

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA
Fase di scoping ai sensi dell'art. 8 della l.r.32/2012

RAPPORTO PRELIMINARE AMBIENTALE

Variante allo S.A.U. Fronte Urbano-Portuale approvato con Accordi di Programma del 15/09/2008 e successivamente variato con D.C.C. n. 11 del 16/02/2012 ed in seguito con conferenza dei servizi del 24/10/2013

INDICE

<i>Il processo di VAS</i>	pag. 1
A. QUADRO TERRITORIALE	pag. 1
1. DESCRIZIONE DELL'AREA	pag.1
1.1 Inquadramento storico	pag.1
1.2 L'area di intervento	pag.4
2. PROFILI PIANIFICATORI, PROGRAMMATICI e NORMATIVI DI RIFERIMENTO	pag.6
3. OBIETTIVI e CONTENUTI DELLA VARIANTO ALLO S.A.U.	pag.7
4. VARIANTI OGGETTO DELLA VERIFICA DI ASSOGGETABILITA' A V.A.S.	pag.9
4.1. S.A.U. Fronte Urbano-Portuale	pag.9
5. PESO INSEDIATIVO	pag.9
B. QUADRO AMBIENTALE	pag.9
1. VERIFICA DI COERENZA ESTERNA TRA GLI OBIETTIVI DELL'ADP e GLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA AMBIENTALE A LIVELLO COMUNITARIO, NAZIONALE E REGIONALE.	pag.9
2. ANALISI DELLE COMPONENTI AMBIENTALI e CARATTERISTICHE DEGLI IMPATTI	pag.11
2.1.SUOLO E SOTTOSUOLO	pag.11
2.1.1 aspetti idrogeologici _ pianificazione di bacino	pag.11
2.1.2 assetto geologico locale	pag.16
2.2.ARIA E MOBILITA'	pag.16
2.2.1 qualità dell'aria del quartiere	pag.16
2.2.2 emissioni in atmosfera	pag.16
2.2.3 la domanda di mobilità – la situazione attuale	pag.21
2.3.ACQUE SUPERFICIALI e CICLO IDRICO INTEGRATO	pag.21
2.4.INQUINAMENTO ACUSTICO	pag.22
2.4.1 valutazione impatto acustico dell'area industriale- lo stato attuale	pag.22
2.5.INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO E ENERGIA	pag.24
2.6.RIFIUTI	pag.25
2.7.PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE, ARCHITETTONICO E ARCHEOLOGICO	pag.25
2.8.BIODIVERSITA'	pag.26
2.9.SALUTE E QUALITA' DELLA VITA	pag.26
3. VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI DERIVANTI DALL'ATTUAZIONE DELLA VARIANTE.	pag.27
3.1.SUOLO e assetto idraulico a seguito dell'attuazione delle varianti	pag.28
3.1.2 obiettivi di sostenibilità adottati	pag.28
3.2.INQUINAMENTO ATMOSFERICO	pag.28
3.2.1 emissioni in atmosfera della attività del Polo Nautico in attuazione delle varianti	pag.28
3.2.2 la domanda di mobilità – lo scenario di progetto	pag.29
3.2.3 Obiettivi di sostenibilità adottati	pag.29
3.3 PAESAGGIO.....	pag.29
3.3.1 Obiettivi di sostenibilità adottati	pag.29
4. VALUTAZIONE DI COERENZA INTERNA TRA GLI OBIETTIVI, LE AZIONI DELLA VARIANTE E GLI INTERVENTI DI MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI	pag.30
5. CONCLUSIONI	pag.31

II PROCESSO di VAS

In generale, lo strumento della valutazione ambientale strategica su Piani e Programmi (introdotta con la Direttiva 2001/42/CE, recepita con il D.Lgs.152/2006 e con la l.r.32/2012), prevede un processo di valutazione degli effetti significativi sull'ambiente determinati dalle previsioni dei documenti di pianificazione e programmazione con la finalità di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente, a cominciare dall'elaborazione e dall'adozione di detti strumenti assicurando che siano coerenti e contribuiscano alle condizioni per uno sviluppo sostenibile.

Il presente Rapporto Preliminare Ambientale è quindi elaborato al fine di attivare la procedura di Verifica di assoggettabilità a VAS ai sensi dell'art.8 della l.r.32/2012, ed analizza le principali componenti ambientali ed i relativi impatti significativi che l'attuazione delle previsioni di assetto urbanistico potrebbero avere sull'ambiente, in coerenza con gli obiettivi fissati per l'area, per definirne quindi anche le adeguate prestazioni ambientali di compensazione.

Il RP contiene quindi:

- la descrizione delle caratteristiche territoriali e ambientali dell'area interessata;
- le criticità ambientali esistenti;
- gli obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello comunitario, statale e regionale;
- il rapporto con altri piani e programmi;
- i profili e gli effetti ambientali che potrebbero essere significativamente interessati dall'attuazione delle previsioni;
- le misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione delle trasformazioni previste;
- l'impostazione del monitoraggio.

In questo caso la verifica di assoggettabilità a VAS riguarda la variante allo S.A.U. Fronte Urbano-Portuale consistente nell'inserimento della previsione di un nuovo manufatto a servizio delle funzioni dell'esistente Polo Nautico.

A. QUADRO TERRITORIALE

1. DESCRIZIONE DELL'AREA

1.1 Inquadramento storico

Vado Ligure ha una lunghissima storia di polo industrializzato. La tradizione industriale di questo comune ha radici nella fine del XIX secolo e ancora più marcatamente dai primi anni del 900, periodo in cui Vado Ligure visse una forte crescita. L'espansione delle attività produttive sul territorio trasformò la località da borgo costiero a importante centro industriale diventando successivamente per un lungo periodo uno dei comuni a maggiore concentrazione industriale d'Europa (si stima che negli anni 50'60' e70' che su una popolazione di circa 8000 abitanti, lavorassero circa 5000- 6000 operai). L'impetuoso per certi versi incontrollato sviluppo industriale fu agevolato anche dallo sviluppo dei collegamenti ferroviari con Genova e il Piemonte e dal **costante potenziamento portuale**. Nel 1912 la Fornicoke altra azienda siderurgica storica a forte impatto ambientale, trasferisce la propria cokeria dalla foce del Letimbro di Savona a Vado, per poter utilizzare un'area più estesa e un pontile sul mare. L'immagine 1a, rappresentante l'area oggetto d'intervento ai primi del '900 all'altezza della capitaneria

di porto, documenta la presenza della struttura aerea dei vagonetti per il trasporto del carbone, nella medesima posizione in cui oggi si trova il collegamento viario con la piattaforma multipurpose.

Negli anni successivi alla prima guerra mondiale Vado era nota anche come "cimitero delle navi", e proprio sul litorale oggetto della presente progettazione era presente il cantiere delle demolizioni navali in attività fino alla metà degli anni '80.

E' chiaro come tutte le industrie insediate nella piana alluvionale del Torrente Segno avessero uno sbocco a mare proprio in questo tratto di litorale utilizzato sia per gli approvvigionamenti sia come sito preposto allo scarico dei residui della produzione.

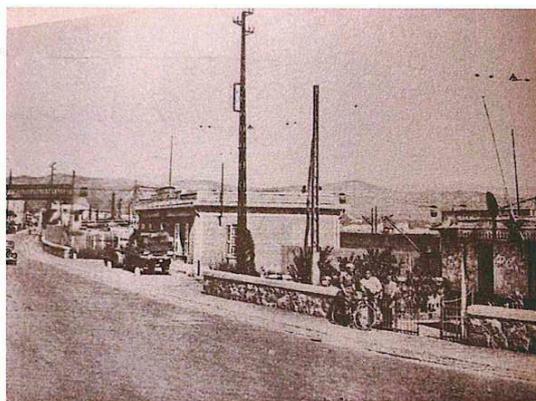


fig.1a – L'Aurelia all'altezza della Capitaneria di Porto

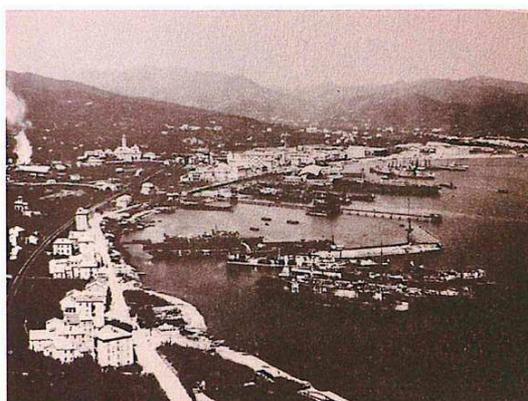


fig.1b – La rada con in primo piano le demolizioni navali

1.2 L'area di intervento

L'area oggetto di intervento, copre una superficie di mq. 6.000 circa, è costituita da una porzione di territorio nel quartiere di Porto Vado compresa tra il Rio S. Elena, e gli ex "Cantieri Ricardi" unitamente al sistema stradale della via Aurelia.

Tale area è interessata principalmente dalla presenza di fabbricati dismessi legati all'attività portuale ed alla piccola cantieristica da diporto, nonché attività correlate alla pesca sportiva.

L'accesso principale all'area avviene attraverso la via Aurelia ed utilizzato sia dai veicoli che dai pedoni.

Il fronte dell'edificato risulta disordinato e disomogeneo e si avverte come la presenza delle attività industriali e portuali, che hanno storicamente impegnato tutto il fronte mare ed il tessuto urbano di Porto Vado, abbia schiacciato e ridotto le possibilità di vita sociale rendendole molto difficili. La stessa via Aurelia con l'attuale carico di traffico costituisce una delle fonti di disagio dell'intera area; il rumore e l'inquinamento soprattutto dei mezzi pesanti è notevole e rende assai difficile la sosta sui marciapiedi e l'attraversamento.

Il lato opposto della via Aurelia è delimitato nel tratto iniziale di levante da recinzioni e da edifici di contenute dimensioni spesso disuso, che la separano dalla spiaggia occupata da barche e manufatti spontanei.

È indubbio che in un siffatto quadro territoriale, il condizionamento dall'attraversamento della via Aurelia, con i relativi rilevanti problemi di sicurezza, la rigida contiguità tra le funzioni urbana e produttiva nella penuria di spazi e superfici che contraddistingue questa parte del territorio comunale di Vado Ligure, abbia contribuito alla sofferenza del sistema residenziale all'intorno, anche perché investito dalla pluralità di funzioni a cui deve contemporaneamente rispondere ed essendo, fino a poco tempo fa impossibile la specializzazione di percorsi dedicati.



fig.1c - inquadramento territoriale dell'area

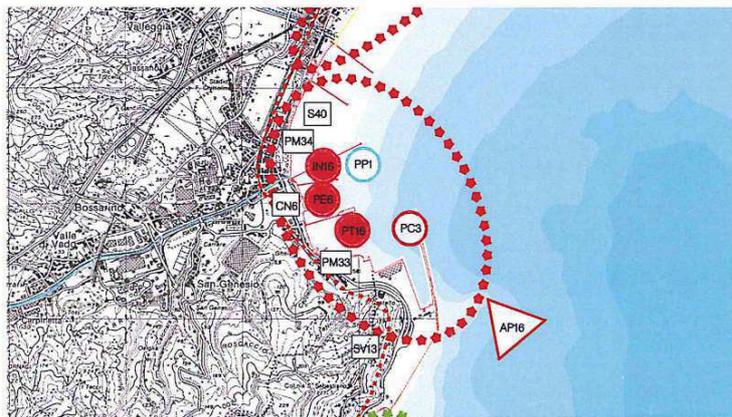
2. PROFILI PIANIFICATORI, PROGRAMMATICI e NORMATIVI DI RIFERIMENTO

Dal punto di vista pianificatorio i Piani territoriali e urbanistici pertinenti all'area, sono:

Il P.T.C.P. L'area è compresa all'interno dell'Organismo Territoriale di PTCP n° 44 che interessa la fascia costiera dal Capo di Vado fino alla foce del Sansobbia ed estesa all'interno fino a comprendere le pianure alluvionali del Segno, del Quilliano, del Molinero, del Letimbro e di sponda destra del Sansobbia. L'area è regolata dai seguente regime normativo:

- *Assetto Insediativo -Regime Normativo TU:* Trattandosi di parti di territorio nelle quali prevalgono, rispetto agli obiettivi propri del Piano, le più generali problematiche di ordine urbanistico, le stese non sono assoggettate a specifica ed autonoma disciplina paesistica.

Il Piano Territoriale della Costa



AP16 - VADO

TEMI PROGETTO CONTENUTI NELL'AMBITO
PC3 - PM33 - PT16 - PE6 - CN6 - IN16 - PP1 - PM34 - S40

COMUNI ED ENTI INTERESSATI
Vado - Autorità portuale - FS

Fig. 1d - Piano della Costa

L'ambito comprende il litorale da Capo vado alla foce del Quiliano. Il piano riprende le indicazioni del PTC Savonese Bormide che per quies'area in particolare indicano:

- Il limite massimo di espansione dello sviluppo del porto commerciale alla foce del TORRENTE SEGNO;
- le condizioni per lo sviluppo delle opere portuali atte a salvaguardare un adeguato rapporto con il mare per il nucleo di Vado.

Tali indicazioni riguardano, in particolare per la zone di ponente del Segno oggetto della presente variante, la progettazione della fascia costiera e di rispetto portuale tenendo in considerazione le esigenze del retrostante abitato di Porto vado valorizzandone le caratteristiche ed il rapporto con il mare. Più approfonditamente auspica una migliore sistemazione del fronte mare e la valorizzazione e riorganizzazione degli arenili tramite una progettazione coordinata che supplisca all'attuale stato di degrado.

Il P.R.G. vigente del Comune di Vado Ligure, classifica la zona dell'arenile come "F3.150" (Attrezzature ed impianti per servizi pubblici o di uso pubblico di interesse territoriale e urbano), la cui tabella di zona – modificata da ultimo con l'Accordo di Programma del 15 settembre 2008 - rimanda allo Schema di Assetto Urbanistico del Fronte Urbano Portuale;

Il Piano Regolatore Portuale dove l'area d'intervento viene indicata come "Area con prevalenti funzioni urbane". In particolare il sito oggetto della progettazione ricade all'interno delle aree portuali PV2 (servizi, sport, terziario) e PV3 (balneazione, servizi, pubblici esercizi).

Lo S.A.U. Fronte Urbano-Portuale : è stato approvato inizialmente nel settembre del 2008 con l'Accordo di Programma sopra citato, e successivamente variato prima con D.C.C. n. 11 del 16/02/12 ed in seguito con conferenza dei servizi del 24/10/2013, la modifica proposta nasce dall'esigenza di adeguare una parte del progetto originale, senza modificarne gli obiettivi e i contenuti complessivi.

Oggetto della variante è il Comparto B, mentre gli altri Comparti dello SAU non vengono modificati in alcun aspetto grafico nè normativo.

Le variazioni proposte si allineano con gli obiettivi complessivi dello schema di Assetto Urbanistico e confermano gli obiettivi del comparto stesso.

La necessità di proporre alcune modifiche rispetto alla versione deliberata dalla Conferenza di Servizi del 24/10/2013 deriva dalla necessità di pervenire al completamento del progetto di riqualificazione del waterfront di Porto Vado, introducendo le modifiche rese necessarie a seguito delle mutate esigenze dell'Amministrazione Comunale. La nuova proposta progettuale si pone quindi in variante non sostanziale rispetto ai contenuti dello S.A.U. relativo al fronte urbano/portuale (confluiti nella normativa urbanistica del vigente S.U.G.), modificando altresì la precedente variante al suddetto S.A.U. assentita con deliberazione conferenza dei servizi del 24.10.2013.

L'intervento di riqualificazione urbana prevede una parziale modifica delle aree di concentrazione volumetrica del comparto B.

In corrispondenza del settore di arenile a levante degli ex cantieri Riccardi (secondo lotto) la revisione del percorso ciclo-pedonale ha comportato, rispetto al precedente SAU, un diverso posizionamento dei pontili-passerelle a pianta trapezoidale in legno al di sotto dei quali è prevista l'installazione di parte dei volumi da destinarsi a depositi, magazzini, spogliatoi a servizio del rimessaggio barche.

A seguito delle prescrizioni contenute del provvedimento conclusivo della conferenza dei servizi del 24/10/2013 le restanti cabine spogliatoio destinate ai fruitori del polo nautico saranno collocate al piano terreno di uno specifico fabbricato da realizzare in allineamento con l'edificio denominato "ex Capitaneria" e posizionato parallelamente all'arenile.

La realizzazione del primo lotto ultimato nel 2015 in corrispondenza della spiaggia di ponente e la previsione dei volumi di servizio a favore della pesca professionale

e dei fruitori dell'arenile rendono necessario l'aggiornamento degli elaborati di SAU.

La proposta progettuale che qui è stata approfondita si fa carico di integrare gli obiettivi di riqualificazione del waterfront, con la possibilità di mantenere le funzioni esistenti. In particolare propone un edificio centrale di riorganizzazione delle attività di servizi alla nautica da diporto.

Le modifiche che ne conseguono e che sono state formalizzate nella presente proposta non modificano la funzione complessiva di questi spazi ad uso pubblico, come spazio aperto di riqualificazione tra l'Aurelia e il mare.

3. OBIETTIVI e CONTENUTI DELLA VARIANTE ALLO S.A.U.

L'obiettivo principale della variante allo S.A.U. è rendere le previsioni urbanistiche della complessiva area in oggetto coerenti con le necessità dettate dai nuovi scenari socio-economici, in ordine alla realizzazione del secondo stralcio della passeggiata a mare della frazione di Porto Vado ed alla conseguente rimodulazione delle funzioni urbane e dei servizi in modo territorialmente ed ambientalmente sostenibili rispetto agli aspetti infrastrutturali, di accessibilità e di connessioni urbane e di mitigazioni degli impatti, riguardanti in sintesi i seguenti specifici obiettivi:

1. Un recupero, ai fini dell'utilizzo pubblico, degli spazi di incontro tra l'arenile e la città urbanizzata in corrispondenza della porzione di costa compresa tra l'edificio della Capitaneria di Porto e la foce del Rio S. Elena;
2. L'eliminazione di ogni sorta di barriera tra l'abitato e la spiaggia in corrispondenza della "spiaggia di levante", facilitando l'accesso e la percezione del mare. Offrendo una serie di nuove aree permeabili di incontro e di scambio tra la realtà naturale marina e la realtà costruita.
3. Realizzazione di un fabbricato adiacente all'edificio della Capitaneria da destinarsi a sede del Polo Nautico allo scopo di contenere al suo interno una serie di box da destinarsi a magazzini-deposito per le attrezzature da pesca e nautiche in genere. La struttura sarà completata anche da servizi igienici, docce, spogliatoio ed alcuni locali ad uso ufficio al piano superiore. Tale volumetria sarà resa possibile attraverso la demolizione dei due fabbricati esistenti e successivo recupero ed accorpamento delle volumetrie.

4. VARIANTI OGGETTO DELLA VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VAS

Le modifiche alle previsioni dello SAU Fronte Urbano-Portuale rientranti nel presente procedimento riguardano i seguenti aspetti:

- *Edificio servizi in Comparto B a supporto del Polo Nautico.*

4.1. SAU FRONTE URBANO-PORTUALE:

MODIFICHE NORMATIVE

Il punto 5.3 del paragrafo 5 (NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE) della RELAZIONE TECNICO NORMATIVA è modificato come segue:

Creazione di un fabbricato a servizio del Polo Nautico previa demolizione e successivo recupero ed accorpamento delle volumetrie di fabbricati esistenti (schema 1), destinato ad assolvere funzioni di supporto alle attività rimessaggio imbarcazioni e di servizio al diporto.

L'inserimento dell'edificio nel contesto del comparto B dovrà rispettare gli allineamenti, da considerarsi vincolanti indicati nello specifico elaborato schema 2.

L'arenile è attualmente occupato da una serie di fabbricati a diversa destinazione, un tempo funzionali alle attività portuali. Nelle intenzioni iniziali, tali edifici erano previsti totalmente in demolizione allo scopo di liberare completamente lo spazio dell'arenile.

A seguito delle mutate esigenze ed a seguito degli incontri con i cittadini e le associazioni operanti sul territorio è maturata prima fra tutte, l'esigenza di uniformare dal punto di vista edilizio e paesaggistico i manufatti che vengono utilizzati dai soci del Polo Nautico come magazzini e depositi delle attrezzature nautiche elaborando una soluzione alternativa a quanto proposto nel progetto definitivo 2013 poiché la soluzione in allora proposta non è stata ritenuta percorribile.

Non potendo effettuare una riorganizzazione dei manufatti sull'arenile, in una prima fase si è ipotizzato al riuso del fabbricato "ex Capitaneria", ma l'Amministrazione, trovando alcune difficoltà burocratiche per l'acquisizione del bene, ha optato per proporre la realizzazione di un nuovo edificio. La volumetria, la cui consistenza è stata esplicitata nella tav.3.7, verrà recuperata dalla demolizione e successivo accorpamento dei due fabbricati attualmente esistenti in adiacenza all'"ex Capitaneria di Porto".

Durante il periodo intercorso tra l'approvazione del precedente progetto definitivo e la rielaborazione della presente variante, sono stati apportati aggiornamenti alla cartografia di Piano di Bacino con particolare riferimento alle fasce di inondabilità. In particolare, l'area in questione, esattamente compresa tra l'edificio "ex Capitaneria" e la foce del Rio S. Elena è stata inserita nella FASCIA A con periodo di ritorno T= 50 anni (COLORE ROSSO).

Tuttavia, a seguito della disamina degli "Indirizzi interpretativi in merito alle definizioni di interventi urbanistico-edilizi richiamate nella normativa dei piani di bacino per la tutela dal rischio idrogeologico".

Tali indirizzi interpretativi, chiariscono quali interventi sono ammissibili all'interno della fascia A. Ai sensi della normativa vigente, è principio generale che qualsiasi intervento realizzato nelle aree inondabili non deve pregiudicare la sistemazione idraulica del corso d'acqua, aumentare la pericolosità di inondazione ed il rischio connesso, costituire significativo ostacolo al deflusso delle acque di piena, ridurre significativamente la capacità di invaso delle aree stesse.

Inoltre, nelle aree ricomprese nella fascia A gli interventi ammessi sul patrimonio edilizio esistente non devono in ogni caso aumentarne la vulnerabilità rispetto ad eventi alluvionali, anche attraverso l'assunzione di misure e accorgimenti tecnico-costruttivi di cui all'allegato 5 del piano di bacino (misure di protezione passiva dalle inondazioni), e non devono comportare cambi di destinazione d'uso, che aumentino il carico insediativo anche temporaneo.

Fermo restando quanto sopra, sono compatibili con la vigente normativa dei piani di bacino nella fascia A purché in tessuto urbano consolidato interventi di ristrutturazione edilizia in senso lato, nei quali, ai fini della normativa dei piani di bacino, rientrano la demolizione e successiva ricostruzione di un fabbricato esistente purché sia assicurata la riduzione della vulnerabilità dell'edificio esistente, anche attraverso la messa in opera di tipologie costruttive adeguate per la protezione dagli allagamenti e di tutti gli accorgimenti e le misure finalizzate a tutelare la pubblica incolumità. Tale ricostruzione può anche essere non fedele ed essere attuata con spostamento di sedime all'interno del lotto di proprietà o nelle aree limitrofe, senza aumento della volumetria esistente e purché sia contestualmente eliminata la vulnerabilità dell'elemento con adeguate tipologie costruttive e siano adottate tutte le misure per la protezione passiva dell'edificio dagli allagamenti. Resta ferma in ogni caso la preventiva valutazione del Comune circa la possibilità di ricostruzione dell'edificio da demolire in zona non inondabile, o dove comunque sia consentita la nuova edificazione;

Per tutti gli interventi compatibili, in considerazione della elevata pericolosità idraulica dell'area di che trattasi, nei relativi progetti deve essere prevista la messa in opera di misure di protezione civile e di auto protezione.

I fabbricati esistenti da demolire hanno destinazioni d'uso prevalenti ad uffici ed in parte a magazzini, e pertanto il nuovo edificio andrebbe a riproporre, seppur in modo differente, le medesime funzionalità. Pertanto non andrebbe ad aumentare la pericolosità del sito ne tantomeno ad aumentare il carico insediato poiché destinato all'utilizzo esclusivo dei soci del Polo Nautico che già occupano gli spazi in questione.

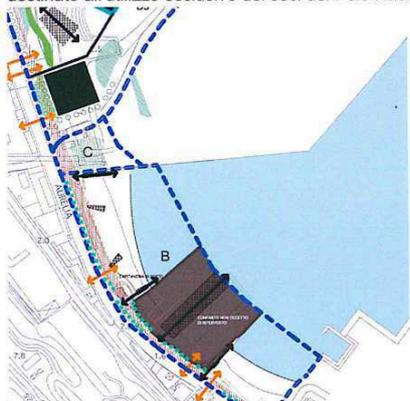


fig.2- Area Intervento_comparto B - vigente

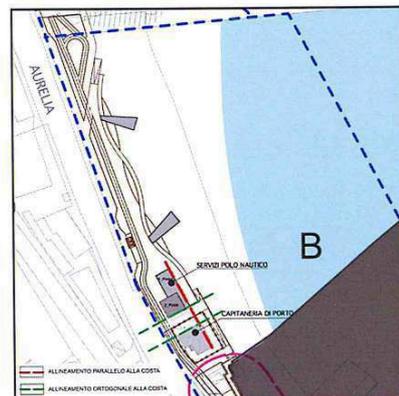


fig.2a - Area Intervento_comparto B – proposta di variante

- Altezza : 2 piani
- Superficie : max 1000 mq,

tabella riepilogativa superfici

	Struttura	Superficie (mq.)
1	Tettoia ANMI, Servizi; vendita pesce	132,24
2	Tettoia ombreggiante	18
3	Struttura 1 Polo Nautico	70
4	Struttura 2 Polo Nautico	70
5	Struttura 3 Polo Nautico _ T	214,48
	P.1 + terrazza	214,48
6	Edificio Capitaneria (2 piani)	280
	Totale	999,2

	PERIMETRO COMPARTO
	PERIMETRO SUB-COMPARTO NON OGGETTO DI INTERVENTO
	LIMITE BANCHINA
	FILTRO ECOLOGICO-FUNZIONALE
	CONNESSIONI PEDONALI
	CONTINUITÀ CICLO-PEDONALE
	AREA DI CONCENTRAZIONE VOLUMETRICA
	GIACITURA PRINCIPALE DEGLI EDIFICI
	MANTENIMENTO FABBRICATO ESISTENTE

5. PESO INSEDIATIVO

Il peso insediativo delle previsioni territoriali ed urbanistiche nel suo complesso si riduce, in quanto:

- All'interno dell'area oggetto di trasformazione vengono soppresse le piccole attività cantieristiche;
- Viene mantenuta la sola attività riorganizzata del polo nautico
- Viene mantenuta la palazzina ex capitaneria;
- Il nuovo fabbricato a servizio del polo nautico sostanzialmente mantiene la destinazione d'uso dei fabbricati precedenti.

A fronte delle sopra indicate rilevanti riduzioni del peso insediativo non determina un sostanziale incremento del peso insediativo in termini di addetti/utenti, atteso che rimane sostanzialmente eguale a quello esistente,

B. QUADRO AMBIENTALE

Viene fornito un sintetico quadro ambientale di riferimento, stato di fatto sul quale basare le valutazioni e parametrare gli effetti delle varianti.

La fonte dei dati è rappresentata dalle banche dati del Sistema Informativo Ambientale regionale e comunale e dagli studi specifici realizzati nell'ambito dell'elaborazione delle varianti.

1. VERIFICA DI COERENZA ESTERNA TRA GLI OBIETTIVI DELLA VARIANTE e GLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE A LIVELLO COMUNITARIO, NAZIONALE E REGIONALE

Un ulteriore passaggio necessario è quello che richiede di dar conto dei temi che sono stati affrontati da piani e strumenti di settore.

Questi i Piani di settore interessati:

ARIA	- Piano regionale di risanamento e tutela della qualità dell'aria e per la riduzione dei gas serra approvato con DCR n.4/2006 e Misure approvate con DGR n.941/2018 - valutazione annuale della qualità dell'aria (mappe/ reports che indicano superamento o meno dei valori limite rispetto alla zonizzazione del territorio regionale)
ACQUA	- Piano di tutela delle acque regionale (PTA) 2016-2021 - Grandi derivazioni idriche (per consumo umano) che implicano una zona di rispetto (ex art. 94 c. 4, 5 e 6 del D.Lgs 152/06 e smi)
ASSETTO IDROGEOLOGICO/SISMICO	- Piani di bacino stralcio ed analoghi strumenti di pianificazione, a norma di legge (d.lgs. 152/2006), - Zonizzazione sismica di cui alla dgr n.1362/2010 (modificata con dgr n. 1362/2010, dgr n. 216/2017 e dgr n. 962/2018)
RUMORE	- Legge quadro n. 447/1995. - l.r.n.12/1998: criteri per la zonizzazione acustica del territorio
INQUINAMENTO ELETTRONMAGNETICO	- Legge quadro n.36 del 22.02.01 sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici - l.r.n.41 del 20.12.99; Sorgenti fisse di inquinamento elettromagnetico (repertorio cartografico regionale)
ENERGIA	- Piano Energetico Ambientale Regionale 2014-2020 (PEARL) approvato DCR n. 19/2017
RIFIUTI	- L.r. n.20/2015: Misure per lo sviluppo della raccolta differenziata ed il riciclaggio dei rifiuti - Piano regionale di gestione dei rifiuti e delle bonifiche (PGR), approvato con DCR n. 14/2015 - Piano d'ambito regionale approvato dal Comitato d'Ambito il 6 agosto 2018
PAESAGGIO	- P.T.C.P. Regione Liguria. - Sistema dei vincoli paesaggistici operanti sul territorio considerato - Disciplina paesistica del P.R.G. di Vado Ligure

La valutazione di coerenza esterna ha lo scopo di esprimere una sorta di autovalutazione degli obiettivi prefissati dalle varianti rispetto agli obiettivi strategici del quadro ambientale pianificatorio di settore vigente, e di identificarne uno scenario delle interazioni possibili.

OBIETTIVI	TEMI AMBIENTALI	ARIA	ACQUA	IDROGEOLOGIA/SISMICITA'	RUMORE	ELETTROMAGNETISMO	ENERGIA	RIFIUTI	PAESAGGIO
	Realizzazione nuovo fabbricato di servizio al polo nautico e riorganizzazione dello stesso								
	Completamento del sistema infrastrutturale ciclo pedonale con razionalizzazione dell'accessibilità all'area								

Interazione:

alta	
media	
bassa	
nulla	

2. ANALISI DELLE COMPONENTI AMBIENTALI e CARATTERISTICHE DEGLI IMPATTI

2.1. SUOLO E SOTTOSUOLO

2.1.1. Aspetti Idrogeologici_ Pianificazione di Bacino

Le aree oggetto di variante allo SAU sono interessate dall'attraversamento del Rio S. Elena, nell'estremo più a levante a confine con la piattaforma multipurpose ed è soggetto alla disciplina del Piano di Bacino della Provincia di Savona per l'assetto idrogeologico.

Il progetto definitivo approvato nel 2013 ed esteso all'intero arco costiero compreso tra la spiaggia di Porto Vado ed il Rio S. Elena, dal punto di vista idraulico non era soggetto ad alcuna limitazione in quanto classificato in fascia C.

A seguito dei successivi aggiornamenti della cartografia delle fasce di inondabilità intercorsi dal 2014 ad oggi, la porzione di costa compresa tra l'edificio della Capitaneria di Porto ed il Rio S. Elena è stata inserita nella fascia A (colore rosso) con periodo di ritorno T= 50 anni. Tale settore coincide esattamente con il secondo lotto della passeggiata in oggetto.



Fig. 3 Suscettività al dissesto e Rischio geologico.

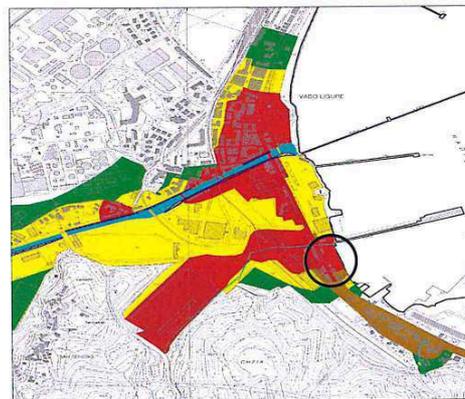


Fig. 4 Fasce di inondabilità

Suscettività al dissesto, Assetto idraulico - Fasce di inondabilità e Rischio idraulico

- Nell'estremo di levante, il Rio S. Elena tombinato al di sotto della via Aurelia ed il cui sbocco a mare avviene in adiacenza della piattaforma multipurpose, determina la formazione di una zona esondabile con T=50 sulle aree ove è previsto il secondo lotto del percorso ciclo-pedonale ed il nuovo fabbricato di servizio per il polo nautico;

Con riferimento al Piano di Bacino del Torrente Segno, Piano Stralcio per la tutela del rischio idrogeologico si rileva quanto segue:

- In merito alla suscettività al dissesto dei versanti, l'intervento ricade in un'area classificata a suscettività MOLTO BASSA di tipo PG0.
- Per quanto concerne il reticolo idrografico, l'area di intervento interessa parzialmente il Rio S. Elena che risulta tombinato. La tipologia degli interventi previsti è costituita da sistemazioni a raso, pertanto non in contrasto con quanto previsto dalla normativa dei piani di bacino e edificio servizi.

Circa l'inondabilità l'intervento ricade in fascia A con T= 50 anni

-con riferimento alla carta interventi si osserva che nell'area non sono previsti interventi

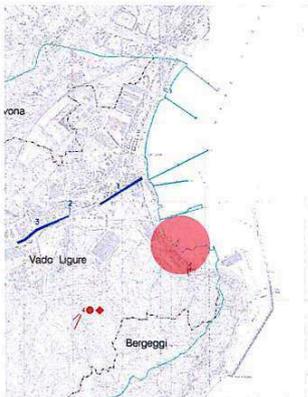


Fig. 5 Carta degli interventi.

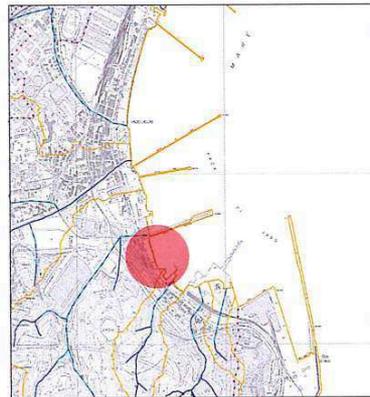


Fig. 6 Reticolo idrografico

2.1.2. Assetto geologico locale

Il sito in esame si colloca lungo il fronte mare di Porto Vado, in corrispondenza della fascia costiera compresa tra gli ex "Cantieri Riccardi" e il sovrappasso di accesso alla piattaforma multipurpose. La morfologia della zona è essenzialmente sub pianeggiante, con una debole pendenza verso mare. La morfologia sub-pianeggiante e la protezione dall'azione del mare controllano totalmente la stabilità della zona ed impediscono l'innescarsi di elementi di instabilità in atto o potenziali; la zona è pertanto da considerarsi stabile.

Le caratteristiche della spiaggia dipendono direttamente dall'azione svolta dal mare, dalle correnti e dal trasporto solido lungo la costa. La dinamica del litorale, con specifico riferimento alla porzione di costa esaminata, risulta fortemente influenzata dalla protezione offerta dalle strutture portuali.

Nello specifico dell'area esaminata, si hanno i seguenti elementi caratterizzanti:

- Depositi di spiaggia attuali a granulometria grossolana, prevalentemente ghiaioso-ciottolosa, parzialmente rimaneggiati in superficie;
- Strutture antropiche di marcato impatto quali il sovrappasso veicolare e la piattaforma multipurpose radicate a terra con opere in c.a., evidenziano espansioni a mare ben oltre la linea di costa;
- Sulla spiaggia, a valle della via Aurelia, si osserva la presenza di numerosi manufatti in muratura e in legno a servizio dei pescatori, associazioni, servizi doganali e altri privati.
- Gli interventi antropici di cui si è data ampia descrizione nell'inquadramento storico hanno comportato la messa in posto, almeno superficialmente, di materiali di riporto a spessore variabile e di natura e granulometria eterogenea, localizzati sia nell'ampia fascia posta a mare della via Aurelia, sia nell'area dei cantieri navali e nel tratto di spiaggia attualmente utilizzata dai pescatori.

Un ulteriore importante elemento morfologico è costituito dal Rio S. Elena che dal versante alle spalle scende fino alla via La Braja e, mediante un tombinamento, si sviluppa al di sotto della via Aurelia per sfociare a mare a ponente della piattaforma multipurpose.

Va sottolineato che il substrato roccioso non affiora né nello specifico dell'area investigata, né in un suo immediato intorno, ma è sovrastato dai materiali sciolti costituenti la fascia costiera, depositi di origine marina con granulometrie nel campo delle sabbie e delle ghiaie, con possibili orizzonti ciottolosi.

Stante l'estrema permeabilità dei materiali costituenti la spiaggia, le acque meteoriche si infiltrano nel sottosuolo senza dare origine a ruscellamenti di superficie; a monte del sito, dove sono presenti le superfici impermeabilizzate costituite dalla via Aurelia e dall'edificato, questi ultimi hanno invece carattere prevalentemente diffuso e vengono intercettati pressoché totalmente dalla rete delle acque bianche comunale con scarico concentrato nei rii che sfociano a mare.

La falda è strettamente controllata dal livello del mare: in occasione delle mareggiate detto livello è destinato ad alzarsi presumibilmente fino a +0,80 m. slm.

Caratteristiche stratigrafiche

Per quanto riguarda l'assetto stratigrafico, è possibile ipotizzare la seguente successione:

- 1) Materiali di riporto: sono costituiti da materiali a granulometria eterogenea grossolani, mediamente addensati, distribuiti superficialmente in tutte le aree antropizzate;
- 2) Alluvioni sabbiose, ghiaiose e ciottolose di natura prevalentemente marina, poco addensati in superficie, ma decisamente più addensati già a partire da 1,0 m. di profondità; il loro spessore è plurimetrico, superiore a 4-5- m e pertanto ampiamente più in profondità rispetto a quella interessata dagli interventi.

Vincolo Idrogeologico

L'area in questione è sottoposta a Vincolo Idrogeologico di cui R.D. 3267/23

L'intervento rispetta le condizioni poste a tutela dell'assetto idraulico, idrogeologico e delle falde acquifere e pertanto compatibile e non in contrasto con la presenza sul terreno del vincolo idrogeologico.

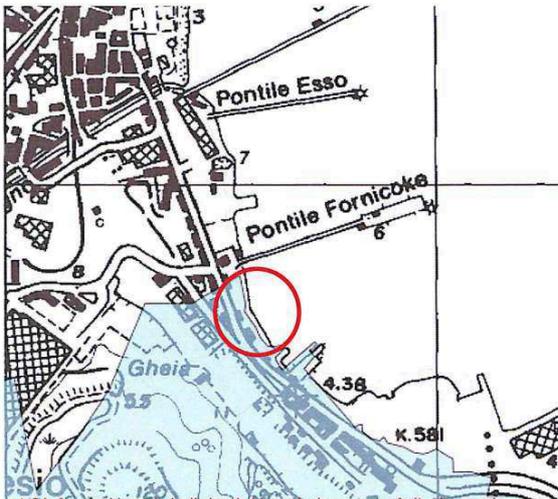


Fig. 8 Carta del vincolo idrogeologico

Carsismo e Grotte

Il sito non ricade in aree carsiche nè da presenza di grotte o geositi.

Problematiche sismiche e geologia della zona

Il Comune di Vado Ligure ricade in zona sismica 3 ai sensi DGRL n. 216/2017 e 962/2018

Da DGR n. 962/2018 - ALLEGATO 2

ZONA 3 Pga = 0,15 g			
n° progress.	nr. ID del Comune su mappa	Provincia	Comune
166	61	SAVONA	TOIRANO
167	62	SAVONA	TOVO SAN GIACOMO
168	64	SAVONA	VADO LIGURE

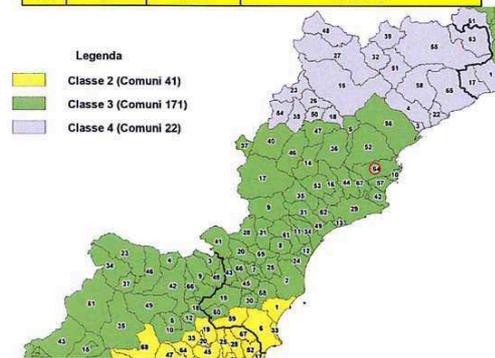


Fig. 9 Carta zone sismiche

2.2. ARIA E MOBILITA'

Si tratta delle analisi delle principali componenti che intervengono sulla qualità dell'aria, consistenti sia nelle attività produttive del Cantiere Navale sia nel traffico veicolare dell'intorno.

2.2.1. Qualità dell'aria del quartiere

Per la valutazione annuale della qualità dell'aria si fa riferimento al documento di Regione Liguria anno 2019. La Regione Liguria con d.G.R n. 44 del 24 gennaio 2014 ha adottato, secondo quanto disposto dal d.lgs. 155/2010, la zonizzazione del territorio regionale e ha classificato le zone facendo riferimento a ciascun inquinante in base alle soglie di valutazione previste all'allegato 2 del citato decreto. Il territorio della Liguria è stato classificato secondo tre differenti zonizzazioni:

- Zonizzazione per biossido di zolfo (SO₂), monossido di carbonio (CO), biossido di azoto (NO₂), benzene C₆H₆ e particolato solido fine (PM₁₀ e PM_{2,5}) ed il comune di Vado Ligure è inserito in Zona IT0712 (Savonese – Bormida).
- Zonizzazione per Ozono O₃ e B(a)P, che suddivide il territorio regionale in 2 zone e il comune di Vado Ligure ricade in Zona IT0717 che comprende il rimanente territorio regionale.
- Zonizzazione per i metalli (Pb, As, Cd, Ni), che suddivide il territorio regionale in 3 zone il comune di Vado Ligure ricade in Zona IT0718 che comprende i territori delle zone IT0712.

Si riportano quindi i dati tratti dalla pubblicazione regionale (anno 2019) per il comune di Vado Ligure.

Valore Indicatore Minore della Soglia di Valutazione Inferiore	Valore Indicatore Compreso tra Soglia di Valutazione Inferiore e Soglia di Valutazione Superiore	Valore Indicatore Compreso tra la Soglia Superiore e il Valore Limite	Valore Indicatore Superiore al Valore Limite
C ≤ 50	50 < C ≤ 75	75 < C ≤ 125	C > 125

Zona	Nome Stazione	Media giornaliera 2019	Tendenza rispetto all'anno 2018
IT0712	Località Mazzucca - Cairo Montenotte (SV)		↔
	Località Bragno - Cairo Montenotte (SV)		↔
	Via Nazionale - Carcare (SV)		↔
	Varaldo - Savona (SV)		↔
	Via Aurella - Vado Ligure (SV)		↔
Valutazione intera Zona		●	↔

Tabella XV: Valutazione 2019 per il Biossido di zolfo SO₂ - Zona IT0712 - Savonese – Bormida

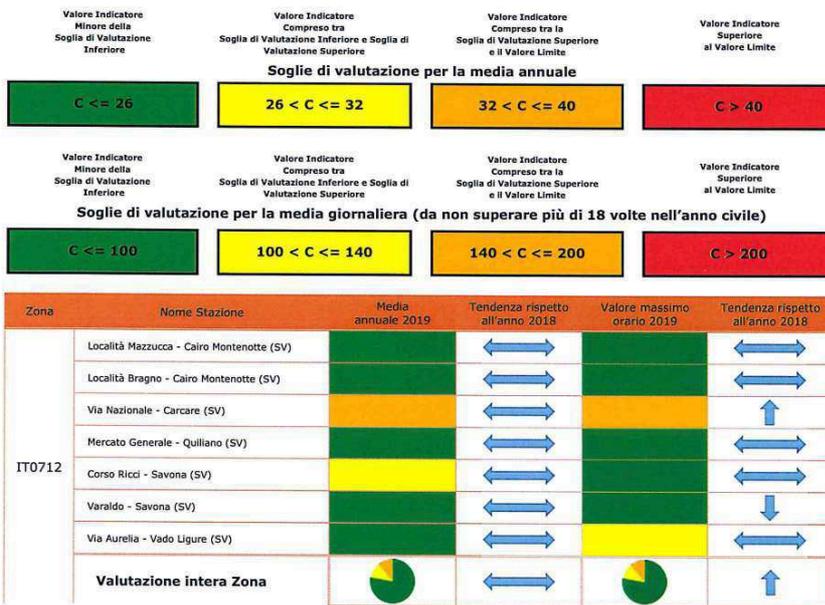


Tabella XXIII: Valutazione 2019 per il Biossido di azoto NO_2 - Zona IT0712 - Savonese - Bormida



Zona	Nome Stazione	Media annuale 2019	Tendenza rispetto all'anno 2018	Superamenti media giornaliera 2019	Tendenza rispetto all'anno 2018
IT0712	Località Mazzucca - Cairo Montenotte (SV)		↔		↓
	Località Bragno - Cairo Montenotte (SV)		↔		↔
	Mercato Generale - Quiliano (SV)		↑		↔
	Via San Lorenzo - Savona (SV)		↓		↔
	Varaldo - Savona (SV)		↔		↔
	Via Aurella - Vado Ligure (SV)		↔		↔
	Valutazione intera Zona		↔		↔

Tabella XXXI: Valutazione 2019 per il Particolato Atmosferico PM₁₀ - Zona IT0712 - Savonese - Bormida

Valore Indicatore Minore della Soglia di Valutazione Inferiore	Valore Indicatore Compreso tra Soglia di Valutazione Inferiore e Soglia di Valutazione Superiore	Valore Indicatore Compreso tra la Soglia Superiore e il Valore Limite	Valore Indicatore Superiore al Valore Limite
$C \leq 12$	$12 < C \leq 17$	$17 < C \leq 25$	$C > 25$

Zona	Nome Stazione	Media annuale 2019	Tendenza rispetto all'anno 2019
IT0712	Località Mazzucca - Cairo Montenotte (SV)		
	Località Bragno - Cairo Montenotte (SV)		
	Mercato Generale - Quiliano (SV)		
	Varaldo - Savona (SV)		
	Via Aurella - Vado Ligure (SV)		
	Valutazione intera Zona		

Tabella XXXIX: Valutazione 2019 per il Particolato Atmosferico PM_{2,5} - Zona IT0712 - Savonese e Bormida.

Valore Indicatore Minore della Soglia di Valutazione Inferiore	Valore Indicatore Compreso tra Soglia di Valutazione Inferiore e Soglia di Valutazione Superiore	Valore Indicatore Compreso tra la Soglia Superiore e il Valore Limite	Valore Indicatore Superiore al Valore Limite
$C \leq 5$	$5 < C \leq 7$	$7 < C \leq 10$	$C > 10$

Zona	Nome Stazione	Media massima 8 ore - 2019	Tendenza rispetto all'anno 2018
IT0712	Via Nazionale - Carcare (SV)		
	Corso Ricci - Savona (SV)		
	Valutazione intera Zona		

Tabella XLV: Valutazione 2019 per il Monossido di carbonio CO - Zona IT0712 - Savonese e Bormida.

Valore Indicatore Minore della Soglia di Valutazione Inferiore	Valore Indicatore Compreso tra Soglia di Valutazione Inferiore e Soglia di Valutazione Superiore	Valore Indicatore Compreso tra la Soglia Superiore e il Valore Limite	Valore Indicatore Superiore al Valore Limite
C <= 2,0	2,0 < C <= 3,5	3,5 < C <= 5,0	C > 5,0

Zona	Nome Stazione	Media annuale 2019	Tendenza rispetto all'anno 2018
IT0712	Via VIII Maggio - Albisola Superiore (SV)		
	Località Mazzucca - Cairo Montenotte (SV)		
	Località Bragno - Cairo Montenotte (SV)		
	Mercato Generale - Quiliano (SV)		
	Corso Ricci - Savona (SV)		
	Varaldo - Savona (SV)		
	Via Aurelia - Vado Ligure (SV)		
Valutazione intera Zona			

Tabella LII: Valutazione 2019 per il Benzene C₆H₆ - Zona IT0712 - Savonese e Bormida.

Complessivamente si nota dall'esame dei dati che, nell'areale vadese, la qualità dell'aria rimane pressoché entro i limiti di legge con una generale tendenza al miglioramento sia per quanto riguarda i valori medi sia per il numero e l'entità dei superi.

2.2.2. Emissioni in atmosfera

Per quanto riguarda il traffico veicolare, in considerazione della localizzazione dell'area e della presenza di una buona infrastrutturazione stradale del territorio, anche se il numero dei veicoli sulla viabilità subirà un incremento (a regime), non si ritiene che le emissioni da traffico indotto possano influenzare negativamente la situazione in essere allo stato attuale, per come già valutate.

Concludendo non si prevedono aumenti complessivi delle emissioni d'inquinanti in atmosfera, sia di tipo puntuale (legate alla tipologia di attività) sia lineari (per un incremento significativo del trasporto dei materiali e delle merci su gomma trattandosi di attività d'interesse locale).

2.2.3. La domanda di mobilità - la situazione attuale

Lo stato della mobilità attuale dell'area è calcolabile dai dati dei volumi del traffico sia urbano, sia generato dall'attività della piattaforma multipurpose.

I volumi di traffico generati dalle aree produttive

La piattaforma Multipurpose è collocata nell'estremità di levante dell'area interessata ed ha accesso dedicato ai mezzi pesanti tramite il sovrappasso della via Aurelia e collegamento diretto con la via Aurelia per il traffico veicolare ordinario.

Le fasce orarie di punta ricalcano ovviamente l'andamento dei turni di lavoro e si collocano tra le 5 e le 8, tra le 13 e le 14, le 16 e le 17 e le 22 e le 23. In tutte queste fasce i movimenti totali assommano a più di 100 veicoli equivalenti/ora. Il massimo numero di movimenti si ha tra le 14 e le 15 con 184 veicoli equivalenti. La maggioranza degli ingressi si concentra nelle ore mattinali, mentre le uscite si concentrano ovviamente nel pomeriggio.

2.3. ACQUE SUPERFICIALI e CICLO IDRICO INTEGRATO

-Acque superficiali

Il territorio è caratterizzato dal torrente Segno che scorre arginato nell'omonima valle per sfociare, poi, in mare e rappresenta il principale corso d'acqua della pianura alluvionale di Vado Ligure. Nell'area di interesse un ulteriore importante elemento idrografico è costituito dal Rio S. Elena che dal versante alle spalle del sito scende fino alla via La Braja e, mediante un tombinamento, si sviluppa al di sotto della via Aurelia per sfociare a mare a ponente della piattaforma multipurpose, costituendo il limite di levante dell'intervento qui proposto

-Acque sotterranee e ciclo idrico sotterraneo.

L'intervento non interessa la zona di tutela assoluta (10 m) e zona di rispetto (200 m) dei punti di captazione delle acque superficiali e sotterranee ad uso idropotabile (ex Art.94 c.3, 4 e 5 del Dlgs 152/06 e ss.mm) e non interferisce con gli acquiferi individuati nel Piano Tutela delle Acque.

Non esistono in loco o nelle vicinanze grandi derivazioni o interferenze tra le previsioni edilizie con aree di tutela assoluta di pozzi idropotabili ai sensi di cui all'art.94 del D.lgs 152/06 e ss.mm. e/o con zone di ricarica degli acquiferi produttivi.

Il servizio acquedottistico è svolto dalla Soc. IRETI S.P.A. che fa parte del Gruppo Iren e serve le aree interessate.

La falda superficiale, peraltro priva di protezione e a modesta profondità dal piano campagna, essendo l'area pochi metri sopra il livello del mare, risulta fortemente compromessa dalle attività industriali presenti nell'areale vadese già a partire dal secolo scorso e non è utilizzata né a fini umani, né agricoli.

- Modalità di depurazione dei reflui

La gestione delle fognature è affidata alla Soc. CONSORZIO DEPURAZIONE ACQUE DI SCARICO DEL SAVONESE S.P.A. Le acque reflue provenienti dagli scarichi del nuovo fabbricato di servizio (da realizzarsi sul sedime dell'ex dogana) saranno convogliate nella stazione di sollevamento installata nella parte terminale del primo lotto della passeggiata e da qui pompate nella fognatura comunale sul lato opposto della via Aurelia. Gli allacci esistenti, realizzati nel 2015 sono funzionanti.

Suolo e sottosuolo

L'area oggetto d'indagine è sita in contesto pianeggiante nella parte litoranea di Vado Ligure a ridosso dell'attuale linea di costa a circa 50 m dalla battigia in contesto industriale oramai consolidato da molti anni con presenza di grandi stabilimenti e magazzini, strade e piazzali e il lotto in questione ne risulta intercluso su tutti i lati. L'attuazione del progetto non comporta fenomeni di Sprawling urbano.

2.4. INQUINAMENTO ACUSTICO

Il Comune di Vado Ligure ai sensi della vigente normativa sull'inquinamento acustico ha effettuato la mappatura del territorio comunale che consiste nella classificazione acustica del territorio con la suddivisione in aree acusticamente omogenee in relazione alle sorgenti sonore per le quali vengono fissati dei limiti. Come si evince dalla fig.10 l'area è principalmente interessata dalla classe V relativa alle aree prevalentemente industriali.

Gli interventi previsti nella variante di SAU sono conformi alle destinazioni proposte nella zonizzazione del piano comunale riportato in allegato che ricadono in classi 4-5-6 cioè aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici con presenza di attività artigianali ed industriali, strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie e aree portuali

2.4.1. Valutazione impatto acustico dell'area – lo stato attuale

L'inquinamento acustico dell'area è causato principalmente dalle attività portuali, oltre ovviamente al traffico veicolare gravitante sulla zona.

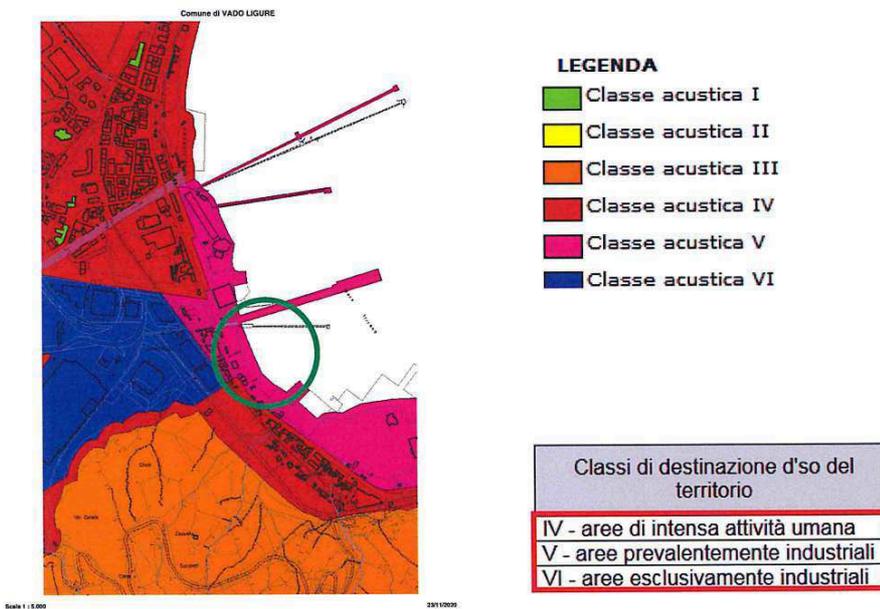


Fig. 10 Carta zonizzazione acustica

2.5. INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO e ENERGIA

Non sono presenti fonti di inquinamento magnetico per la presenza di elettrodotti o impianti di radiofrequenza all'interno dell'area di SUA.



Fig. 11a_Catasto Elettrodotti _ Regione Liguria



Fig. 11b_Catasto Radiofrequenza _ Regione Liguria

2.6. RIFIUTI

- Generale

Nel Comune di Vado Ligure vi sono due discariche, la prima è situata in località Boscaccio è autorizzata allo smaltimento di rifiuti speciali non pericolosi, in speciale modo smaltisce rifiuti solidi urbani e assimilati, la seconda è situata in località Bossarino è autorizzata allo smaltimento di rifiuti speciali non pericolosi.

La percentuale di raccolta differenziata nel Comune di Vado Ligure cresce di anno in anno. I dati desunti dalla DGR 467/2018 indicano la costante crescita della raccolta differenziata che si è attestata al 73 %, con un aumento di oltre 40 punti rispetto al dato del 2014 che si era attestato al 25,35% .

-In fase di cantiere

Saranno necessari scavi per i lavori in progetto solo in piccole quantità nell'ambito delle opere stradali. Nel caso il materiale potrà essere riutilizzato a fini di costruzione allo stato naturale e nello stesso sito in cui è stato escavato facendo riferimento al D.P.R. n.120 del 13/06/2017 art.24 c.1. Viceversa nel caso di riutilizzo in altro sito in qualità di "terra e roccia da scavo" si dovrà fare riferimento al già citato D.P.R. n.120 del 13/06/2017. In alternativa il materiale eccedente non riutilizzato in sito potrà essere smaltito in discarica come rifiuto non pericoloso con il codice CER 170504.

- Una volta realizzata l'opera

A costruzioni eseguite ci sarà la produzione di rifiuti urbani. Il servizio di raccolta RSU si attuerà attraverso la raccolta differenziata. Non sono prevedibili aumenti della produzione di rifiuti in forza di quanto già descritto negli elaborati progettuali per i ridotti ampliamenti di spazi già esistenti.

2.7. PAESAGGIO e PATRIMONIO CULTURALE, ARCHITETTONICO E ARCHEOLOGICO

L'area è direttamente interessata dai seguenti vincoli:

- E' totalmente sottoposta al vincolo Ambientale: Territorio costieri _ art. 142 del D.lgs 42/2004: l'intervento risulta essere ammissibile, le opere da eseguirsi sono sottoposte a tutela paesistica e pertanto soggette all'autorizzazione paesaggistica da parte della Soprintendenza per i Beni Architettonici e per il Paesaggio della Liguria.
- E' sottoposta al vincolo Archeologico: l'intervento risulta ammissibile, le opere da eseguirsi sono soggette all'autorizzazione ed al monitoraggio in fase operativa da parte della Soprintendenza per i Beni Archeologici della Liguria.
- E' sottoposta al vincolo idrogeologico: ai sensi del R.D. 3267/1923: l'intervento risulta ammissibile, le opere da eseguirsi sono soggette all'autorizzazione da parte dell'ufficio intercomunale (Vado Ligure-Quiliano-Bergeggi) per la tutela del vincolo idrogeologico.



Fig. 12_ Individuazione dei vincoli

LEGENDA

- Vincoli architettonici, archeologici, paesaggistici**
- Vincoli Archeologici Puntuali
 - Bellezze Singole Puntuali
 - Vincoli Architettonici Puntuali
 - art. 12
 - con decreto
 - ▭ Vincoli Archeologici
 - ▭ Bellezze Singole
 - ▭ Bellezze di Insieme

2.8. BIODIVERSITA'

Nell'area non sono presenti Aree protette di interesse nazionale, regionale, provinciale, ZPS, Elementi della rete ecologica regionale, nonché segnalazioni della carta della biodiversità.

2.9. SALUTE e QUALITA' DELLA VITA

Accessibilità ai servizi (aree verdi, scuole, servizi socio-sanitari)

Il territorio di Vado Ligure è attraversato da numerose strade comunali che permettono di collegarsi alla viabilità principale costituita dall'Aurelia (SS1) all'Autostrada A10. Il comune di Vado Ligure attraverso politiche mirate al benessere dei suoi cittadini ha complessivamente buoni servizi pubblici.

Sono segnalati sul territorio comunale impianti a rischio di incidente rilevante ma non sussistono interferenze dirette con le aree perimetrate dal SAU.

Regione	Provincia	Comune	Codice Ministero	Ragione Sociale	Attività
LIGURIA					
D.Lgs. 105/2015 Soglia Superiore					
Savona	Savona	INLU37	1001212		(10) Stoccaggio di combustibili (anche per il riscaldamento, la vendita al dettaglio ecc.)
Savona	Vado Ligure	INLU37	1001212	INFINICUM ITALIA SRL	(22) Impianti chimici
Savona	Vado Ligure	INLU36		Eni S.p.A.- Deposito di Vado Ligure	(10) Stoccaggio di combustibili (anche per il riscaldamento, la vendita al dettaglio ecc.)
Savona	Vado Ligure	INLU38		ZINLU38 S.p.A. - Stabilimento di Vado Ligure	(38) Fabbricazione di sostanze chimiche (non specificate altrimenti nell'elenco)

3. VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI DERIVANTI DALL'ATTUAZIONE DELLA VARIANTE

Dall'analisi del quadro ambientale emerge che le criticità principali prospettate dall'attuazione delle Varianti ai piani territoriali ed urbanistici vigenti sono rappresentate dal tema idraulico, e in misura minore dal tema del paesaggio.

3.1. SUOLO E ASSETTO IDRAULICO A SEGUITO DELL'ATTUAZIONE DELLE VARIANTI

Gli interventi sono costituiti per la maggior parte da opere "a raso", attraverso la realizzazione del completamento del percorso ciclo-pedonale, della passeggiata a mare e del riassetto del sistema di accessibilità e di fruizione del litorale conseguente ed alla riorganizzazione delle attività sportive delle aree demaniali. Si tratta in generale di opere a bassa incidenza sul terreno, che interessano spessori di terreno che variano tra pochi decimetri fino a spessori dell'ordine di 1 m, pertanto con un consumo di suolo praticamente nullo, in funzione della situazione di stato attuale dei luoghi, ed evidentemente priva di interferenze con le acque superficiali e sotterranee.

Le quote del terreno non saranno variate in maniera sostanziale, in quanto vincolate sia da quelle della Via Aurelia, a monte, sia da quelle della spiaggia che degrada fino al livello del mare, a valle; tale condizione non costituisce pertanto ostacolo al deflusso delle acque di piena, né riduce la capacità di invaso delle aree stesse.

Il progetto non crea pertanto alcuna interferenza con le condizioni idrauliche attualmente in essere dell'area, non pregiudica la sistemazione idraulica del corso d'acqua, non aumenta la pericolosità di inondazione ed il rischio connesso, ma va a migliorare gli elementi di criticità esistenti e costituiti da edifici e manufatti ricompresi nella fascia A delle aree esondabili.

3.1.2. Obiettivi di sostenibilità adottati

Il consumo di suolo sarà praticamente nullo, mentre si ridurrà la vulnerabilità dei fabbricati rispetto agli eventi alluvionali, in quanto il nuovo edificio sarà realizzato con l'assunzione di misure e accorgimenti tecnico-costruttivi di cui all'allegato 5 del piano di bacino (misure di protezione passiva dalle inondazioni).

3.2. INQUINAMENTO ATMOSFERICO

3.2.1. Emissioni in atmosfera della attività del Polo Nautico in attuazione delle varianti

Le attività insediabili non comportano emissioni in atmosfera. Le emissioni che riguardano la zona derivano essenzialmente dall'attività portuale e dal traffico della via Aurelia

3.2.2. La domanda di mobilità - lo scenario di progetto

Come già descritto, le varianti prevedono il riassetto del sistema di accessibilità e di fruizione del litorale conseguente al completamento del percorso ciclo-pedonale ed alla riorganizzazione delle attività sportive delle aree demaniali che consistono in:

- apertura di un varco in prossimità ex capitaneria;
- apertura di un nuovo varco in prossimità confine di levante;

Ipotizzando un incremento degli addetti/utenti del polo nautico e la necessità di reperire maggiori spazi di sosta, il nuovo riassetto del fronte Aurelia prevede il reperimento di stalli di sosta attualmente inesistenti, dando la possibilità di ottenere una maggiore fruibilità dell'area.

3.2.3. Obiettivi di sostenibilità adottati

La riorganizzazione dell'area litoranea vedrà un incremento del traffico totale dovuto ad una maggiore afflusso, ma contemporaneamente vedrà una migliore distribuzione dei flussi grazie al nuovo assetto dei varchi, che graveranno meno sulla viabilità primaria. Infatti, con la corsia di manovra l'accesso alla via Aurelia non impatterà sulla viabilità primaria rispetto a quanto accade attualmente.

Il beneficio ottenuto con il nuovo assetto si risconterà quindi sull'intera direttrice di attraversamento di Porto vado, in entrambe le direzioni di marcia.

Il Comune di Vado Ligure persegue, nonostante dal 2017 abbia rinunciato alla certificazione Iso 14001, obiettivi finalizzati alla tutela ed alla valorizzazione delle risorse ambientali, nell'obiettivo di favorire l'incremento della qualità della vita e della competitività del territorio. In particolare i settori di maggiore attenzione sono:

- Efficienza energetica
- Consumi acqua
- Produzione rifiuti
- Biodiversità
- Emissioni
- Difesa del territorio

3.3. Paesaggio

Come già descritto, la frazione di Porto Vado è stata caratterizzata nel corso del '900 dallo sviluppo delle attività industriali sulla fascia costiera e, nell'ultimo decennio, dallo sviluppo delle attività portuali sulla fascia costiera connotando fortemente il paesaggio che è oggi rappresentato dalla presenza di voluminosi capannoni e da gru e carri-ponte di notevoli altezze e dimensioni visibili anche da lontano.

L'insediamento nel tempo venutosi a costituire ha seguito pertanto le logiche di una disomogenea crescita urbana sotto le spinte economico-produttive da una parte e le esigenze abitative dall'altra senza un ragionato disegno urbano che potesse quanto meno creare opportune zone filtro (visive, verdi etc) di protezione vista la contiguità delle due funzioni (urbana e industriale).

Si ritiene che la variante in oggetto possa rappresentare oggi l'occasione per ripensare la trasformazione dell'area in modo maggiormente sostenibile.

3.3.1. Obiettivi di sostenibilità adottati

A tale fine, anche in rapporto a quanto specificato nel Quadro Ambientale del presente Rapporto Preliminare, si ritiene necessario che l'ampliamento dell'attività portuale sia accompagnato da azioni di mitigazioni degli impatti visivo-paesistico che contemplino la realizzazione di una cortina verde lungo il confine lato mare della via Aurelia.

A favore del miglioramento dell'assetto paesaggistico contribuiscono tutti gli interventi che riguardano la realizzazione del percorso ciclo-pedonale e dell'edificio a servizi che, rispetto alla situazione attuale, conferisce all'area una migliore configurazione architettonica sia a livello di finiture esterne (materiali e coloriture) che di migliore dislocazione, contribuendo in modo determinante a questo complessivo miglioramento.

4. VALUTAZIONE DI COERENZA INTERNA TRA GLI OBIETTIVI, LE AZIONI DELLA VARIANTE E GLI INTERVENTI DI MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI

Valutazione degli impatti

La realizzazione del progetto non determina una mutazione significativa rispetto allo stato attuale dei luoghi e da ciò risulta difficile ipotizzare un'alternativa significativa. La ridotta presenza di volumetrie e la piena attuazione della riqualificazione del waterfront, determinano il conseguente completamento della viabilità ciclo-pedonale.

Valutazione di coerenza tra obiettivi ed azioni di piano

Nella tabella/matrice sottostante vengono ripresi gli obiettivi principali dell'intervento con riportati gli obiettivi specifici perseguiti e le risposte adottate dal piano in questione con una valutazione sulle iterazioni tra le azioni proposte evidenziando aspetti principali in modo da rendere coerente il percorso decisionale proposto

Obiettivi perseguiti dalla variante allo S.A.U.	Linee di azione	componente ambientale interessata	Risposte per la mitigazione degli Impatti
riorganizzazione funzionale e ampliamento delle aree ad uso pubblico	<ul style="list-style-type: none"> ✓ riorganizzazione degli spazi aperti e degli spazi confinati dell'area con conseguente incremento del trasporto via mare dei materiali di lavorazione; ✓ messa in sicurezza idraulica dell'area; 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ suolo ✓ aria ✓ acqua ✓ rumore ✓ elettromagnetismo ✓ energia ✓ rifiuti ✓ paesaggio ✓ salute e qualità della vita 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ consolidamento del suolo con messa in sicurezza del sistema di regimazione idraulica dell'area; ✓ contenimento e controllo delle emissioni in atmosfera dovute all'attività circostante; ✓ contenimento e controllo delle emissioni acustiche dovute all'attività circostante; ✓ attenzione alla localizzazione e alla configurazione dei nuovi volumi in rapporto alla interazione visiva con il limitrofo contesto urbano;
razionalizzazione del sistema ciclo pedonale e degli accessi all'area	<ul style="list-style-type: none"> ✓ specializzazione degli accessi viari attraverso: <ul style="list-style-type: none"> -prosecuzione del percorso ciclo pedonale; -apertura di nuovi varchi per accesso all'arenile 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ aria ✓ rumore ✓ paesaggio ✓ salute e qualità della vita 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ miglioramento degli accessi ai servizi urbani tramite percorso pedonale dedicato.

5. CONCLUSIONI

I contenuti normativi specifici della variante allo S.A.U. fronte urbano-portuale risultano coerenti con le prescrizioni e gli indirizzi derivanti dalle analisi valutative riportate nella presente relazione ed in particolare le azioni non andranno ad inficiare sulla qualità della vita e sulla salute dei residenti, dei lavoratori o della popolazione turistica. Sulla scorta delle analisi riportate nella presente relazione e dei documenti allegati si ritiene che la variante proposta **non abbia un impatto significativo o negativo sull'ambiente**, sul patrimonio culturale, sulla vita delle persone e quindi possieda le caratteristiche atte a motivare la sua **esclusione** dal procedimento di assoggettabilità di Valutazione Ambientale Strategica.

Vado Ligure, 18 febbraio 2021



Arch. Marco Vallarino