



Comune di Vado Ligure

Provincia di Savona

PROGETTO RIGENERAZIONE URBANA AREE EX ZINOX

Intervento di RIGENERAZIONE URBANA
ai sensi del L.R. del 29/11/2018 n. 23 in Variante al PRG vigente

Committente

Zinox Immobiliare S.r.l.
Via Adda, 44/46 - 20882 Bellusco (MB)

Progettisti



ARCHITETTURA
Peluffo & Partners

Peluffo&Partners Architettura srl

Sede Operativa
Via Salomoni 79, 17012 Albissola Marina SV
tel 019 48 77 35

Sede Legale
Via Roma 3/5, 16121 Genova
Mail: amministrazione@peluffoandpartners.com
PEC: gpepartnersarchitettura-srl@legalmail.it
Referente: Arch. Gianluca Peluffo



Archipaes&Partners

Sede Legale
Via Salomoni 109, 17012 Albissola Marina SV
tel 019 48 82 53

Mail: archipaes@gmail.com
PEC: anna.pisani @archiworldpec.it
danilodemi@archiworldpec.it
Referente: Arch. Anna Pisani - Arch. Danilo Demi



VP6

Sede Legale
Via Roma n. 14, Finale Ligure (SV)
Mail: info@vp6.eu. **PEC:** info@pec.vp6.eu
Referente: Geom. Luca Finocchiaro



SIGE (Analisi di rischio)

Sede Legale
Via Renata Bianchi n. 38, Genova (GE)
Mail: info@sigge.it
Referenti: Dott. Riccardo Palenzona-Ing. Barbara Gijelli-
Dott. Giorgio Ligorini Geologo



Dott. Paolo Peirone - Geologo (Studio geologico)
Sede Legale Via Barrili 4/1, Savona (SV). tel 3472764854
Mail: paolopeirone@statolimito.it

progetto rigenerazione urbana



n° tavola **VRZ-RU-RS02.C**

scala -

oggetto **Rapporto Preliminare per lo svolgimento della verifica di assoggettabilità ai sensi dell'art. 13 della L.R. 32/2012**

fase **Fattibilità urbanistica**

data consegna **Luglio 2025**

commessa VRZ

rev.	data	redatto	verificato	approvato	oggetto revisione
C	15/07/25	Archipaes	gp	P&P	terza emissione
B	15/05/25	Archipaes	gp	P&P	seconda emissione
A	06/03/24	Archipaes	gp	P&P	prima emissione

nome file **250305_VRZ_Progetto Rigenerazione Urbana_gc**

OGGETTO: Progetto di Rigenerazione Urbana di cui alla L.R. 29 novembre 2018, n. 23, in Variante al PRG vigente, nell'attuale sito dello stabilimento Ex ZINOX S.p.A. in Vado Ligure (SV), via Leopardi 1.

PROPONENTE: Società Zinox Immobiliare S.r.l., Via Adda 44/46, 20882 Bellusco MB, Italia.

AUTORITA' PROCEDENTE: Comune di Vado Ligure (SV).

[**NOTA:** Il presente documento è redatto seguendo il “Modello di riferimento per l’elaborazione del Rapporto Preliminare per lo svolgimento della Verifica di Assoggettabilità ai sensi della L.R. 32/2012”, a cura della Regione Liguria (aggiornamento marzo 2013). In **colore rosso** le considerazioni relative all’Ambito di Rigenerazione Urbana in oggetto, in relazione ai vari argomenti trattati].

1. PREMESSA

1.1 STATO ATTUALE

L’area occupata dallo stabilimento Ex ZINOX S.p.A., oggetto della presente proposta di “Ambito di Rigenerazione Urbana”, è localizzata lungo la fascia costiera compresa tra via Leopardi, via Aurelia, via Tecnomasio e la massicciata ferroviaria della linea di servizio alle altre aree industriali e artigianali di Vado Ligure. L’accesso principale camionabile è situato lungo via Leopardi, il secondario lungo via Tecnomasio.

La morfologia del luogo è pianeggiante, con distanza compresa tra m. 90,00 e m. 130,00 dalla linea di costa, a quota del piano medio di campagna compresa tra m. 2,20 e m. 2,50 s.l.m.

L’area è composta da un’unica unità immobiliare censita al NCEU di Vado Ligure, Fg.13, mapp.197, sub.2, categoria D7. Lo stabilimento è frutto di successive trasformazioni che lo hanno configurato in funzione dell’attività di produzione di ossido di zinco. Sono presenti capannoni in struttura reticolare di acciaio e in muratura, un capannone prefabbricato in c.a. per stoccaggio, una palazzina per servizi (uffici, zona mensa, spogliatoi, servizi igienici, docce operai). I capannoni originari del 1906 sono stati progressivamente sostituiti con interventi successivi nel periodo che va dagli anni '50 del '900 fino ad oggi.

Sono presenti percorsi di viabilità interna, spazi di movimentazione e stoccaggio, aree per parcheggio dei mezzi da lavoro e per i lavoratori, aree verdi private. All’interno dei capannoni ed in parte all’esterno di essi sono dislocati i macchinari e gli impianti per la produzione di ossido di zinco, nonché per lo stoccaggio delle materie prime e del prodotto lavorato.

Attualmente è stata ultimata la costruzione e reso operativo il nuovo stabilimento in aree “ex Ferrania” – San Giuseppe (SV) che accorpa in un’unica unità entrambi gli stabilimenti di Vado Ligure (SV) e di Bellusco (MB), per cui l’area di Vado Ligure è stata dismessa.

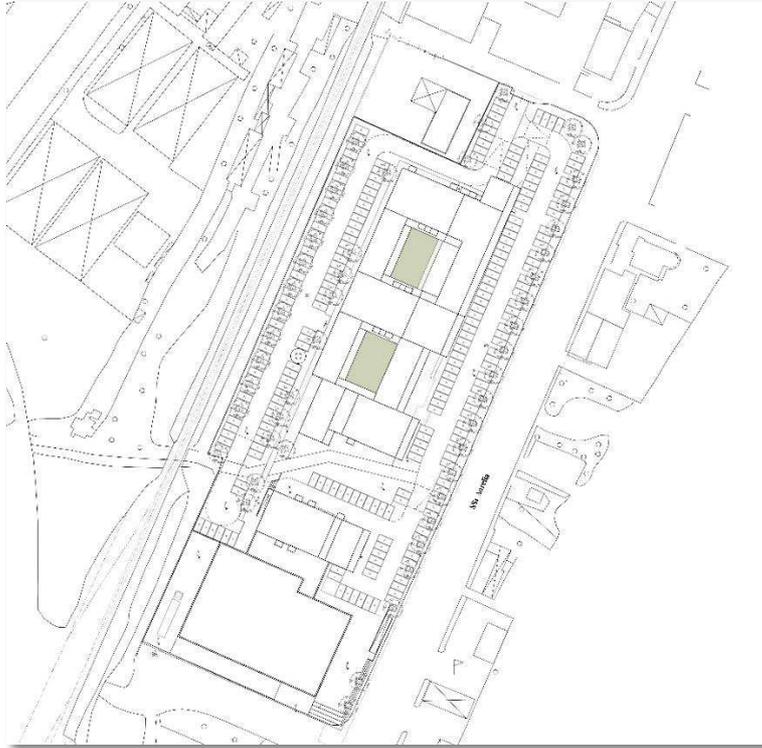
Stato attuale (ortofoto): area di intervento con indicazione del perimetro di Ambito



1.2 INTERVENTO IN SINTESI

L'intervento sull'Ambito prevede la realizzazione di un complesso di edifici aventi destinazione residenziale, commerciale, servizi per la persona, annessi box e posti auto pertinenziali, parcheggi pubblici di superficie, aree verdi pubbliche e/o di uso pubblico.

Schema insediativo di progetto per l'Ambito



1.3 NORMATIVA URBANISTICA ESISTENTE

L'Ambito di trasformazione così definito è soggetto alle seguenti prescrizioni di normativa urbanistica e vincolistica:

- Regime normativo P.T.C.P. Assetto del Livello locale: Insediativo TU (Tessuto Urbano), Geomorfologico MO-B (Modificabilità di tipo B), Vegetazionale COL-ISS.
- PRG Comunale vigente: zona Industriale I-15. **Di conseguenza la presente proposta di "Ambito di Rigenerazione Urbana nell'area Ex ZINOX" comporterà una variante locale al PRG per quanto riguarda la destinazione d'uso, la perimetrazione e la densità abitativa e volumetrica.**
- **PGRA — Pericolosità da alluvione nel Distretto Appennino Settentrionale - Dominio fluviale (rif.: PGRA_DominioFluviale_TQuiliano): l'intervento ricade in Pericolosità da alluvione in ambito fluviale nel Distretto Appennino Settentrionale ai sensi della Direttiva 2007/60 CE e del D.lgs. 49/2010, con scenario di probabilità di inondazione scarsa (P1).**
- **PGRA — Pericolosità da alluvione nel Distretto Appennino Settentrionale — Dominio costiero (rif.: PGRA_Dominio Costiero): Pericolosità da alluvione in ambito costiero nel Distretto Appennino Settentrionale ai sensi della Direttiva 2007/60 CE e del D.lgs. 49/2010 – Scenario di probabilità NON PRESENTE nella zona di intervento.**
- **Mappe PAI dissesti - Pericolosità, Subsidenza Autorità di Bacino distrettuale dell'Appennino settentrionale (rif.: Mappa PAI DISSESTI.pdf): l'area di intervento NON è ricompresa nella mappa.**

- **T. SEGNO:**
 - **Suscettività al dissesto** (rif.: SV_SEGNO_suscettivita_1di2_rev01): **l'intervento ricade in fascia di suscettività al dissesto molto bassa (PG0);**
 - **Carta Interventi** (rif.: SV_SEGNO_Interventi_sq1di2_rev01): **l'intervento NON ricade in aree oggetto di interventi;**
 - **Fascia inondabilità** (rif.: SV_SEGNO_FascelInondabilita_sqU_rev02): **l'intervento NON ricade in fascia di inondabilità del T. Segno.**
- **T. QUILIANO:**
 - **Suscettività al dissesto** (rif.: SV_Quiliano_Suscettivita3di3_rev02): **l'intervento NON ricade in aree oggetto di suscettività del T. Quiliano;**
 - **Carta Interventi** (rif.: interv_229100_1): **l'intervento NON ricade in aree oggetto di interventi del T. Quiliano;**
 - **Fascia inondabilità** (rif.: fasce_229050-060-090-100-quiliano-quazzola): **l'intervento ricade in aree con tempo di ritorno 500ennale (fascia C) del T. Quiliano.**
- VINCOLO PAESISTICO AMBIENTALE parte III, titolo I, D.lgs. 42/2004 (territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia).
- AREA DEMANIALE costituita dalla parte terminale del corso d'acqua che il Settore Pianificazione e Programmazione Territoriale – Servizio Concessioni e Autorizzazioni Idrauliche della Provincia di Savona definisce “*Canale Solcasso*” (= tronco terminale del Rio Lusso). **Per il mantenimento dello scarico delle acque meteoriche in tale Rio, la Società ZINCOL OSSIDI S.p.A. (Ex ZINOX S.p.A.) ha ottenuto il rinnovo della Concessione Demaniale per 19 anni a partire dalla data del 06/06/2014 (Concessione del 23/06/2015, pratica n. 324/07, Id. 0700246).**

2. CARATTERISTICHE DEL PROGETTO DI RIGENERAZIONE URBANA

2.1 OBIETTIVI E CARATTERISTICHE DEL PROGETTO

Lo stabilimento Ex ZINOX S.p.A. è venuto ormai a trovarsi in una zona di sviluppo urbano in cui l'attività industriale è residuale e anacronistica.

Allo stato attuale prevalgono infatti nell'intorno le connotazioni tipiche di un'area con prevalenza di residenzialità (simile all'area limitrofa del Comune di Savona) con attività artigianali e commerciali (saloni espositivi e rivendita auto, rivendita di materiali edili di finitura), attività di fruizione turistica (parcheggi per camper, stabilimenti balneari, rimessaggio barche, pista ciclabile) ed impianti sportivi (tennis club, campi da calcetto).

D'altro canto, risultano carenti quei servizi di quartiere e di inter-quartiere che sono ormai indispensabili nelle dinamiche urbane: aree verdi pubbliche e/o di uso pubblico, parcheggi non solo per la residenza ma anche, in questo caso, a servizio delle attività balneari, strutture commerciali di piccola e media distribuzione di alimentari e generi di prima necessità che sia il confinante quartiere di Zinola (lato Savona) sia quello limitrofo lato Vado Ligure non riescono ad espletare, così come i servizi per un numero sempre più crescente di anziani.

Per cui la riconversione dell'area in questa direzione risulta auspicabile.

L'obiettivo generale del progetto è pertanto quello di recuperare l'area industriale dismessa in modo da potervi creare un nuovo quartiere, un vero e proprio fulcro di attrazione per gli abitanti dei quartieri circostanti ed un polo qualificato di ingresso alla città di Vado Ligure, con la realizzazione anche di servizi pubblici alla persona (anziani e categorie svantaggiate).

Gli obiettivi di “rigenerazione urbana” (ai sensi dell'art. 2 della L.R. 23/2018) che si intendono conseguire per l'area e per il suo intorno urbano sono, in dettaglio, i seguenti:

- Dismissione di un'area industriale a rischio (normata dalla “Legge Seveso”) all'interno del tessuto

urbano ormai dichiaratamente residenziale.

- Riqualificazione dell'area industriale dismessa al fine di evitare fenomeni di abbandono e degrado all'interno di un tessuto urbano lungo una fascia litoranea di pregio ambientale.
- Creazione di nuove ed ampie aree pubbliche e ad uso pubblico (verde, parcheggi) necessarie nel contesto urbano, con dotazione di servizi per la collettività non solo a livello di quartiere ma anche a scala di inter-quartiere e urbana.
- Creazione di servizi pubblici alla persona (anziani e categorie svantaggiate).
- Riqualificazione ambientale del tratto terminale del Rio Lusso (rio "ibrido"), attualmente tombinato, con l'apertura a cielo aperto del suo alveo e la riqualificazione a verde delle sponde.
- Costituzione di un polo che sia esteticamente e qualitativamente identificativo della nuova realtà in trasformazione di Vado Ligure, ed un ingresso qualificante alla città dal lato di levante.

Le ricadute sui contesti circostanti e sulle politiche pubbliche saranno le seguenti:

- Abitative: completamento del quartiere residenziale esistente e ricostituzione di un livello residenziale di qualità in una fascia litoranea di pregio ambientale.
- Sociali: creazione di servizi alla cittadinanza e di ambiti di aggregazione pubblica.
- Urbanistiche: ricucitura del tessuto urbano degradato dalla presenza di una commistione incompatibile di elementi.
- Ambientali: recupero di un'area in degrado e creazione di un polo qualificante il punto di accesso alla città.

2.2 ELEMENTI COSTITUENTI IL PROGETTO

Il progetto prevede la trasformazione urbanistica della zona mediante la creazione di un nuovo quartiere connesso con il principale flusso veicolare e pedonale della zona.

L'intervento sarà composto da un complesso di edifici residenziali disposti nella porzione di area a levante del Rio Lusso, da un ulteriore edificio posto a ponente del Rio suddetto, ospitante, oltre alla residenza, anche i previsti servizi per la persona. Nella porzione terminale dell'area in oggetto sarà posto un edificio a destinazione commerciale. Saranno realizzati inoltre box e posti auto pertinenziali, parcheggi pubblici di superficie, aree verdi pubbliche e/o di uso pubblico.

Il corso del tratto terminale del Rio Lusso verrà portato a cielo aperto e le sue sponde ri-naturalizzate con superficie vegetale permeabile.

2.3 DATI DIMENSIONALI INTERVENTO

SUPERFICIE AREA DI INTERVENTO = **18.387 mq**

SUPERFICIE AGIBILE TOTALE RESIDENZIALE = **17.335 mq**

SUPERFICIE COMMERCIALE/DIREZIONALE = **2.180 mq**

SUPERFICIE PARCHEGGI PERTINENZIALI RESIDENZIALI = **4.365 mq**

SUPERFICIE PARCHEGGI PUBBLICI = **1.722,34 mq**

SUPERFICIE PARCHEGGI COMMERCIALI = **3.000 mq**

SUPERFICIE AREE VERDI / SPAZI PUBBLICI = **3.500 mq**

SUPERFICIE SERVIZI INTERESSE COMUNE = **1.268 mq**

3. COERENZA CON GLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE VIGENTI

Ai sensi dell'Allegato 1 contenuto nel "Modello di riferimento per l'elaborazione del Rapporto Preliminare per lo svolgimento della Verifica di Assoggettabilità ai sensi della L.R. 32/2012", redatto dalla Regione Liguria (aggiornamento marzo 2013), si espone di seguito l'analisi di coerenza esterna del Progetto proposto.

3.1 COERENZA CON GLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE SOVRA-COMUNALE

La pianificazione territoriale vigente sovra-comunale avviene secondo i seguenti Piani Regionali e Provinciali:

- Piano Territoriale Regionale (PTR)
- Piano Regionale della Costa
- Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico (PTCP)
- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTC).

Dall'esame dei suddetti Piani in relazione a quanto previsto dal progetto d'Ambito, si può evincere quanto segue.

3.1.1 Piano Territoriale Regionale (PTR)

Nel corso del 2019 è stata avviata la formazione di un nuovo schema di PTR, denominato "*Idee di Liguria*". Lo schema del nuovo PTR, in linea con le indicazioni della Legge Urbanistica Regionale, propone una visione strategica di lungo periodo di sviluppo del territorio ligure.

Il lavoro si compone di 4 fascicoli che usano un linguaggio il più possibile non tecnico, aggiornato sui temi quotidiani che toccano la vita dei Liguri.

Il primo fascicolo è di carattere generale, mentre i successivi approfondiscono i tre temi geografici chiave del Piano: l'entroterra, la città e la costa.

I fascicoli tratteggiano gli obiettivi e le strategie per far crescere la Liguria. Tali argomenti sono attualmente in fase di discussioni e consultazioni che coinvolgono l'intera comunità regionale degli Enti locali, delle categorie e degli ordini professionali.

Esaminando le indicazioni generali del nuovo PTR applicate all'Ambito oggetto di intervento, si può dedurre che quanto previsto dallo schema di Progetto dell'Ambito Ex ZINOX corrisponde agli indirizzi fondamentali espressi dal PTR.

I punti con cui gli obiettivi dell'Ambito concordano sono sottolineati di seguito.

- Da: "SCHEMA DELLE NORME DEL PTR – CAPO II – CITTA' – Art.6, Piano dei Servizi e delle Infrastrutture (previa modifica LUR)":

"...I Comuni qualificati come "città" possono aderire al nuovo modello di pianificazione urbanistica per attuare il PTR. A questo fine, in alternativa al Piano Urbanistico Comunale, i Comuni si dotano del Piano dei Servizi e delle Infrastrutture con i contenuti che saranno indicati nella L.R. 36/1997 (che necessita di modifiche) approfondendo le linee di indirizzo indicate dal PTR. Per i Comuni delle valli urbane "Città delle Bormide" e "Città dello Scrivia" il Piano dei Servizi e delle Infrastrutture può essere anche intercomunale, secondo gli indirizzi del PTR. Sulla base delle scelte e del programma di interventi previsto dal Piano dei Servizi e delle Infrastrutture le Amministrazioni Comunali disciplinano autonomamente il correlativo assetto del territorio..."

- Da: "Gli indirizzi per la città pubblica – il Piano dei Servizi e delle Infrastrutture":

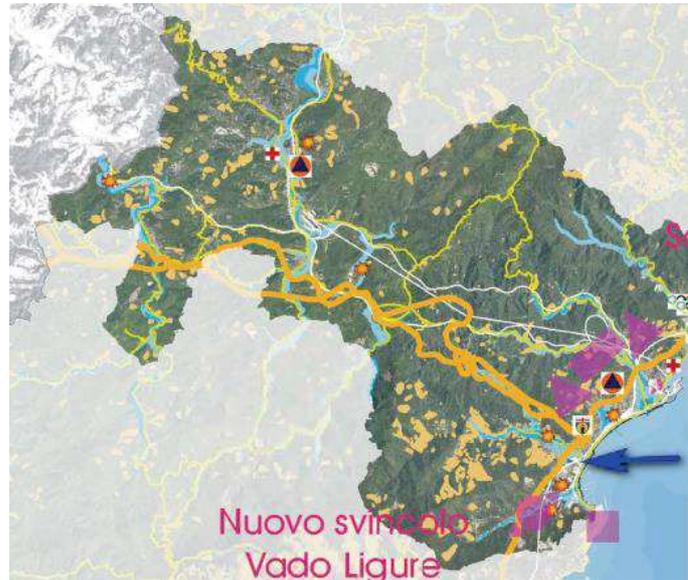
"...Per i capoluoghi dove avviene la concentrazione e l'interscambio dei principali flussi socioeconomici e dove quindi è maggiore la capacità di rigenerazione, la città pubblica si connota per la sperimentazione tecnologica a favore del benessere del cittadino e della sostenibilità ambientale. Le nuove dotazioni pubbliche portano il verde alberato in città, anche quello verticale e sulle coperture degli edifici, la micro-produzione di energia rinnovabile, il recupero delle acque meteoriche, la salvaguardia dalle inondazioni e dalle ondate di calore.

Un'attenzione particolare è rivolta al benessere delle giovani famiglie per il recupero demografico, potenziando le tipologie di dotazioni pubbliche che conciliano i tempi di vita e di lavoro.

Per le conurbazioni costiere, dove maggiore è la confusione creata dalla forte crescita degli anni 70/80 che non si è associata a una compiuta definizione dell'insediamento urbano, la città pubblica deve diventare "punto di riferimento" per dare senso e identità alla città: a partire dalla via Aurelia, attraverso

progetti innovativi e connotanti per la strada stessa e il suo arredo che diventano il filo conduttore per il riordino degli altri spazi pubblici cittadini, parchi, giardini, passeggiate e piste ciclabili....”.

Schema PTR valli urbane “Città delle Bormide” con localizzazione del progetto di Ambito di Recupero Ex ZINOX. (freccia blu)



3.1.2 Piano Territoriale di Coordinamento della Costa

Il PTC della Costa è stato approvato il 29 dicembre 2000 con la deliberazione del Consiglio regionale n.64, e aggiornato con delibera di Giunta Regionale n.936 del 29/07/2011.

Esso costituisce il riferimento delle azioni regionali per la tutela e la valorizzazione del litorale, delle spiagge e dei tratti costieri urbanizzati. Il Piano persegue le finalità di riqualificazione del territorio e dell’ambiente naturale costiero terrestre e marino, da attuarsi mediante interventi a livello territoriale, di difesa costiera, ripascimento delle spiagge e recupero, ove possibile, delle componenti naturali ed antropiche del paesaggio litoraneo. I 54 tratti di costa selezionati sono suddivisi in 41 “Ambiti Progetto” e 13 “Ambiti per la Tutela Attiva”.

In riferimento all’Ambito di Rigenerazione Urbana Ex ZINOX, dall’esame del PTC della Costa si può evincere quanto segue. Sono sottolineati i riferimenti prescrittivi che concordano con l’Ambito in oggetto.

- Dal “Fascicolo 2.1 – Indicazioni generali – Livello territoriale”:

“.... Gli ambiti individuati corrispondono alle tre aree di interesse del Piano e sono riconducibili, anche se con una certa schematicità, ad alcuni temi specifici.

Il primo ambito è relativo a Vado Ligure, località che rappresenta probabilmente una delle aree di trasformazione più interessanti della Liguria. In tale realtà infatti L’insediamento ha mantenuto alcuni aspetti riconducibili all’immagine e all’atmosfera del borgo ligure e dispone al contempo di spazi da riconvertire o progettare ex novo di notevole estensione, condizione quest’ultima che sembra permettere di configurare un ambizioso disegno di rinnovo urbano”.

- Dal “Fascicolo 2.1 – Ambiti di progetto (Vado Ligure – Ambito AP16)”:

“..... L’ambito (AP16) comprende il litorale da Capo Vado alla foce del Quiliano.

Le tematiche più rilevanti, già segnalate dal PTC Savonese-Bormide, riguardano l’attività e lo sviluppo del porto commerciale e la valorizzazione del fronte urbano di Vado

Tali indicazioni riguardano:

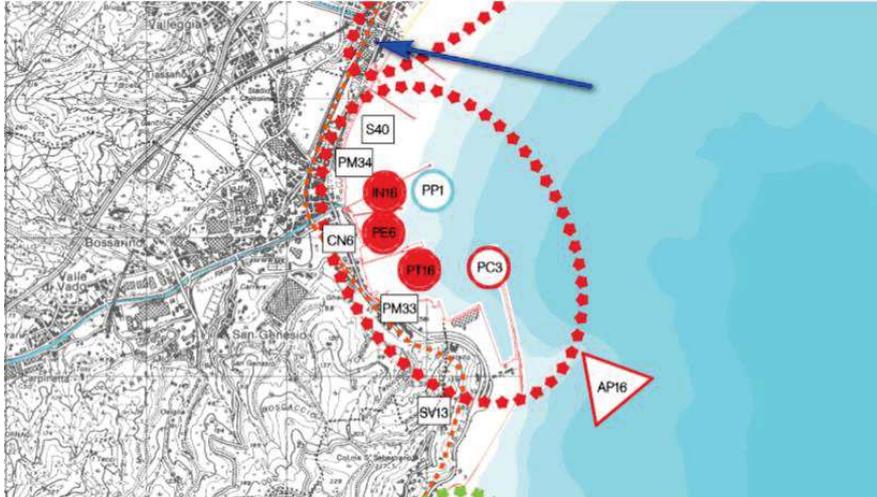
A levante:

la migliore sistemazione del fronte a mare e la valorizzazione delle spiagge antistanti il nucleo urbano di Vado, non più interessate dall’espansione portuale, per le quali si apre quindi una prospettiva di rivalizzazione e di riqualificazione in senso urbano e turistico.

Il tema coinvolge necessariamente la riorganizzazione della viabilità (con l’allontanamento dalla linea di

costa della viabilità di scorrimento e conseguente sistemazione della sede attuale dell'Aurelia) e della sostituzione delle funzioni di carattere produttivo che si riveleranno progressivamente incompatibili con l'auspicata evoluzione in senso urbano."

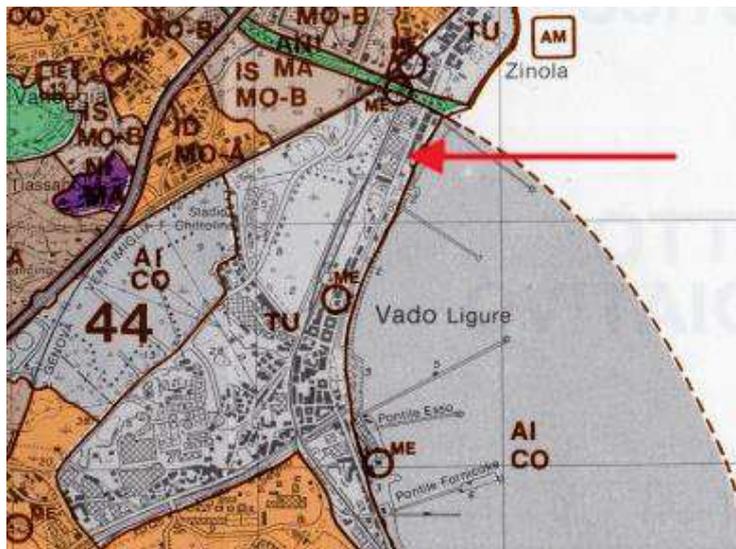
PTC della Costa – Ambito AP16 con localizzazione intervento in oggetto (freccia blu)



Pertanto, si può affermare che il Progetto di Ambito Ex ZINOX è conforme al PTC della Costa in quanto recepisce gli indirizzi di riqualificazione paesistica ed urbanistica previsti per le aree industriali dismesse, ponendosi come obiettivo la valorizzazione e la tutela del territorio e del paesaggio costiero.

3.1.3 Piano territoriale di Coordinamento Paesaggistico (PTCP)

Il PTCP della Regione Liguria prevede, per la zona d'intervento Ex ZINOX, il seguente regime normativo:



PTCP Assetto Insediativo – l'intervento ricade in TU (freccia rossa)



PTCP Assetto Vegetazionale – l'intervento ricade in COL-ISS (freccia rossa)



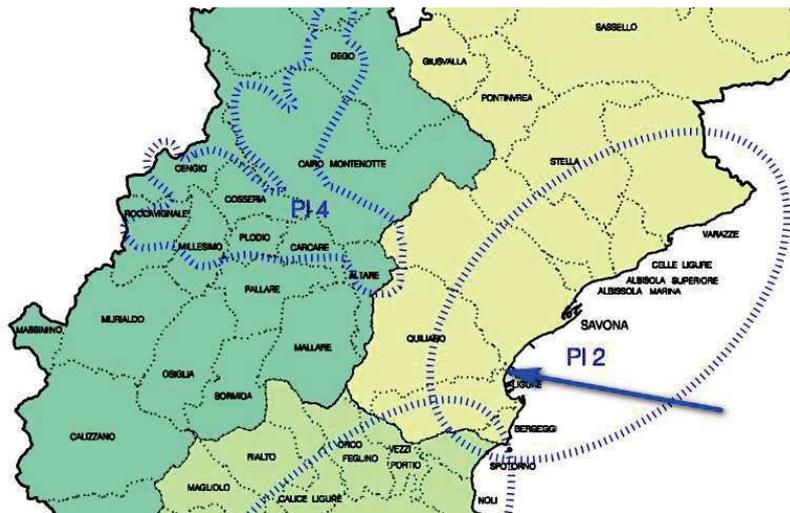
PTCP Assetto Geomorfologico – l'intervento ricade in MO-B (freccia rossa)

In definitiva, ricadendo nel Tessuto Urbano, il Progetto di Ambito Ex ZINOX non prevede alterazioni delle tutele regionali.

3.1.4 Piano Territoriale di coordinamento provinciale (PTC)

Il PTC della provincia di Savona è stato approvato con delibera del Consiglio Provinciale n. 42 del 28/07/2005. Esso è organizzato secondo Obiettivi strategici e relative Norme di Attuazione.

Dal suo esame in relazione con quanto previsto dal Progetto Ex ZINOX si possono evincere i punti con cui gli obiettivi dell'Ambito in progetto concordano, che sono di seguito evidenziati.



PTC Provinciale: Ambiti e Obiettivi Strategici, con localizzazione intervento in oggetto (freccia blu)



PTC Provinciale: Ambiti e Obiettivi Strategici, con localizzazione intervento in oggetto (freccia blu)

Per quanto riguarda gli Obiettivi strategici del PTC si possono evidenziare i seguenti punti:

- Da: “Obiettivi strategici del PTC: Water front”:

“.... g) Realizzare gli interventi di riordino del tessuto urbano dell’abitato di Vado e di recupero dell’intera fascia litoranea anche ricostituendo un corretto rapporto tra le strutture produttive e il centro abitato.

..... j) Migliorare la qualità dell’offerta turistica con nuove e diversificate funzioni ricettive e di servizi.

k) Potenziare il polo terziario savonese a carattere direzionale – amministrativo e commerciale. Tale aspetto è strettamente legato al rilancio del settore produttivo di Vado – Quiliano.”.

- Da: “Obiettivi strategici del PTC: Turismo”:

“..... g) Favorire gli interventi a supporto del mercato turistico: interventi a carattere infrastrutturale viario ed autostradale e telematico, interventi di infrastrutture puntuali, come parcheggi; la realizzazione di un sistema di porti ed approdi turistici attrezzati, piste ciclabili, percorsi pedonali, passeggiate, sentieri, sistemi di trasporto pubblico innovativi.

k) Risolvere le principali problematiche presenti sul tratto costiero ligure mediante:

- la tutela e la valorizzazione dei tratti di costa emersa e sommersa con valore paesaggistico, naturalistico ed ambientale;

- la riorganizzazione e la riqualificazione dei tratti costieri urbanizzati;

- lo sviluppo della fruizione pubblica e dell'utilizzo turistico e ricreativo della zona costiera;"

- Da: "Obiettivi strategici del PTC: Paesaggio":

".....

c) Promuovere la qualità urbana attraverso la ricomposizione paesaggistica dei territori costieri e a forte urbanizzazione.

d) Riqualificare l'immagine e la qualità nelle aree a dominante costruita promuovendo il carattere urbano dei territori destinati agli insediamenti residenziali e commerciali, in particolare negli agglomerati urbani e riqualificando le aree industriali ed artigianali."

- Da: "Obiettivi strategici del PTC: Riserve marine.":

"..... i) Tutelare le aree di sponda dei fiumi e favorire i processi di rinaturalizzazione degli alvei. ...".

Per quanto riguarda le Norme di Attuazione del PTC:

- Da: "art. 11 bis - Indirizzi per l'architettura bioclimatica e la bioedilizia":

1. saranno da definirsi specifici indirizzi volti ad incentivare concretamente l'utilizzo di materiali, componenti, tecnologie e sistemi edilizi, costruttivi ed impiantistici, finalizzati alla riduzione dello sfruttamento di fonti fossili, per la gestione energetica e microclimatica degli edifici stessi, e alla limitazione delle emissioni inquinanti.

Segnatamente a tali indirizzi, sulla base delle indicazioni di cui al Documento esplicativo, sezione I, si dovranno incentivare l'uso di:

- sistemi solari passivi, secondo le definizioni correnti in letteratura;

- sistemi solari termici a bassa temperatura;

- sistemi fotovoltaici per la trasformazione dell'energia solare in energia elettrica;

- sistemi di raffrescamento passivo e di controllo della ventilazione naturale;

- sistemi di iper-isolamento termico degli involucri con soluzioni tipo "passiv-haus" compatibili con il clima mediterraneo;

- sistemi per incrementare l'utilizzo dell'illuminazione naturale in luogo di quella artificiale;

- impianti a basso consumo, microgenerazione da fonte rinnovabile e microgenerazione;

- materiali non di origine petrolifera, riciclabili e di provenienza locale;

- materiali e soluzioni tali da ridurre massimamente le emissioni inquinanti.

2. dovranno essere definiti specifici indirizzi volti a promuovere concretamente un'integrazione tra volumi e spazi costruiti e contesto naturalistico, Segnatamente a tali indirizzi, sulla base delle indicazioni di cui al Documento esplicativo, sezione II, si dovranno incentivare:

- la progettazione e l'uso di elementi vegetali e coperture verdi finalizzati anche al controllo microclimatico ed ambientale;

- l'impiego diffuso di soluzioni di ingegneria naturalistica;

- la tutela delle risorse idriche, anche attraverso il recupero delle acque piovane e la fitodepurazione delle acque reflue; ".

Pertanto, il Progetto di Ambito Ex ZINOX, grazie agli obiettivi perseguiti, concernenti:

- **la dismissione di un'area industriale a rischio;**
- **la sua riqualificazione al fine di evitare fenomeni di abbandono e degrado;**
- **la creazione di nuove ed ampie aree pubbliche con dotazione di servizi per la collettività;**
- **la riqualificazione ambientale del Rio Lusso (classificato come "rio ibrido") con apertura a cielo aperto del suo alveo e la rinaturalizzazione delle sponde;**
- **l'utilizzo di tecniche costruttive e impiantistiche che sfruttino i principi di contenimento energetico, di utilizzo dell'energia solare, di raffrescamento e ventilazione naturale, di illuminazione naturale, di recupero e riciclo delle acque reflue;**
- **L'adozione di tecniche di cantiere per quanto possibile non invasive e limitative dell'impatto**

**sull'ambiente urbanizzato, anche durante la costruzione dei manufatti;
risulta essere in linea con le previsioni contemplate dagli Obiettivi Strategici e dalle Norme di Attuazione del PTC Provinciale.**

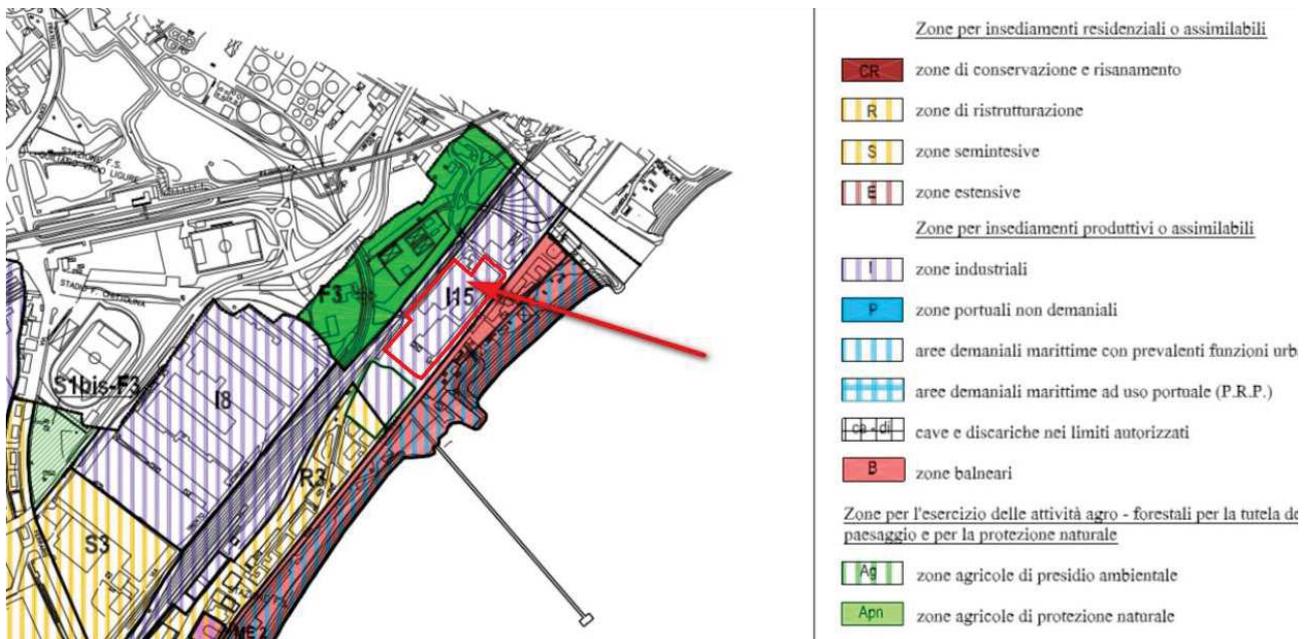
3.2 COERENZA CON GLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE COMUNALE

3.2.1 Strumento Urbanistico Generale (PRG)

Nel Comune di Vado Ligure è operante un “Piano Regolatore Generale” la cui storia data a partire dal 15/09/1977, con successive integrazioni, modifiche e varianti fino alla data del 14/06/2019.

Le “Norme Tecniche di Attuazione” attualmente vigenti (a partire dal 26/09/2019) sono il frutto delle suddette variazioni ed integrazioni.

L'area Ex ZINOX S.p.A. in oggetto è indicata come “Area Industriale I-15”, per cui valgono attualmente le prescrizioni espresse nella scheda relativa.



PRG Comunale vigente: zonizzazione con localizzazione area di Ambito Ex ZINOX (freccia rossa)

L'intervento previsto potrà essere realizzato secondo le modalità ed i principi contenuti nella Legge della Regione Liguria n. 23/2018 “Ambiti di Rigenerazione Urbana”.

L'individuazione dell'Ambito di Rigenerazione Urbana Ex ZINOX S.p.A. mediante l'apposita perimetrazione ai sensi dell'art. 2, comma 1 della suddetta legge, comporterà la modifica della disciplina urbanistica contenuta nel vigente PRG comunale.

Si richiede infatti il passaggio da zona “Industriale I-15” a zona “Residenziale di tipo B” perché attualmente già edificata. Essa sarà normata dalle prescrizioni urbanistiche secondo la Scheda Normativa di cui la presente Relazione Ambientale costituisce un elemento complementare e inscindibile.

Attualmente la società ZINCOL OSSIDI (Ex ZINOX S.p.A.) ha ultimato la costruzione del nuovo stabilimento in aree “ex Ferrania” – San Giuseppe (SV) che è divenuto operativo accorpando in un'unica unità entrambi gli stabilimenti di Vado Ligure e di Bellusco (MB), per cui l'area di Vado Ligure è stata dismessa e potrà essere attivato l'Ambito ai sensi della suddetta legge regionale.

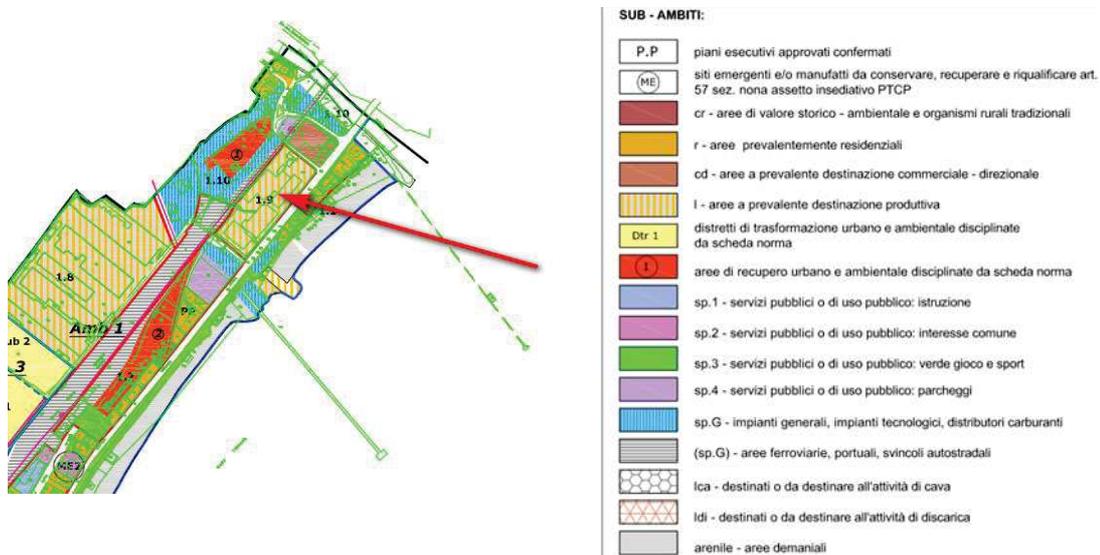
3.2.2 Progetto Preliminare di PUC 2008

È da considerare a questo proposito che la trasformazione da Industriale a Residenziale era già stata

affrontata nel “Progetto Preliminare di PUC” del Comune di Vado, adottato nel 2008, che nelle prescrizioni dell’area in oggetto indicata come “Ambito di Conservazione e Riqualificazione” normato dall’art. 73 delle Norme di Conformità, Sub ambito 1.9, così recitava:

“Sub ambito costituito da impianto produttivo saturo (Area Zinox), non ampliabile in sito, compreso tra il rilevato ferroviario e la litoranea per il quale è auspicabile un ragionato e programmato trasferimento in sito più idoneo se giustificato da necessari ampliamenti e potenziamenti.”

In tale occasione, l’allora Società ZINOX S.p.A. in data 10/02/2009 aveva presentato un’Osservazione al redigendo Piano chiedendo la trasformazione del sito così come oggi viene nuovamente richiesto. A tale Osservazione sia l’Amministrazione comunale che gli estensori del Piano, sentita la Regione, erano pervenuti alla formulazione di un parere positivo alle richieste espresse, formulato in data 20/07/2011 ed ampiamente condiviso dagli Enti interessati. In tale parere si consigliavano inoltre prescrizioni tipologiche e dimensionali.

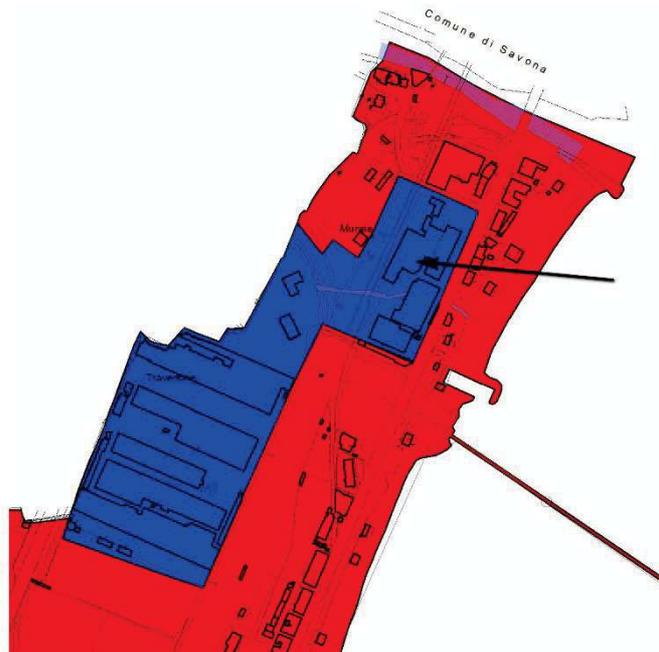


Progetto Preliminare di PUC 2008: zonizzazione con localizzazione area di Ambito Ex ZINOX (freccia rossa)

3.2.3 Zonizzazione acustica

L’area di intervento Ex ZINOX è collocata, ai sensi della “Tabella A del DPCM 14/11/1997”, in Classe acustica VI (Aree esclusivamente industriali) ed è circondata quasi per intero da aree in Classe acustica IV (Aree di intensa attività umana).

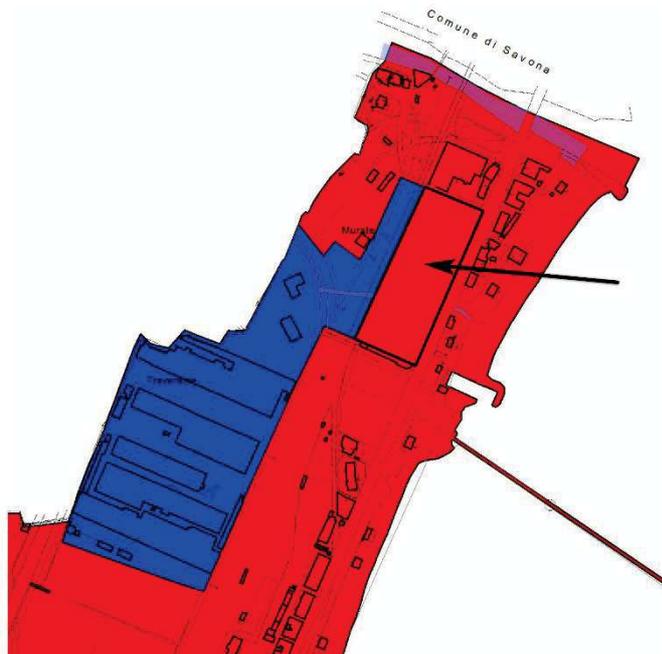
Nell’ambito del procedimento per l’approvazione dell’Ambito di Rigenerazione Urbana si provvederà ad una nuova zonizzazione, in linea con la nuova destinazione d’uso residenziale a livello urbano, cioè la Classe acustica IV.



LEGENDA

- Classe acustica I
- Classe acustica II
- Classe acustica III
- Classe acustica IV
- Classe acustica V
- Classe acustica VI

Zonizzazione Acustica attuale con localizzazione area di Ambito Ex ZINOX (freccia nera)



LEGENDA

- Classe acustica I
- Classe acustica II
- Classe acustica III
- Classe acustica IV
- Classe acustica V
- Classe acustica VI

Zonizzazione Acustica di progetto con localizzazione area di Ambito Ex ZINOX (freccia nera)

3.2.4 Regolamento Edilizio Comunale

Il “Regolamento Edilizio Comunale” è stato approvato con D.C.C. n.61 del 13 novembre 2017 e successivamente modificato con D.C.C. n.78 del 21 dicembre 2018, elaborato in attuazione del “Regolamento Edilizio tipo” approvato dalla Regione Liguria con D.G.R. n.316 del 14 aprile 2017.

Le indicazioni principali da seguire in fase progettuale urbanistica, edilizia ed impiantistica sono contenute:

- nel “Titolo III – Disposizioni per la qualità urbana, prescrizioni costruttive e funzionali”,
- nel “Titolo III – Capo III: Tutela degli spazi verdi e dell’ambiente”,
- nel “Titolo III – Capo IV: Infrastrutture e reti tecnologiche”.

Tali indicazioni guideranno la progettazione definitiva dell’intervento in tutte le sue componenti.

Particolare attenzione verrà rivolta a quanto previsto all’art. 56 del suddetto Regolamento:

- Da: “ARTICOLO 56 - SCELTA DELL’AREA, SALUBRITÀ DEL SITO E ORIENTAMENTO”

1. non è consentito, se non previa attuazione di un piano di bonifica del suolo approvato dalle autorità

competenti in materia, realizzare nuove edificazioni, su di un terreno che sia stato utilizzato come:
..... b) impianto industriale, di lavorazione o deposito di sostanze da ritenersi particolari per le loro caratteristiche chimiche o per i cicli di trasformazione cui vengono sottoposte, quali ad esempio: II) le industrie chimiche e petrolchimiche

1. Qualora si rilevi che un terreno sul quale si intende edificare è esposto all'invasione delle acque sotterranee o superficiali si deve procedere al preventivo drenaggio e/o regimazione.

3. Nei progetti e nell'esecuzione deve essere prevista la corretta canalizzazione e il recapito più opportuno delle acque meteoriche tale da non alterare il reticolo idraulico di deflusso superficiale delle acque

5. Qualora l'area esterna pavimentata abbia estensione > mq. 100, è obbligatorio l'uso di pavimentazioni drenanti per almeno il 30% della superficie totale edificata. L'uso di pavimentazione drenante è, comunque, raccomandato anche per la parte restante.

9. Nel caso di nuove costruzioni,, la progettazione dovrà avere come obiettivo di realizzare la massima disponibilità solare e il minimo ombreggiamento fra edifici nel periodo invernale.

10. L'orientamento delle costruzioni deve perseguire il risparmio energetico,

11. Nella progettazione degli edifici vanno comunque adottati accorgimenti per ridurre gli effetti indesiderati della radiazione solare

Nella Scheda predisposta per l'Ambito Ex ZINOX ai fini della L.R. 23/2018 sono indicati i requisiti quantitativi e qualitativi legati ad ogni aspetto dell'intervento che si dovranno tradurre nelle Normative Tecniche di Attuazione dell'intervento stesso.

Inoltre, sarà prestata particolare attenzione a quanto prescritto all'art. 56 di cui sopra, in particolare:

- L'area è stata oggetto di un procedimento di dismissione di zona a rischio ex "Legge Seveso". Infatti, in data 17/12/2019 si è tenuta la Conferenza dei Servizi referente ex art.242 del D.lgs. 152/2006 per l'approvazione del Piano di Caratterizzazione dell'area da dismettere e riconvertire. In data 19/03/2020 la Conferenza dei Servizi decisoria ha approvato tale Piano. Nell'anno 2021 sono state eseguite le indagini di caratterizzazione previste e nel novembre 2022 alcune indagini ambientali integrative. Alla luce di ciò l'area ex ZINOX è risultata potenzialmente contaminata ai sensi dell'art.240, comma 1, lett. d del D.lgs. 152/06.

Di conseguenza è stata realizzata un'Analisi di Rischio di Livello 2 sulla base degli utilizzi futuri e per la pianificazione di eventuali interventi di mitigazione necessari. Tale analisi ha determinato che Rischio e Pericolo sono sempre accettabili per tutti gli scenari simulati, per ricettore adulto lavoratore, ipotizzando l'area non pavimentata. In sintesi, ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche (D.lgs. 152/2006, art.240, comma 1, lettere a, c, f), il sito risulta NON contaminato in riferimento sia ai terreni che alle acque sotterranee, e come tale non è necessario realizzare alcun intervento di bonifica o messa in sicurezza. Inoltre, l'attività di monitoraggio della risorsa idrica sotterranea consentirà di verificare il rispetto dei limiti CSC al confine di valle idrogeologico per accertare l'assenza di rischio per la falda.

- Verranno adottati particolari espedienti per il drenaggio delle acque superficiali: questo sia durante la cantierizzazione che per le parti interrato o seminterrate degli edifici e per tutte le aree superficiali.
- Verrà implementato ed ampliato l'uso di pavimentazione drenante in tutte le aree esterne destinate a parcheggio di uso pubblico o privato e, ovviamente, le aree verdi (circa 3.500 mq).
- La progettazione finale terrà conto della migliore esposizione possibile per favorire il risparmio energetico e l'utilizzo di luce naturale, con utilizzo di eventuali schermature.

3.2.5 Regolamento Comunale del verde pubblico e privato

Il "Regolamento del verde pubblico e privato" è stato approvato con D.C.C. n. 87 del 19 dicembre 2007.

Da implementarsi in parallelo con il Regolamento Edilizio, esso contiene indicazioni programmatiche e prescrittive molto importanti per la tutela, il mantenimento e lo sviluppo del patrimonio del verde esistente che in progetto.

Per le nuove aree verdi da realizzare sono importanti le seguenti prescrizioni.

- Da: *“Regolamento del verde pubblico e privato”*:

Articolo 8 - Realizzazione del verde.

Nella realizzazione di nuovi giardini, parchi e aree verdi in genere, i soggetti pubblici e privati devono ispirarsi ai seguenti criteri:

- 1. scelta prevalente di piante autoctone o adatte alla fascia climatica mediterranea;*
- 2. utilizzo di materiale vivaistico di prima qualità;*
- 3. utilizzo di suolo vegetale fertile, esente da macerie o detriti, dello spessore adeguato alle specie vegetali previste;*
- 4. rispetto della biodiversità in ambito urbano;*
- 5. rispetto delle distanze tra alberi, costruzioni limitrofe e sedi stradali;*
- 6. corretta progettazione tecnica, ambientale e paesaggistica;*
- 7. scelta di piante che apportino il maggior beneficio ambientale;*
- 8. diversificazione delle specie al fine di ottenere maggiore stabilità biologica e minore incidenza di malattie e parassiti;*
- 9. ottimizzazione dei costi di impianto e di manutenzione;*
- 10. facilità di manutenzione;*
- 11. rispetto della funzione estetica del verde.*

Articolo 27 - Criteri generali.

- 1. I progetti relativi alla costruzione di nuove aree verdi o al ripristino di aree verdi esistenti, anche nell'ambito di interventi urbanistici ed edilizi sia pubblici che privati, devono essere conformi al presente Regolamento e tale conformità deve essere espressamente dichiarata dal progettista.*
- 2. La progettazione del verde dovrà essere realizzata in modo organico con la progettazione architettonica; non deve infatti costituire un allegato prodotto a parte o successivo alla progettazione architettonica.*
- 3. La progettazione del verde deve essere eseguita o comunque coadiuvata e sottoscritta da un tecnico abilitato del settore (Dottore Agronomo o Dottore Forestale, Perito Agrario).*
- 4. Una accurata valutazione delle condizioni stagionali (clima, suolo, disponibilità idrica) e vegetazione esistente) permetterà di adottare le scelte progettuali più apprezzabili dal punto di vista ambientale e paesaggistico ed allo stesso tempo costituisce il principale presupposto per ottimizzare i costi manutentivi e gestionali delle aree verdi.*
- 5. Le nuove aree verdi devono essere organiche con il complesso del verde cittadino e devono possedere una loro funzionalità specifica (es: transito, contemplazione, gioco, tempo libero etc.).*
- 6. Tutti i progetti di carattere urbanistico-edilizio, che prevedono la realizzazione di aree verdi, sia in ambito pubblico che privato e privato di uso pubblico, saranno valutati e autorizzati anche in funzione della corretta progettazione delle aree verdi stesse. Questa dovrà essere conforme alle norme del presente Regolamento.*

Articolo 32 - Scelta delle specie

- 1. Le specie vegetali devono essere adatte oltre che alle condizioni generali di clima e suolo, anche alle condizioni imposte dall'ambiente urbano: dunque devono essere il più possibile resistenti all'inquinamento ed ai parassiti di qualsiasi genere, oltre che non presentare caratteristiche indesiderate, quali frutti pesanti, velenosi, maleodoranti, spine, elevata capacità pollonifera e forte tendenza a sviluppare radici superficiali.*
- 2. Nella scelta delle specie occorre seguire i seguenti criteri:*
 - almeno il 50% di specie autoctone o particolarmente idonee all'ambiente;*
 - la restante parte di specie idonee al clima mediterraneo;*
 - meno del 25% non locali né naturalizzate;*
 - dimensione minima degli alberi: alberi di I e II grandezza: circonferenza del fusto 20/25 cm misurata a 1 m di altezza; alberi di III grandezza: circonferenza del fusto 16/18 cm misurata a 1 m di altezza;*
- 3. Devono essere escluse le specie infestanti o con rilevanti fitopatie in corso, già nominate all'art. 17, comma 5.*

Articolo 39 - Il verde per parcheggi

..... in caso di realizzazione di parcheggi pubblici, di uso pubblico, il progetto deve rispettare le seguenti prescrizioni

1. Superfici e distanze

- La superficie permeabile deve essere pari almeno al 30% dell'area complessiva occupata dal parcheggio con almeno 1 albero per ogni 4 posti auto, ad esclusione di particolari progetti architettonici

- Per ogni pianta dovrà essere garantita una superficie libera protetta in terra, prato o tappezzanti adeguata al suo sviluppo e non inferiore alle prescrizioni

- Dovrà inoltre essere prevista una pavimentazione permeabile, intorno ad ogni albero, su di una superficie pari almeno alla superficie libera minima sopra indicata. Le alberate dovranno essere distribuite in maniera tale da fornire un razionale ombreggiamento agli automezzi in sosta. La superficie libera e il fusto delle piante dovranno essere adeguatamente protette dal calpestio e dagli urti.

- La dimensione degli alberi di nuovo impianto non potrà essere inferiore a cm 18-20 di circonferenza.

- La chioma dovrà presentarsi omogenea ed armonica, esente da capitozzature e ferite.

Pertanto, il Progetto di Ambito Ex ZINOX, grazie agli obiettivi perseguiti, concernenti in sintesi:

- **la dismissione di un'area industriale a rischio;**
- **la sua riqualificazione al fine di evitare fenomeni di abbandono e degrado;**
- **la creazione di nuove ed ampie aree pubbliche a verde con dotazione di servizi per la collettività;**
- **la riqualificazione ambientale del tratto terminale del Rio Lusso con apertura a cielo aperto del suo alveo e la rinaturalizzazione delle sponde;**

seguirà le prescrizioni, sia nel senso degli obiettivi generali che nelle realizzazioni pratiche, quanto richiesto dal Regolamento Comunale del verde.

3.3 COERENZA CON GLI ASPETTI VINCOLISTICI

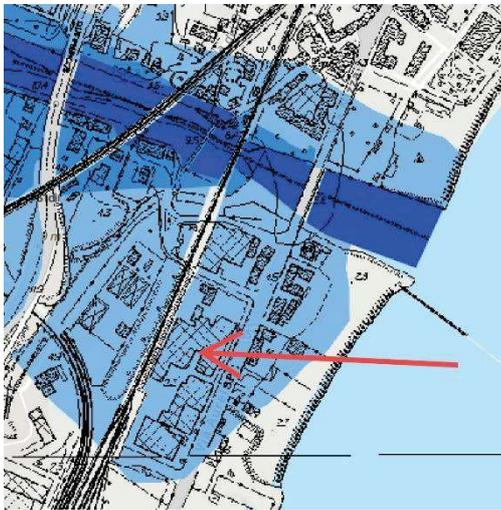
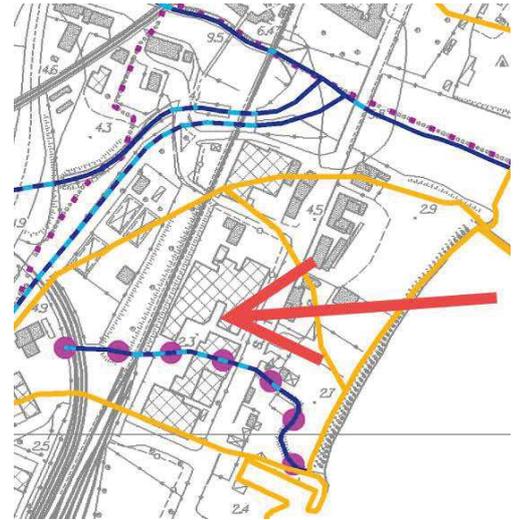
3.3.1 Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA)

Ai sensi dell'art.2 c.1 della Delibera della CIP dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale n. 40/2024, a far data dall'8/04/2024, trovano applicazione le mappe di cui all'art. 6 della disciplina di Piano del PAI distrettuale che, dalla medesima data, sostituiscono quelle dei PAI vigenti, **in particolare le mappe di cui all'art. 6 c. 1 della disciplina del PAI dissesti costituiscono il riferimento cartografico unico in materia di pericolosità da dissesti di natura geomorfologica.** Ai sensi dell'art. 4 della Delibera CIP 40/2024, nelle more dell'emanazione delle disposizioni regionali di attuazione in campo urbanistico, continuano a trovare applicazione le disposizioni dei PAI vigenti e le ulteriori disposizioni regionali.

A far data dall'1/01/2024 i Piani di Bacino Stralcio sono superati dal **Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA)** per quanto riguarda la disciplina dell'assetto idraulico. Le mappe della pericolosità di riferimento sono le mappe del **PGRA**. Tuttavia, ai sensi dell'art. 75 della L.R. 20/2023, fino alla emanazione del regolamento regionale ex art. 91 c. 1 ter 2 della L.R. 18/1999 trova applicazione la disciplina per l'assetto idraulico dei previgenti Piani Stralcio secondo le indicazioni riportate nella **home page**.

Reticolo Idrografico Regionale (Squadro n. 229100 Vado Ligure - da DGR 1280 del 14.12.2023 - Allegato 1):

L'area oggetto di intervento contiene il rio "ibrido", corrispondente al tratto terminale del corso del Rio Lusso che attraversa l'area.



PGRA - Pericolosità da alluvione nel Distretto Appennino

Settentrionale - Dominio fluviale (rif.:

PGRA_DominioFluviale_TQuiliano):

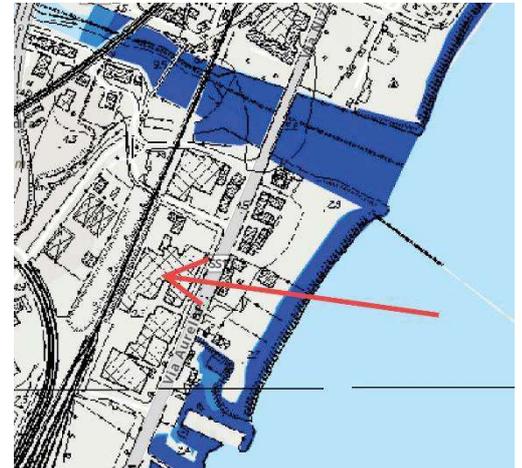
L'intervento ricade in Pericolosità da alluvione in ambito fluviale nel Distretto Appennino Settentrionale ai sensi della Direttiva 2007/60 CE e del D.lgs. 49/2010, con **scenario di probabilità di inondazione scarsa (P1).**

PGRA - Pericolosità da alluvione nel Distretto Appennino

Settentrionale - Dominio costiero (rif.: PGRA_DominioCostiero):

Pericolosità da alluvione in ambito costiero nel Distretto Appennino Settentrionale ai sensi della Direttiva 2007/60 CE e del D.lgs. 49/2010:

Scenario di probabilità NON PRESENTE nella zona di intervento.

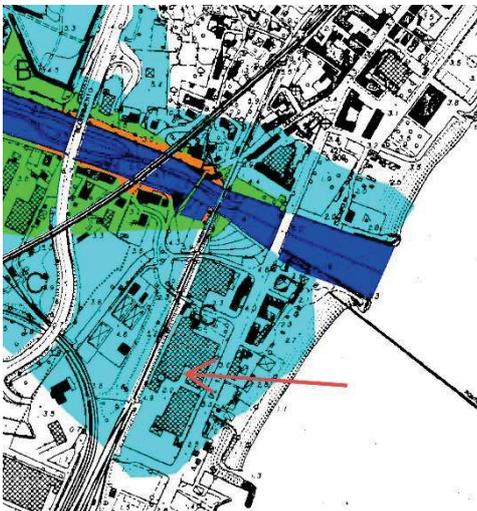
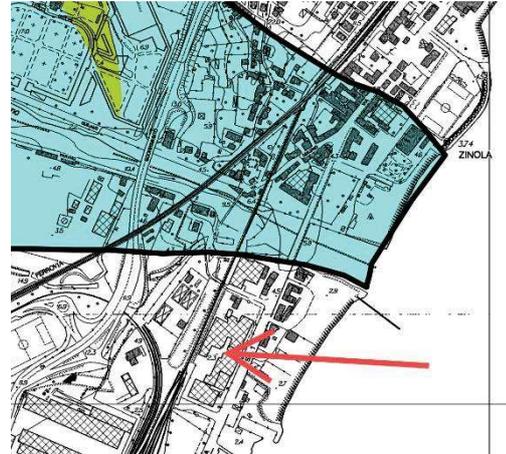


Mappe PAI dissesti - Pericolosità, Subsidenza Autorità di Bacino distrettuale dell'Appennino settentrionale (rif.: Mappa PAI DISSESTI.pdf): **Area intervento NON ricompresa nella mappa.**

TORRENTE QUILIANO:

Suscettività al dissesto (rif.: SV_Quiliano_Suscettivita3di3_rev02):

L'intervento NON ricade in aree oggetto di suscettività del T. Quiliano.

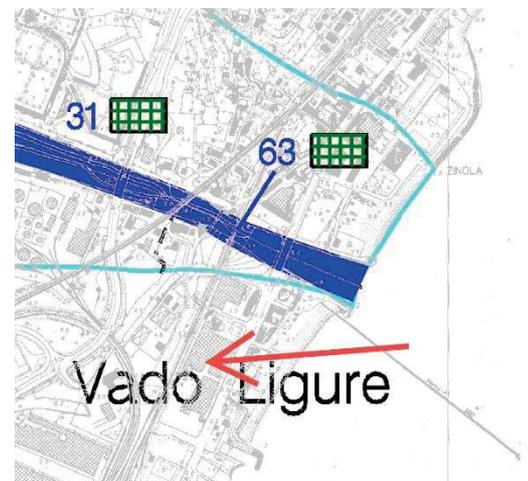


Fascia inondabilità (rif.: fasce_229050-060-090-100-quiliano-quazzola):

L'intervento ricade in aree con tempo di ritorno 500ennale (fascia C) del T. Quiliano.

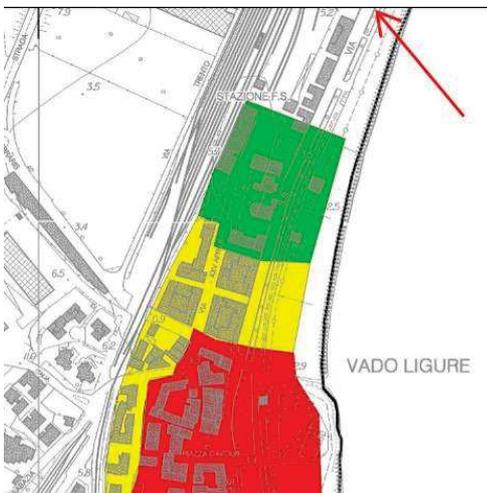
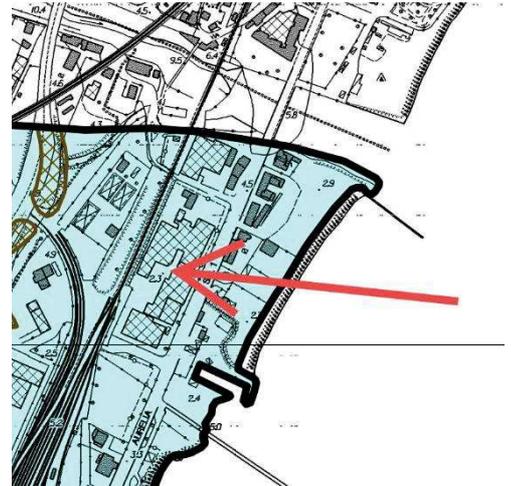
Carta Interventi (rif.: interv_229100_1):

L'intervento NON ricade in aree oggetto di interventi del T. Quiliano.



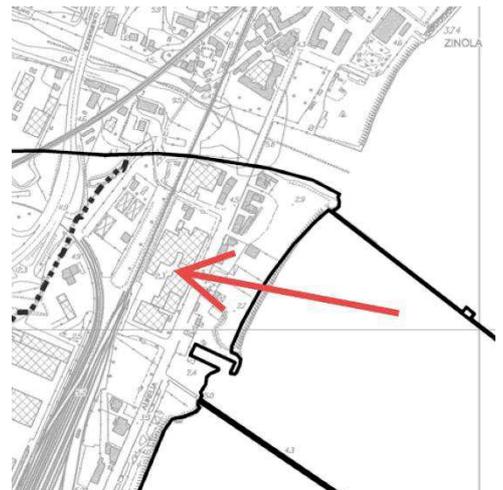
TORRENTE SEGNO

Suscettività al dissesto (rif.: SV_SEGNO_suscettivita_1di2_rev01):
L'intervento ricade in fascia suscettività al dissesto molto bassa (PG0).



Fascia inondabilità (rif.: SV_SEGNO_FasciaInondabilita_sqU_rev02):
L'intervento NON ricade in fascia di inondabilità del T. Segno.

Carta Interventi (rif.: SV_SEGNO_Interventi_sq1di2_rev01):
L'intervento NON ricade in aree oggetto di interventi.



Pertanto le previsioni di Progetto dell'Ambito Ex ZINOX sono compatibili con le disposizioni normative per quanto riguarda i due sottobacini interessati.

In particolare, trattandosi di fascia C (art. 15, comma 4), è doveroso precisare che gli interventi saranno realizzati con tipologie costruttive finalizzate alla riduzione della vulnerabilità delle opere e, quindi, del

rischio per la pubblica incolumità, e saranno coerenti con le azioni e misure di protezione civile previste dalle normative vigenti e dai piani di protezione civile comunali.

3.3.2 Vincolo paesistico ambientale

L'area in oggetto è interessata dal "*Vincolo paesistico ambientale parte III, titolo I, D.lgs. 42/2004*" a cui sono sottoposti i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia.

Di conseguenza l'intervento dovrà essere sottoposto a quanto previsto dalla normativa sia per quanto riguarda le prescrizioni progettuali, sia per il relativo iter procedurale di approvazione.

La localizzazione dell'edificazione nella parte longitudinale centrale dell'area consentirà di avere una notevole porzione da trasformare a verde, così come la rinaturalizzazione del tratto terminale del Rio Lusso che costituirà una spina di verde incuneata tra le zone edificate.

Sarà importante la creazione di una barriera di verde lungo il terrapieno lato linea ferroviaria, con gli scopi di barriera antirumore, frangivento e riordino estetico-paesaggistico di questa fascia. La barriera di verde lungo la via Aurelia avrà la funzione sia di filtro visivo verso la parte dell'area edificata che di "introduzione" alla realtà urbana di Vado centro.



3.3.3 Reticolo Idrografico regionale

Nell'area è presente il tratto terminale del Rio Lusso individuato nel Reticolo Idrografico regionale come rio "ibrido" secondo il DGR 1280/2023.

Tale declassificazione, richiesta dal Comune di Vado Ligure, è stata accettata, dando al suddetto Rio, nel Reticolo Idrografico Regionale, la connotazione di "IBRIDO" (Squadro n. 229100 Vado Ligure - da DGR 1280 del 14.12.2023 - Allegato 1).

Nell'edificazione saranno rispettate le fasce minime di tutela del corso d'acqua stabilite dal R.R. n. 3/2011

e s.m.i.

La Scheda normativa di Ambito prevede l'ipotesi di eliminazione dell'attuale tombinatura del tratto terminale ri-naturalizzando a verde e ad area permeabile le sue sponde in modo da favorire, con interventi di ingegneria ambientale, il drenaggio superficiale delle acque di deflusso verso il mare, così come realizzato dal Comune di Savona per la limitrofa area di Zinola, interessata da analoga situazione.

3.3.4 Linea ferroviaria ad uso industriale

La presenza lungo il confine dell'area Ex ZINOX di un tratto funzionante (anche se in misura limitata) di ferrovia ad uso industriale, si riflette nella formulazione dello schema di progetto che mantiene la parte edificata alla distanza stabilita dalla normativa, cioè a 30 mt. dal filo esterno del binario più prossimo.

La protezione acustica delle abitazioni dalla ferrovia retrostante verrà garantita da una barriera di verde e alberi che avranno anche la funzione di ridurre l'impatto del vento da questo lato.

3.3.5 Problematiche ambientali

Ai fini dell'esame e dello studio della situazione ambientale per la redazione del progetto di Riconversione dell'Ambito Ex ZINOX, sono consultabili i siti istituzionali dell'ARPAL Liguria, della Regione Liguria, della Provincia di Savona.

Più precisamente:

- ARPAL Liguria e Regione Liguria (Dipartimento Ambiente e Protezione Civile):

Dalla collaborazione tra i due Enti è scaturita la (RSA) Relazione sullo stato dell'Ambiente in Liguria - anno 2020.

La RSA è uno strumento totalmente informatizzato, consultabile e navigabile nel sito regionale: <http://www.cartografiarl.regione.liguria.it/SiraRsaFruizionePubb/DettaglioRsa.aspx?page=1&Anno=2020&Codtre=RSA>

È organizzata in tre parti: la prima elenca le diverse aree tematiche, quindi le azioni trasversali di risposta (Via e Vas, Educazione Ambientale, strumenti di sostenibilità e controlli ambientali) e infine il quadro complessivo degli indicatori ambientali.

E' aggiornata in base ai dati più recenti, per verificare cosa è migliorato e quali sono gli aspetti su cui gli Enti competenti devono concentrare ancora attenzione e impegno, con l'obiettivo di fornire informazioni scientificamente rigorose e nello stesso tempo di facile lettura anche per un pubblico non specialistico.

- Da: "Relazione sullo stato dell'ambiente in Liguria – 2020:

..... La Liguria, oggi regione a prevalente vocazione turistica, è stata in passato sede di numerosi ed importanti insediamenti industriali, spesso inseriti nelle immediate adiacenze se non addirittura all'interno del tessuto urbano. In buona parte dei casi tali attività hanno comportato la contaminazione delle matrici ambientali a contatto diretto o indiretto con gli impianti: terreno ed acque superficiali e sotterranee conservano tracce, a volte particolarmente evidenti, delle sostanze utilizzate nel ciclo produttivo o per i servizi accessori.

Il "codice dell'ambiente" (d.lgs.152/06), alla parte IV del Titolo V individua le concentrazioni limite degli inquinanti nei terreni e nelle acque sotterranee, al di sopra delle quali il sito si definisce potenzialmente inquinato e deve essere sottoposto a bonifica e/o messa in sicurezza, previa caratterizzazione particolareggiata e successiva analisi di rischio sito specifica.

- "Positivo il dato della produzione complessiva di rifiuti, con un nuovo calo a circa 823.000 tonnellate totali, -12% rispetto alle quasi 937.000 del 2012.

Nel 2019 sono state raccolte in modo differenziato quasi 440.000 tonnellate di rifiuti, con una quota di indifferenziato di circa 383.000 tonnellate, in netto calo rispetto alle ben 636.821 del 2012. La produzione pro-capite è scesa a 533 kg/abitante anno.

I dati 2019 evidenziano anche un'ulteriore crescita, fino al 53,43%, della raccolta differenziata in Liguria, al netto di Genova, il resto della Regione si trova infatti già ad una percentuale di raccolta differenziata di quasi 64,4%. Salgono a 119 i Comuni che hanno superato il 65%."

- "L'ecosistema costiero è generalmente in salute, con tutti gli indicatori biologici esaminati in

*condizioni almeno sufficiente ed una grande maggioranza in stato almeno buono, con tendenza al miglioramento, confermata dai dati di classificazione 2014-2019; per contro esistono alcuni inquinanti di natura chimica la cui presenza risulta localmente ancora al di fuori degli standard di qualità obiettivo per il 2021; tale criticità si riscontra raramente nelle acque, più diffusamente nei sedimenti marini.”
- “Le acque interne superficiali presentano l’84% dei corpi idrici in stato chimico buono e circa il 45% in stato ecologico buono.*

La situazione delle acque sotterranee presenta ancora diversi superamenti dei limiti per alcuni parametri chimici, anche se in alcuni casi dovuti alla natura stessa della matrice rocciosa...”

- “Sebbene l’andamento delle emissioni di inquinanti e delle concentrazioni in aria ambiente nella Regione Liguria, analogamente alla tendenza nazionale, mostri una generale diminuzione, i risultati della valutazione della qualità dell’aria 2019 evidenziano il persistere di alcune criticità.

L’inquinante maggiormente critico risulta essere ancora il biossido di azoto, per cui il valore limite sulla media annuale risulta superato a Genova nelle stazioni orientate al monitoraggio del traffico veicolare, mentre, a La Spezia, i superamenti registrati nel 2018 non si sono più presentati Per l’ozono si evidenzia il perdurare del superamento dei valori obiettivo nella maggior parte delle postazioni di misura. Per quanto riguarda invece il PM10, anche nel 2019 non si segnalano superamenti del valore limite sulla media giornaliera. Le fonti su cui agire con priorità sono il traffico urbano, gli impianti di combustione e le navi in stazionamento nei porti. Agire su queste fonti e sul risparmio energetico, in particolare degli edifici, può contribuire anche alla diminuzione delle emissioni di CO2.”

- “La ricchezza di biodiversità animale e vegetale in Liguria è documentata dalla presenza di oltre 4210 entità sistematiche nella check list dell’osservatorio ligure della biodiversità (LIBIOSS), di cui 640 sono però entità aliene, 269 delle quali risultano aliene invasive (IAS)

- “Per quanto riguarda la difesa suolo, gli studi condotti per la direttiva Alluvioni hanno permesso di affinare nel corso del 2015 le stime relative alla percentuale di popolazione residente in aree inondabili: 16% Imperia, 20% Genova, 31% nel savonese e 23% nello spezzino Dal 2006 al 2020, sono stati finanziati con oltre 570 milioni di euro interventi strutturali di difesa del suolo, ma il fabbisogno per interventi finalizzati alla messa in sicurezza delle aree a rischio molto elevato ed elevato, come desumibile dai piani di bacino approvati, ammonta a circa 1,5 miliardi di euro.”

Provincia di Savona:

La Provincia di Savona svolge l’istruttoria tecnico-amministrativa delle domande di approvazione progetti e di autorizzazione alla gestione ai sensi della parte IV – titolo I capo IV del Decreto Legislativo n° 152/2006 e s.m.i. e svolge attività di controllo amministrativo e tecnico sulle autorizzazioni rilasciate.

Il "Piano d’Area Omogenea della Provincia di Savona per la gestione dei Rifiuti" è stato redatto in conformità alla L.R. n. 1/2014 e s.m.i., alla L.R. n. 20/2015, al Piano Regionale dei Rifiuti e delle Bonifiche, approvato con D.C.R. n. 14 del 25/03/2015 ed alle prescrizioni di cui al parere motivato VAS rilasciato dall’ Autorità Competente e contenuto nella Delibera n°1168 del 21/12/2017 della Giunta Regionale della Liguria.

Tramite tale strumento l’Amministrazione Provinciale fornisce ai comuni ricadenti nella propria Area Omogenea:

- gli indirizzi di pianificazione e gli strumenti metodologici per l’organizzazione dei servizi relativi alla raccolta e al trasporto dei rifiuti, alla raccolta differenziata ed all’utilizzo delle infrastrutture al servizio della raccolta differenziata;

- definisce i bacini di affidamento sul proprio territorio;

- stabilisce la gestione dei rifiuti residuali indifferenziati ed il loro smaltimento.

Il documento è stato approvato definitivamente con Deliberazione del Consiglio Provinciale n°43 del 02/08/2018 ed è consultabile sul sito della Provincia:

<https://www.provincia.savona.it/rifiuti/piano/piano-area-gestione-rifiuti-dcp43-2018>

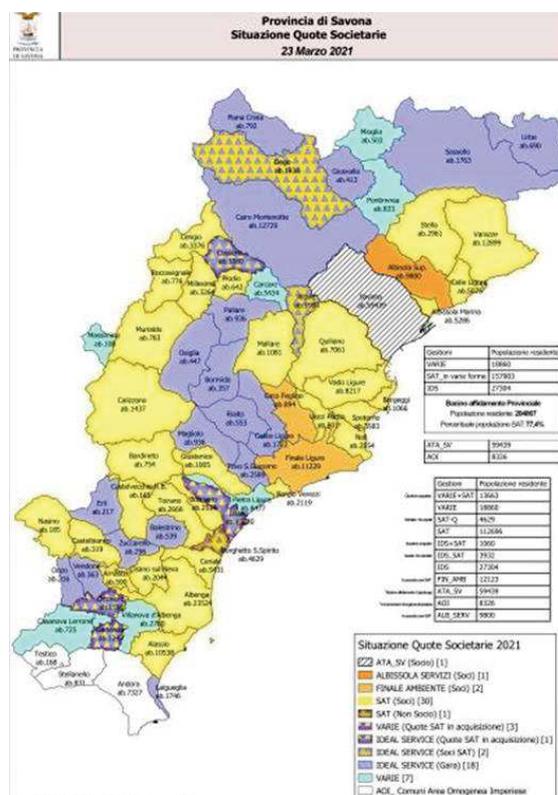
Esso contiene: gli obiettivi del piano, l’inquadramento Normativo, l’analisi situazione esistente + appendice dati 2017, le strategie di intervento, il modello dei servizi, il modello impiantistico, il piano economico finanziario, la dichiarazione di sintesi, il piano di monitoraggio.

Con la Deliberazione DCP n. 57/2020 del 20/11/2020 la Provincia ha approvato inoltre il "Regolamento per la disciplina delle attività di approvazione dei progetti, autorizzazione alla installazione di impianti di

smaltimento o di recupero di rifiuti e di autorizzazione all'esercizio delle attività di smaltimento e/o recupero ai sensi dell'art. 18 della L.R. 6 giugno 2017 n. 12 e degli art. 208, 209, 211 e 214 del D.lgs. 3 aprile 2006 n. 152”.

Attualmente, dal punto di vista gestionale, in data 23 marzo 2021 il Consiglio Provinciale ha votato all'unanimità la Delibera di acquisizione, da parte di Provincia di Savona, di azioni della Società SAT - Servizi Ambientali Territoriali S.p.A. di Vado Ligure. La Società è a totale partecipazione pubblica e opera in via esclusiva con gli Enti partecipanti. La Provincia di Savona, in qualità di Ente di Governo dell'Area Omogenea, ha valutato e deciso di acquisire delle azioni della Società ai fini di poter procedere, entro il giugno 2021, all'affidamento (con la formula "in house providing" ad un soggetto giuridico unico) del Servizio per la Gestione integrata dei rifiuti per il Bacino di Affidamento "Provinciale" (a cui fanno riferimento 65 dei 66 Comuni, al netto di Savona, appartenenti all'Area Omogenea,).

L'Amministrazione Provinciale ha ritenuto di valorizzare questa forma gestionale perché maggiormente idonea a garantire il controllo diretto sui Servizi offerti al Territorio e compatibile con i principi di efficienza, efficacia e di economicità dell'azione amministrativa.



In generale è opportuno riportare che tutti i dati e le cartografie di riferimento necessari per interventi di pianificazione/progettazione sono desumibili dai seguenti siti istituzionali:

- <http://www.banchedati.ambienteinliguria.it/index.php>
- http://www.cartografiar.regione.liguria.it/SiraRsæFruizionePubb/TemaRsa.aspx?page=1&Anno=2020&Codtre=RSA&Sezione=&Tema=**QUADRO%20COMPLESSIVO%20DEGLI%20INDICATORI**
- <https://www.provincia.savona.it/rifiuti/piano>

Riguardo ad alcuni degli aspetti ambientali di cui sopra, in riferimento al Progetto proposto, si può affermare che:

- **Inquinamento dei terreni e delle acque sotterranee: la dismissione dello stabilimento Ex ZINOX e dell'intera area industriale, essendo in funzione il nuovo stabilimento nell'area ex Ferrania, ha comportato l'attivazione di procedure relative ad un eventuale Piano di Bonifica. L'approvazione del "Piano di Caratterizzazione" dell'area si è conclusa: in data 17/12/2019 si è tenuta la**

Conferenza dei Servizi Referente ex art.242 del D.lgs. 152/2006 a cui è seguita, in data 19/03/2020, la Conferenza Decisoria che ha approvato il suddetto Piano. Nell'anno 2021 sono state eseguite le indagini di caratterizzazione previste e nel novembre 2022 alcune indagini ambientali integrative. Alla luce di ciò l'area ex ZINOX è risultata potenzialmente contaminata ai sensi dell'art.240, comma 1, lett. d del D.lgs. 152/06. Di conseguenza è stata realizzata un'Analisi di Rischio di Livello 2 sulla base degli utilizzi futuri e per la pianificazione di eventuali interventi di mitigazione necessari. Tale analisi ha determinato che Rischio e Pericolo sono sempre accettabili per tutti gli scenari simulati, per ricettore adulto lavoratore, ipotizzando l'area non pavimentata. In sintesi, ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche (D.lgs. 152/2006, art.240, comma 1, lettere a, c, f), il sito risulta NON contaminato in riferimento sia ai terreni che alle acque sotterranee, e come tale NON è necessario realizzare alcun intervento di bonifica o messa in sicurezza. Inoltre, l'attività di monitoraggio della risorsa idrica sotterranea consentirà di verificare il rispetto dei limiti CSC al confine di valle idrogeologico per accertare l'assenza di rischio per la falda.

- **Qualità dell'aria:** diminuirà notevolmente il numero di mezzi articolati che costituivano la movimentazione a servizio dello stabilimento, anche se vi sarà un incremento della viabilità di nuovi residenti, per cui il bilancio delle emissioni sarà probabilmente in pari (con prevalenza di automezzi Euro 4).
- **Qualità delle acque marine:** l'allontanamento dello stabilimento che produce ossido di zinco (pericoloso soltanto per gli ambienti acquatici) eliminerà completamente l'eventuale pericolo di inquinamento delle acque marine.
- **Movimentazione merci:** verrà ridotta al solo movimento dei mezzi per il rifornimento dell'eventuale zona commerciale prevista.
- **Raccolta differenziata:** verranno azzerati i rifiuti industriali, che si trasformeranno in rifiuti legati alla sola residenza e quindi possibile oggetto di raccolta differenziata.

3.3.6 Problematiche relative a aree umide, carsiche, elementi di connessione ecologica

La Regione Liguria ha istituito la Rete Ecologica Regionale, prevista dalla legge regionale n. 28 del 2009, con delibera della Giunta n. 1793 del 18 dicembre 2009.

Esaminando la cartografia redatta a tale proposito, si evince che l'area Ex ZINOX non è interessata né da aree umide, né da carsismo, né da elementi di connessione ecologica.



3.3.7 Problematiche di carenza idropotabile

Il Servizio Idrico Integrato (SII) è costituito dall'insieme dei servizi pubblici di captazione, adduzione e distribuzione di acqua ad usi civili, di fognatura e di depurazione delle acque reflue, e deve essere gestito

secondo principi di efficienza, efficacia ed economicità, nel rispetto delle norme nazionali e comunitarie. IRETI S.p.A. è la società del Gruppo Iren che gestisce in modo integrato e capillare sul territorio nazionale la distribuzione di energia elettrica, gas e acqua.

Dal 1° gennaio 2016 sono confluite in IRETI le attività prima di competenza delle società Iren Emilia, AEM Torino Distribuzione, Genova Reti Gas, Iren Acqua Gas, Acquedotto di Savona, Eniatel e Aga. Il Comune di Vado Ligure è servito da IRETI che nella “Carta del servizio idrico integrato – Ambito territoriale di Savona ATO Centro Ovest” così si esprime in merito alla fornitura idrica di acqua potabile:

- “Art. 4.2 Dotazione pro-capite giornaliera alla consegna:

Il Gestore si impegna a garantire, sulla base della potenzialità degli impianti, una dotazione idropotabile pro-capite minima giornaliera, per le utenze domestiche, pari a 150 litri/abitante/giorno, intesa come volume attingibile dall’Utente nelle 24 ore.”

Pertanto, l’incremento insediativo in progetto per l’area Ex ZINOX non avverrà in condizioni di carenza idropotabile, essendo garantito – per contratto - l’approvvigionamento giornaliero pro capite.

I dati eventualmente necessari per la progettazione sono reperibili all’indirizzo web:

<https://www.irenacqua.it/documents/66407/171308/CS+ATO+SV.pdf/08b9b879-8dc5-4b57-af23-d5d8e00b86ad>

3.3.8 Problematiche di potenzialità depurativa

Nell’area è presente ed attiva la linea di depurazione delle acque reflue che fa capo al “Consorzio per la Depurazione delle Acque di Scarico del Savonese Spa”, che opera nell’ambito di 15 comuni disposti lungo l’arco di costa di circa 45 km delimitabile tra il comune di Finale e il confine della Provincia di Savona con quella di Genova (tratto che corrisponde al 60% della costa dell’intera Provincia).

E’ un comprensorio di circa 350 km quadrati che comprende: Varazze, Celle Ligure, Albisola Mare, Albisola Superiore, Savona, Quiliano, Vado Ligure, Berguggi, Spotorno, Noli, Finale, Calice Ligure, Rialto, Orco Feglino, e parte del comune di Vezzi Portio.



La popolazione residente nel comprensorio consortile ammonta a circa 142.000 persone a cui nel periodo estivo si aggiungono oltre 170.000 presenze fluttuanti; in aggiunta l’impianto tratta un carico inquinante corrispondente a oltre 80.000 AE (abitanti equivalenti) mediante l’Impianto Trattamento Rifiuti liquidi (ITR); per cui la potenzialità totale, che è stata raggiunta mediante recenti interventi di potenziamento dell’impianto centrale, è di 400.000 abitanti equivalenti.

L’intervento in oggetto verrà allacciato, per quanto riguarda la rete delle acque nere, alla linea del

depuratore, mentre una parte delle acque reflue verrà rimessa in circolo mediante un impianto di fitodepurazione.

I dati eventualmente necessari alla progettazione sono reperibili sul sito: <http://www.depuratore.sv.it/>

4. CONCLUSIONI

In sintesi, analizzati i contenuti del Piano relativo all’Ambito di Rigenerazione Urbana Ex ZINOX, per le motivazioni espresse ai punti di cui sopra, si ritiene che:

- Il Progetto di Rigenerazione Urbana in oggetto sia CONFORME con le indicazioni e le prescrizioni dei Piani Territoriali e di Settore di livello sovraordinato;
- Il Progetto di Rigenerazione Urbana in oggetto sia CONFORME allo Strumento Urbanistico, al Regolamento edilizio e al Regolamento del verde comunali.

Pertanto, relativamente agli aspetti della L.R. 10 agosto 2012, n.32 e s.m.i. *“Disposizioni in materia di valutazione ambientale strategica (VAS) e modifiche alla legge regionale 30 dicembre 1998, n.38 (Disciplina della valutazione di impatto ambientale)* si ritiene che sussistano tutte le condizioni per ESCLUDERE il Piano relativo all’Ambito di Rigenerazione Urbana Ex ZINOX dalle procedure di Valutazione Ambientale Strategica previste dalla vigente normativa in materia.
