 delle 6 coperture mobili già presenti e l'inserimento di elementi tecnologici (camini) di ridotte dimensioni rispetto alle strutture e agli edifici a servizio dei quali saranno installati. I carroponti e le gru che rappresentano gli elementi maggiormente visibili dello skyline del cantiere non subiranno nessuna modifica.
<b>M4 - Modificazioni della funzionalità ecologica</b> , idraulica e dell'equilibrio idrogeologico	<b>NO</b>	L'intervento non prevede modificazioni all'assetto ecologico o idraulico dell'ambito in cui si inserisce in quanto non prevede dragaggi ulteriori della fossa di varo per il posizionamento del bacino di galleggiamento
<b>M5 - Modificazioni dell'assetto percettivo, scenico o panoramico</b>	<b>NO</b>	L'inserimento di nuovi elementi tecnologici nel contesto paesaggistico non produce modificazioni alla percezione dell'ambito rispetto a quella attuale
<b>M6 - Modificazioni dell'assetto insediativo-storico</b>	<b>NO</b>	L'intervento in progetto non produce modificazioni dirette a carico dell'assetto insediativo storico dato che le opere non interessano elementi insediativi storici
<b>M7 - Modificazioni di caratteri tipologici, materici, coloristici, costruttivi, dell'insediamento storico</b> (urbano, diffuso, agricolo)	<b>NO</b>	Il progetto non produce modificazioni a carico dell'assetto insediativo attuale
<b>M8 - Modificazioni dell'assetto fondiario, agricolo e colturale</b>	<b>NO</b>	Il progetto non si inserisce in ambito agricolo per cui non può produrre modificazioni all'assetto fondiario agricolo e colturale





Tabella 6-3. Screening della rilevanza potenziale delle tipologie di alterazioni previste dal progetto in esame

Alterazioni	Giudizio	Considerazioni
<b>A1 - Intrusione</b> (inserimento in un sistema paesaggistico elementi estranei ed incongrui ai suoi caratteri peculiari compositivi, percettivi o simbolici)	<b>NO</b>	Il progetto non prevede l'introduzione di elementi estranei ai caratteri peculiari percettivi del contesto paesaggistico in considerazione del fatto che i manufatti si inseriscono in un contesto interessato da attività di cantieristica navale consolidato e presente da decenni
<b>A2 - Suddivisione</b> (per esempio, nuova viabilità che attraversa un sistema agricolo, o un insediamento urbano, o sparso separandone le parti)	<b>NO</b>	Il progetto non determina suddivisione di sistemi agricoli o urbani, sviluppandosi all'interno del sedime attuale del cantiere navale
<b>A3 - Frammentazione</b> (per esempio, progressivo inserimento di elementi estranei in un'area agricola, dividendola in parti non più comunicanti)	<b>NO</b>	Il progetto non prevede una progressiva introduzione di elementi estranei nell'ambito in cui si inserisce poiché il progetto interesserà un cantiere navale esistente e consolidato
<b>A4 - Riduzione</b> (progressiva diminuzione, eliminazione, alterazione, sostituzione di parti o elementi strutturanti di un sistema, per esempio di una rete di canalizzazioni agricole, di edifici storici in un nucleo di edilizia rurale, ecc.)	<b>NO</b>	Il progetto interessa un cantiere navale consolidato e pertanto non comporterà la riduzione o l'eliminazione di elementi strutturanti il sistema.
<b>A5 - Eliminazione progressiva</b> delle relazioni visive, storico-culturali, simboliche di elementi con il contesto paesaggistico e con l'area e altri elementi del sistema	<b>NO</b>	Il progetto non prevede l'eliminazione di particolari relazioni visive, storico-culturali o simboliche di particolari elementi con il contesto paesaggistico di appartenenza
<b>A6 - Concentrazione</b> (eccessiva densità di interventi a particolare incidenza paesaggistica in un ambito territoriale ristretto)	<b>NO</b>	Il progetto non va a sommarsi ad altri interventi infrastrutturali di rilievo previsti in aree contigue a quella in oggetto. Il cantiere navale si trova a Pellestrina, contesto peculiare della Laguna Veneta di cui rappresenta un elemento connotativo e caratterizzante.
<b>A7 - Interruzione di processi ecologici e ambientali</b> di scala vasta o di scala locale	<b>NO</b>	Il progetto non comporterà l'interruzione di processi ecologici ed ambientali
<b>A8 - Destrutturazione</b> (quando si interviene sulla struttura di un sistema paesaggistico alterandola per frammentazione, riduzione degli elementi costitutivi, eliminazione di relazioni strutturali, percettive o simboliche)	<b>NO</b>	Il progetto non determina la destrutturazione del sistema paesaggistico di appartenenza
<b>A9 - Deconnotazione</b> (quando si interviene su un sistema paesaggistico alterando i caratteri degli elementi costitutivi)	<b>NO</b>	La portata e la tipologia degli interventi in progetto è tale da poter escludere qualsiasi alterazione dei caratteri degli elementi costitutivi il sistema paesaggistico anche inteso su vasta scala



## 7 CONCLUSIONI

ACTV S.p.A. è promotrice del progetto di adeguamento funzionale del cantiere navale di Pellestrina, di cui è divenuta proprietaria nel 2011.

Le attività saranno preordinate alla sola manutenzione ordinaria, con carenaggio completo, dei natanti della flotta ACTV.

Il progetto consiste esclusivamente nell'adeguamento funzionale del cantiere, a terra e nel bacino galleggiante; non sono previste nuove edificazioni né ampliamenti delle strutture esistenti.

L'ottimizzazione delle attività richiederà, al fine di perseguire il minor impatto possibile e la miglior funzionalità operativa delle attività lo spostamento di alcune strutture di copertura leggera mobili esistenti che saranno spostate dall'attuale posizione e ricollocate in diversa posizione nell'area di cantiere (scalo grande) e destinate alle operazioni di sabbatura e verniciatura airless, previa installazione di adeguati impianti di aspirazione ed abbattimento delle emissioni e la conseguente attivazione di nuovi punti di emissioni da autorizzare.

Non sarà invece effettuata la costruzione ex novo di natanti che invece rappresentava l'attività principale della precedente proprietà De Poli.

Il progetto risulta pienamente coerente con quanto previsto dalla pianificazione di livello regionale, provinciale e locale vigente.

Dall'analisi delle possibili alterazioni dell'assetto paesaggistico dell'area e dalla valutazione dell'influenza visiva delle opere in progetto, grazie anche all'ausilio dell'inserimento fotorealistico, è possibile affermare che la realizzazione dei nuovi manufatti di progetto risulta compatibile con i valori paesaggistici riconosciuti all'area di intervento ed al suo ambito d'influenza e non genera interferenze aggiuntive tali da alterare in misura apprezzabile la componente paesaggistica dell'area in esame.

Si ritiene pertanto che il progetto sia pienamente COMPATIBILE dal punto di vista paesaggistico.

Marghera, lì 03/12/2019

*Dr.ssa Gabriella Chiellino*  
[CEO eAmbiente S.r.l.]