DOMANDA DI ASSOGGETTABILITA' VIA

Impianto Trattamento Acque di Aggottamento

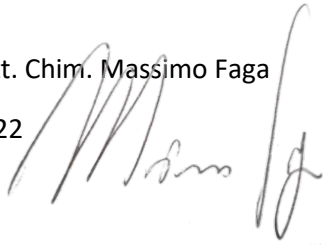
Studio Preliminare Ambientale

Maggio 2022

Redazione: Dott. Chim. Massimo Faga

Data 25/05/2022

Revisione: 0



Sommario

1 PREMESSA 3

2 RELAZIONE DESCRITTIVA DELL'IMPIANTO 5

3 DATI RELATIVI AI RIFIUTI ED ALLA CONDUZIONE IMPIANTO 9

3.1 Conferimento All'impianto 11

3.2 Operazioni di Smaltimento sui Rifiuti conferiti 12

3.3 Operazioni di Smaltimento sui Rifiuti in Uscita e Output dell'Impianto 12

3.4 Manutenzioni 13

3.5 Formazione del Personale 14

3.6 Gestione della Sicurezza 14

3.7 Procedure per la prevenzione dell'inquinamento in fase operativa 15

3.8 Procedure di intervento in caso di incidente ambientale 15

3.9 Documentazione Relativa alle Emissioni in Atmosfera 16

3.10 Piano da attuare a fine esercizio 17

3.11 Cronoprogramma relativo agli interventi previsti 17

4 INQUADRAMENTO URBANISTICO E TERRITORIALI 17

4.1 Descrizione del sito 17

4.2 Inquadramento Territoriale 18

4.3 INQUADRAMENTO URBANISTICO 21

4.3.1 Regione Liguria - Piano Territoriale Regionale (PTR) 21

4.3.2 Regione Liguria - Piano Territoriale di Coordinamento Paesaggistico (PTCP) 22

4.3.3 Regione Liguria - Piano della Costa (PTCC) 26

4.3.4 Regione Liguria - Piano Territoriale di Coordinamento per gli Insediamenti Produttivi dell'Area Centrale Ligure (PTC-IP-ACL) 31

4.3.5 Comune di Genova - Piano Urbanistico Comunale (PUC) 40

4.3.6 Piano di Bacino approvato DCP n. 65 del 12/12/2002, variante DDG n. 2461 del 22/04/2020 entrata in vigore il 13/05/2020 50

4.3.7 Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Occidentale - Piano Regolatore Portuale (PRP) 57

4.3.8 Comune di Genova - Piano Comunale dei Beni Paesaggistici 61

4.4 CONFORMITA' URBANISTICA E INSERIMENTO PAESAGGISTICO 64

5 ALLEGATI 66

1 PREMESSA

A seguito dell'affidamento dell'appalto integrato (progettazione definitiva ed esecutiva ed esecuzione dei lavori) inerente le opere a carattere prioritario che sono comprese nel "*Programma Straordinario di Investimenti per la ripresa e lo sviluppo del porto di Genova*", poiché nell'ambito dei lavori previsti per la realizzazione delle diverse opere si rende necessario procedere all'aggottamento degli scavi che saranno effettuati per la realizzazione delle varie fondazioni. Tale attività si rende necessaria in quanto, dai dati storici noti relativamente all'altezza di falda nelle aree di scavo, si presume la presenza di una falda rilevante a partire da 2-3 m rispetto al piano campagna mentre gli scavi dovranno essere approfonditi fino a 3 metri dal piano campagna.

La presente relazione illustra la tipologia di impianto e le modalità di gestione, i possibili impatti ambientali nonché le procedure in essere per la mitigazione degli stessi, il contesto urbanistico e territoriale in cui si inserisce il progetto secondo lo schema previsto dall' allegato IV-bis della parte seconda del D.Lgs. 152/06.

Vista le caratteristiche del cantiere, che si estende per circa 7 Km a partire da Sestri Ponente fino a Calata Oli Minerali nel Porto di Genova, non è possibile prevedere dei sistemi di collettamento delle acque emunte convogliandole direttamente all'impianto di trattamento. Pertanto il trasporto dal luogo di emungimento all'impianto di trattamento sarà effettuato con autocisterne.

Stante quanto sopra, in ottemperanza alla normativa vigente si rende necessario procedere all'autorizzazione dell'impianto di trattamento delle acque emunte ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs 152/06 come impianto di trattamento rifiuti.

Tale impianto sarà funzionale esclusivamente alle necessità del cantiere, pertanto non eserciterà un'attività conto terzi di smaltimento rifiuti ma si limiterà al trattamento dei rifiuti liquidi prodotto nel cantiere e derivanti dall'aggottamento delle aree di scavo.

Conseguentemente anche la durata in esercizio dell'impianto sarà limitata al solo periodo di cantiere che, presumibilmente, dovrebbe concludersi nell'arco di massimo 6 anni.

Tali premesse sono necessarie per meglio inquadrare l'estensione dell'intervento e la magnitudo che esso andrà a sviluppare nonché a comprendere l'eventuale assenza di alcuni approfondimenti relativi all'impianto stesso ed alla sua gestione come previsto dal D.G.R. 703 del 15/06/2012.

In ogni caso, dove possibile, sono state riprese e seguite tutte le indicazioni della Normativa Regionale citata ai fini di un corretto inquadramento dell'impianto e della sua gestione.

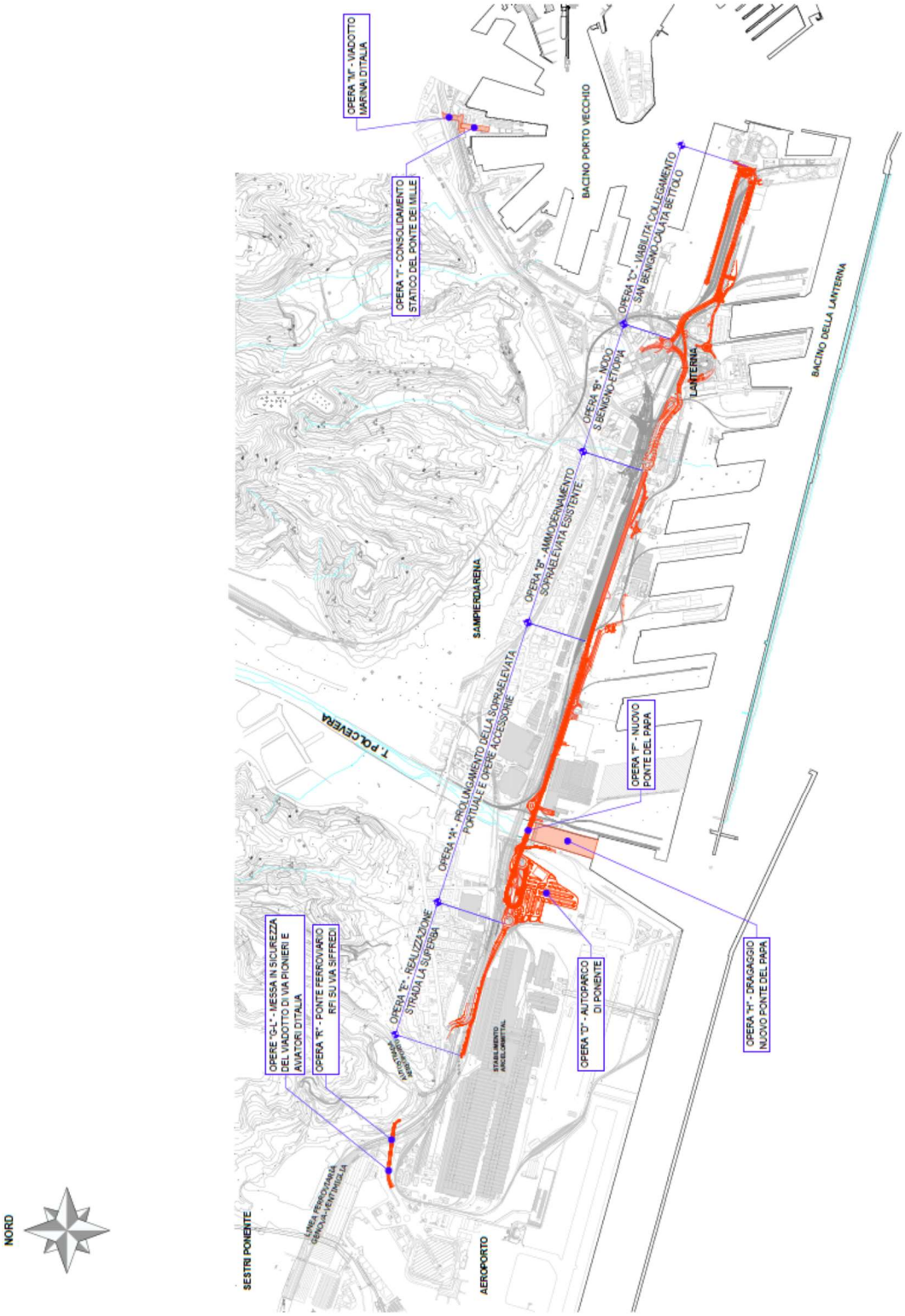


Fig. 1 – Visione d'insieme delle Opere da realizzarsi nell'ambito dell'Appalto Integrato

2 RELAZIONE DESCRITTIVA DELL'IMPIANTO

Oggetto del lavoro è la progettazione e l'installazione di un impianto di trattamento per le acque sotterranee emunte nell'ambito della realizzazione di scavi di fondazione per la realizzazione delle Opere previste dal "*Programma Straordinario di Investimenti per la ripresa e lo sviluppo del porto di Genova*".
L'impianto è stato progettato al fine di consentire lo scarico delle acque trattate nel corpo idrico ricevente Rio Roncallo, in accordo con le Normative vigenti al D. Lgs 152/06 Parte terza, Allegato 5, Tabella 3.
Le acque provenienti dalle lavorazioni, a cielo aperto, possono essere torbide per la presenza di solidi in sospensione, costituiti in percentuale variabile da: particelle inerti di natura sedimentaria con granulometria variabile, polvere di cemento e tracce di sostanze grasse e oleose.
La presenza della polvere di cemento conferirà all'acqua di scarico un pH basico più o meno elevato.

L'impianto dovrà trattare, nel tempo di esistenza del cantiere, acque con caratteristiche quali-quantitative pressoché costanti.

La progettazione dell'impianto è stata effettuata tenendo conto della variabilità della portata che si potrebbe incontrare durante i lavori e sulla scorta dei seguenti elementi:

Parametri di Progetto	U.M.	Grandezza
Portata massima idrica reflua	L/s	5,0
Concentrazione massima di solido secco ipotizzata in ingresso al decantatore statico	g/l	10,0
Basicità delle acque	pH	12

Con riferimento al lay-out, allegato, il processo si presenta secondo le seguenti fasi:

Accumulo e omogeneizzazione acque da trattare (1)

Disoleazione (4), neutralizzazione (4-8), dosaggio coagulante (4-7), sollevamento (4-6)

Preparazione, dosaggio polielettrolita (9-10) e sedimentazione/chiarificazione (11)

Filtrazione finale acque chiarificate con sabbia quarzifera (12-13-14), installato al fine di ridurre ulteriormente il contenuto di solidi sospesi nell'acqua di scarico.

Neutralizzazione finale ed eventuale riciclo delle acque per le lavorazioni (14-15-16)

Disidratazione fanghi mediante batteria di sacchi filtranti (17).

Il rifiuto sarà conferito all'impianto mediante autobotte. La quantificazione del volume conferimento sarà determinato mediante l'utilizzo di aste graduate e sul valore di densità calcolata dalle analisi di classificazione del rifiuto.

L’area di scarico sarà pavimentata e dotata di canaline di raccolta per la raccolta delle acque meteoriche di piazzale, delle acque di dilavamento dell’impianto nonché per la raccolta degli eventuali sversamenti che dovessero occorrere durante le fasi di scarico.
Le Acque raccolte dalla griglia di cui sopra sono avviate a vasca interrata da 300l dotata di pompa ad immersione per il rilancio delle acque raccolte allo stesso impianto di trattamento.
Le autocisterne procederanno allo scarico del rifiuto liquido direttamente nella vasca di accumulo a mezzo di tubazione dedicata. La vasca di accumulo sarà munita di elettroagitatore, che avrà anche le funzioni di omogeneizzazione. Da questo manufatto l’acqua fangosa sarà inviata alla vasca di neutralizzazione/coagulazione.
Il ciclo di trattamento prevede un abbattimento chimico-fisico delle particelle sospese, mediante l'aggiunta di un coadiuvante di flocculazione e successiva aggiunta di un polielettrolita, previa neutralizzazione mediante acido cloridrico (o composto inorganico equivalente).
La scelta del coadiuvante di flocculazione, che ha l’importante funzione di aggregare le particelle finissime, sarà eseguita al momento dell’avviamento dell’impianto poiché il suo utilizzo e la sua efficacia sono dipendenti dal tipo di materiale inerte (geologia) con cui deve interagire; nella maggior parte dei casi esso è costituito da prodotti chimici inorganici.
Il fiocco così prodotto sarà ulteriormente aggregato alle particelle di granulometria maggiore attraverso l’azione di un polielettrolita, che viene dosato successivamente.
Il polielettrolita è un prodotto chimico di natura organica che a contatto dell'acqua polimerizza, ovvero reagisce con essa e forma delle catene molecolari piuttosto lunghe e complesse. Su queste catene molecolari agiscono le cariche elettrostatiche responsabili della flocculazione delle particelle, che da fine divengono fiocchi corposi e pesanti che quindi precipitano.
Le acque pretrattate saranno sollevate e giungeranno al chiarificatore, che sarà di tipo verticale a flusso ascensionale con fondo conico, costruito in vetroresina (volume utile circa 16 m3).
Il fango flocculato sedimenterà sul fondo conico del chiarificatore mentre l’acqua chiarificata stramazzerà in una canaletta, posta sul suo bordo superiore, e da qui verrà convogliata alla vasca di rilancio alla filtrazione.
A questo punto, l’acqua sarà rilanciata alla filtrazione su sabbia quarzifera per l’ulteriore abbattimento dei solidi sospesi residui che usciranno dal chiarificatore. Al momento in cui il mezzo filtrante si sarà ostruito si attiverà il controlavaggio le cui acque saranno inviate alla vasca di accumulo iniziale per essere ritrattate.
Dopo la filtrazione le acque giungeranno in una vasca di accumulo e neutralizzazione finale, ciò per garantire che l’effluente sia a norma per il parametro del Ph In detta vasca saranno installati i sensori di rilevamento dei parametri in uscita, quali la torbidità, e il pH, tali valori saranno conservati in un data logger che avrà anche la funzione di allertare gli operatori, mediante la trasmissione di SMS, per il superamento dei limiti tabellari e per eventuali avarie delle apparecchiature.
Il fango, raccolto sul fondo del chiarificatore verticale, verrà estratto mediante l’apertura di una valvola pneumatica e sarà inviato alla batteria di sacchi filtranti.
Il compito di tali sacchi sarà quello di separare l’acqua dalle parti solide.
Pertanto, a valle del ciclo di trattamento il contenuto di solidi sospesi sarà inferiore ai valori di riferimento citati nella Normativa vigente e anche il pH dell’acqua trattata rientrerà nel range previsto.
L’impianto di trattamento prevede i sensori, i dispositivi e gli automatismi necessari per il corretto funzionamento, anche in modalità automatica.
In allegato si riporta sia il layout dell’impianto che lo schema a blocchi che evidenzia le diverse operazioni unitarie previste.

Si riportano di seguito i dettagli tecnici di ogni singolo componente:

CONFERIMENTO RIFIUTO

Area di scarico autobotti pavimentata con griglia di raccolta delle acque meteoriche e delle eventuali acque di sversamento.

Vasca da 300 l interrata per la raccolta delle acque meteoriche e degli eventuali sversamenti.

Tubature di collegamento per lo scarico del rifiuto nella vasca di omogenizzazione

Pompa sommergibile, per il sollevamento alla vasca di omogenizzazione, avente girante e corpo pompa in ghisa, potenza motore 1,60 kW, portata 18 m3/h ad una prevalenza di 5 m.c.a.,

STOCCAGGIO ACQUE DA TRATTARE

Vasca di stoccaggio delle acque costituito da Container stagno da 20" OT, avente le seguenti dimensioni totali est.: 6.055 x 2.435 x 2.591

Elettroagitatore per vasca di stoccaggio, potenza 1,1 kW, albero e pala in acciaio inossidabile

Pompa sommergibile, per il sollevamento alla vasca di neutralizzazione, avente girante e corpo pompa in ghisa, potenza motore 1,60 kW, portata 18 m3/h ad una prevalenza di 5 m.c.a.,

NEUTRALIZZAZIONE, CAGULAZIONE E CHIARIFCAZIONE

Vasca di neutralizzazione, costruita in polietilene, di diametro pari a Ø1.950 mm, h 2.090 mm, avente capacità di circa 5.500 litri,

Elettroagitatore per vasca neutralizzazione primaria, potenza 1,1 kW, albero e pala in acciaio inossidabile.

Pompa sommergibile, per il sollevamento al decantatore, avente girante e corpo pompa in ghisa, potenza motore 2,19 kW, portata 18 m3/h ad una prevalenza di 7 m.c.a.,

Misuratore di portata a induzione elettromagnetica DN80, completo di display per la lettura della portata istantanea e totale

Pompa dosatrice elettronica con portata variabile per il dosaggio del coagulante, motore 220 V portata 30 L/h a una pressione d 2 bar. Per il serbatoio di stoccaggio, si utilizzeranno i recipienti con cui viene commercializzato il prodotto chimico per evitare pericolose operazioni di travaso

Strumento di misura e di regolazione del pH, display a lettura digitale, comprendente trasmettitore ed amplificatore di segnale, porta elettrodo in PVC ed elettrodo monotubolare in vetro.

Pompa dosatrice elettronica con portata variabile per il dosaggio dell'acido neutralizzante, motore 220 V portata 30 L/h a una pressione d 2 bar. (Per il serbatoio di stoccaggio, si utilizzeranno i recipienti con cui viene commercializzato il prodotto chimico per evitare pericolose operazioni di travaso

Preparatore automatico del polielettrolita utilizzando una soluzione concentrata, così costituito:
Pompa dosatrice a pistone per il dosaggio del polielettrolita emulsionato, portata 0-10 L/h, testata e pistoni in AISI316, potenza motore 0,18 kW
Elettrovalvola per l'acqua di diluizione
Regolatore di livello per il controllo delle fasi di preparazione

Serbatoi di stoccaggio/maturazione della soluzione di polielettrolita, costituito da n°1 serbatoio costruito in PE, avente le seguenti caratteristiche: serbatoio di preparazione e stoccaggio flocculante, capacità cadauno 1.600 L.
Elettroagitatore per la dissoluzione del polielettrolita, albero e pale in AISI 304, potenza motore 0,5 kW.

Pompa dosatrice a pistone per il dosaggio del polielettrolita, con regolazione di portata manuale, portata 0÷200 L/h a 5 bar.

Miscelatore statico DN80 in acciaio al carbonio zincato a caldo per la miscelazione del polielettrolita.

Decantatore statico a pianta circolare e con fondo conico, del tipo monolitico, costruito in acciaio al carbonio sabbiato e verniciato, completo di tubo diffusore centrale, canaletta di stramazzo a profilo Thompson, valvola pneumatica di fondo per lo scarico dei fanghi DN 80, completa di elettrovalvola di comando, scala alla marinara e passerella di sostegno completa di corrimano e grigliato, diametro 2.400 mm, altezza totale 8.900 mm, compressore d'aria per il comando della valvola pneumatica

Vasca di ripresa alla filtrazione, costruita in polietilene di tipo chiuso, di diametro pari a Ø1.100 mm, h 1.400 mm, avente capacità di circa 1.120 litri

Pompa centrifuga per alimentazione e controlavaggio dei filtri, corpo pompa e girante in ghisa sferoidale, potenza motore 3 kW, 2 poli, portata in esercizio 18 mc/h ad una prevalenza di 30 m.c.a.

Filtro a quarzite in pressione dotata di sistema di controlavaggio manuale, avente le seguenti caratteristiche tecniche di massima:

Portata massima:	m3/h	2
Portata di controlavaggio:	m3/h	4
Velocità di filtrazione:	m/h	10.2
Diametro gruppo di comando:	DN	40
Diametro contenitore:	mm	1.400
Altezza parte cilindrica:	mm	1.500
Altezza totale:	mm	2.000
connessioni ingresso/uscita:	DN	40
Pressione di esercizio:	bar	2.5
Pressione di collaudo:	bar	4

Materiale di costruzione filtri: acciaio al carbonio
Sistema di deflusso acqua filtrata con diffusori a raggiera in PVC
trattamento delle superfici esterna e interna zincato a caldo
Passi d'uomo per la manutenzione del filtro n. 2 DN 300
Gruppo di comando con valvole manuali
Tubazioni fronte-filtro in PVC

Vasca di stoccaggio acque chiare per il controlavaggio dei filtri e/o il riuso, costruita in polietilene, di diametro pari a Ø1.950 mm, h 2.090 mm, avente capacità di circa 5.500 litri

Elettroagitatore per vasca neutralizzazione finale, potenza 1,1 kW, albero e pala in acciaio inossidabile, completo di supporto di fissaggio alla vasca in c.a. (dimensioni vasca di neutralizzazione 2,5 m x 4,0 m x 2,5 m h tot.).

Strumento di misura e di regolazione del pH e controllo temperatura, display a lettura digitale, comprendente trasmettitore ed amplificatore di segnale, porta elettrodo in PVC ed elettrodo monotubolare in vetro.

Pompa dosatrice elettronica con portata variabile per il dosaggio dell'acido neutralizzante, motore 220 V portata 30 L/h a una pressione d 2 bar. Per il serbatoio di stoccaggio si utilizzeranno i recipienti con cui viene commercializzato il prodotto chimico per evitare pericolose operazioni di travaso

Apparecchio per la misura ed il controllo della torbidità sulle acque di scarico dal decantatore con campo di lettura 0-10/100/1000 FTU commutabili da pannello.

Apparecchio per la misura ed il controllo della conducibilità, TDS e temperatura sulle acque di scarico dal decantatore,
Range di misura: 0÷50.000 µS

Le Portate in ingresso saranno gestite da un Misuratore di portata a induzione elettromagnetica DN100, completo di display per la lettura della portata istantanea e totale

DISIDRATAZIONE FANGHI

Strutture porta sacco filtrante, in acciaio al carbonio zincato a caldo, idonea per il posizionamento di 1 big bag, completa di ganci porta sacchi e collettore di adduzione torbida munita di valvola.

L'impianto sarà corredato di Quadro elettrico di comando e controllo, contenente le apparecchiature di comando e controllo, il quadro sarà completamente cablato e a norme CEI-UNI. Inoltre sarà integrato il controllo di processo con un PLC per il controllo degli automatismi delle apparecchiature e per un'interfaccia con una stazione di raccolta dati remota.

L'impianto occuperà una superficie complessiva di 70 mq a cui si aggiungono circa 35 mq per l'area di scarico e 5 mq per l'area di stoccaggio dei big bag una volta riempiti. Tutte le aree di lavorazione saranno all'aperto.

Per la realizzazione dell'impianto verranno eseguite le necessarie opere civili che consisteranno nella realizzazione di idonea platea e perimetrazione dell'area interessata.

L'area dove sarà posizionato l'impianto sarà segregata al fine di evitare accessi non autorizzati. La viabilità d'impianto sarà quindi limitata alla sola area di scarico prospicente l'impianto con arrivo e uscita dei mezzi dallo stesso lato. Per gli edifici di servizio saranno utilizzati gli edifici esistenti presenti preso il limitrofo "Campo Base".

Per il calcolo del quantitativo conferito saranno utilizzate le aste graduate e il dato di densità desumibile dalle analisi di caratterizzazione. A campione o in caso di necessità si procederà alla pesa dei mezzi su peso pubblico posto nelle vicinanze (Compagnia Portuale Pietro Chiesa presso il Terminal S.Giorgio).

3 DATI RELATIVI AI RIFIUTI ED ALLA CONDUZIONE IMPIANTO

L'impianto è totalmente dedicato alla gestione delle acque di aggottamento derivanti dalle attiivtà di cantiere. Pertanto è previsto il conferimento di un'unica tipologia di rifiuto caratterizzata da un unico codice CER.

Si riportano di seguito i dati relativi alla tipologia di rifiuti in ingresso e in uscita all'impianto

Descrizione dei rifiuti in ingresso all'impianto	C.E.R.	Quantitativo Annuo		Capacità massima di stoccaggio		Tempo di Permanenza	Contenitore di stoccaggio	Capacità contenitore
Soluzioni Acquose di scarto derivanti dall'emungimento di acque sotterranee finalizzato all'aggottamento delle aree di scavo del cantiere	16 10 02	Ton	MC	Ton	MC	24 h	Container stagno da 20"	30 MC
		130.000	130.000	30	30			

Descrizione dei rifiuti in uscita all'impianto	C.E.R.	Quantitativo Annuo		Capacità massima di stoccaggio		Tempo di Permanenza	Contenitore di stoccaggio	Capacità contenitore
Fanghi derivanti dal trattamento delle soluzioni acquose di scarto costiuite da acque sotterranee emunte per l'aggottamento delle aree di scavo del cantiere	19 08 14 oppure 19 02 06	Ton	MC	Ton	MC	3 mesi	Big Bag (si prevede di posizionare 3 Big Bag	3 MC
		1300	867	6	3			
Imballaggi contenenti	15 01 10*	Ton	MC	Ton	MC	3 mesi	n.a.	n.a.

sostanze pericolose (cisterne vuote dell'acido)		1.5	30	3	60			
Imballaggi contenenti sostanze non pericolose (cisterne vuote floculante e polielettrollita)	15 01 02	Ton	MC	Ton	MC	3 mesi	n.a.	n.a.
		1.5	30	3	60			

L'impianto è stato progettato per una potenzialità nominale pari a 5L/s
La potenzialità effettiva dell'impianto, viste le caratteristiche dell'impianto, è di fatto coincidente con la potenzialità nominale e corrispondente a:

Potenzialità giornaliera di trattamento: 144 mc pari a 144 Ton
Potenzialità annua di trattamento: 31680 mc pari a 31680 Ton
Potenzialità orari di trattamento: 18 mc pari a 18 Ton
N° ore lavorate/ giorno: 8h
N° giorni lavorativi/anno: 220

I Fanghi derivanti dal trattamento dei rifiuti conferiti all'impianto saranno avviati a smaltimento presso idoneo impianto autorizzato. Si presume un conferimento finale a recupero R5 salvo che dalle analisi di classificazione del rifiuto in uscita non sia necessario identificare una destinazione finale diversa quale, ad esempio, conferimento in discarica D1

Il personale addetto alla gestione dell'impianto sarà individuato all'interno della struttura aziendale e con consulenti esterni.

Il personale addetto sarà il seguente:

n.1 Responsabile Tecnico di impianto
n.2 Addetti conferimenti con ruolo di gestione accessi, operazioni di scarico, verifica documentale e compilazione Formulari e Registri di Carico/Scarico, gestione ordinaria dell'impianto comprensivo di verifica di funzionalità, verifica livelli chemicals, verifica produzione fanghi, ecc.
n.1 Addetto manutenzione straordinaria impianto (servizio erogato dalla società fornitrice dell'impianto con proprio personale)

3.1 Conferimento All'impianto

I rifiuti conferiti al l'impianto saranno esclusivamente i rifiuti riportati nella tabella allegata al presente piano di gestione ed esclusivamente provenienti dalle attività di emungimento delle acque di falda per l'aggottamento delle aree di scavo presenti in cantiere. Non saranno accettati rifiuti diversi o provenienti da siti di produzione diversi dal cantiere Pizzarotti "Porto di Genova".

Il loro ingresso in impianto avverrà solo se accompagnati da relativo formulario e documentazione analitica volta a definirne le caratteristiche secondo le disposizioni definite dalla Direttiva 955/2014 sulla classificazione dei rifiuti;

La gestione amministrativa dei rifiuti conferiti avverrà nel rispetto degli obblighi normativi vigenti;

I rifiuti conferiti verranno idoneamente stoccati nella vasca di accumulo come da Layuot allegato

I rifiuti vengono conferiti in impianto per mezzo di automezzi di proprietà della ditta o di altre ditte, all'interno di autobotti dalle quali i rifiuti vengono scaricati mediante collegamento diretto alla vasca di accumulo.

Tutto il piazzale ove avviene il conferimento è dotato di sistema di raccolta e depurazione delle acque di dilavamento, a tutela di eventuali spanti che possono avvenire dai mezzi.

La natura dei rifiuti conferiti garantisce l'assenza di emissioni di polveri, odori o sostanze volatili.

3.2 Operazioni di Smaltimento sui Rifiuti conferiti

I rifiuti conferiti saranno avviati direttamente all'impianto di trattamento che prevede la rimozione dei solidi sospesi presenti e la correzione del pH al fine di ottenere un fango che sarà inspessito in apposita vasca e di un refluo dell'impianto compatibile con il conferimento in acque superficiali.

Eventuali rifiuti in ingresso con caratteristiche e contaminati diversi (ad esempio contaminazione da idrocarburi) non saranno accettati all'impianto in quanto l'impianto stesso non è dotato delle idonee operazioni unitarie volte alla rimozione di tali contaminanti e saranno avviati direttamente a smaltimento presso latro impianto autorizzato.

L'operazione di trattamento attuata è: D9 Trattamento fisico-chimico non specificato altrove nel presente allegato, che dia origine a composti o a miscugli eliminati secondo uno dei procedimenti elencati nei punti da D1 a D12 (ad esempio evaporazione, essiccazione, calcinazione, ecc.)

3.3 Operazioni di Smaltimento sui Rifiuti in Uscita e Output dell'Impianto

In uscita all'impianto è previsto come Output un refluo derivante dalle operazioni di trattamento costituito dalle acque di falda trattate dall'impianto.

Il refluo in uscita sarà collettato al Rio Roncallo nel punto più vicino.

All'uscita dell'impianto sarà posizionato un contalitri per la verifica delle quantità immesse nel Rio e la verifica del bilancio di materia dell'impianto.

Altri rifiuti in uscita all'impianto saranno costituiti dai fanghi di trattamento delle acque e dagli imballaggi dei chemicals utilizzati nell'impianto stesso.

Si rimanda alla sezione dei CER in entrata e uscita per maggiori dettagli.

A valle dell'impianto sarà installato un pozzetto di campionamento in conformità alle linee guida con capacità di 6 litri di refluo costantemente presenti nel pozzetto.

In particolare sarà rispettato il limite dimensionale e di quantitativo di acqua che deve essere costantemente presente all'interno del pozzetto di prelievo.

L'immissione delle acque reflue in uscita dall'impianto di trattamento saranno convogliate in acque superficiali.

Nella tavola allegata si riporta i punti di allaccio al Rio Roncallo.

Le coordinate Gauss Boaga rilevanti sono:

Pozzetto di allaccio alle acque superficiali: Zona 1 EST 1489930.82 - NORD 4917686.81

Punto di prelievo: Zona 1 EST 1489860.30 NORD 4917705.14

3.4 Manutenzioni

L'impianto sarà soggetto a regolare manutenzione da parte dei tecnici dell'impresa fornitrice (COGEDE).

Sarò predisposto un quaderno di manutenzione dove sono registrati tempestivamente tutti gli interventi di manutenzione eseguite sugli impianti.

Le annotazioni riporteranno: la data, il tipo di operazione eseguita ed il nome dell'operatore che ha eseguito la manutenzione.

La frequenza e le modalità di esecuzione delle manutenzioni, per tutte le attrezzature in uso presso l'impianto, sono quelle previste nei relativi libretti d'uso e manutenzione.

I normali interventi di manutenzione ordinaria per tutte le attrezzature in uso presso l'impianto, per garantire risultati corretti, saranno opportunamente programmati ed eseguiti in base alle indicazioni fornite dal costruttore (libretti d'uso e manutenzione), sulla base di esperienze specifiche acquisite con l'uso della macchina e/o secondo le tempistiche dettate dalla normativa (D.lgs 81/08 – allegato VII e D.m. 11/04/2011).

Tra le attività di manutenzione periodica si include la pulizia delle griglie di raccolta delle acque, la verifica di corretta funzionalità delle pompe di rilancio e di tutta l'attrezzatura elettrica e meccanica dell'impianto, la verifica dei livelli dei reagenti, la verifica dei livelli di riempimento del Big Bag posto sotto la vasca di raccolta fanghi, la verifica del corretto funzionamento dei sensori, la verifica del corretto funzionamento degli allarmi remoti.

L'impianto di trattamento sarà quindi sottoposto a regolare manutenzione mediante contratto con azienda specializzata che assicurerà la corretta funzionalità delle pompe e degli altri apparati meccanici

Inoltre dovrà essere previsto una pulizia e smaltimento dei fanghi delle vasche e della pulizia delle caditoie e della griglia di deflusso con cadenza annuale.

La pulizia ordinaria delle caditoie a cura del personale interno avverrà con cadenza mensile stoccando il rifiuto prodotto in apposito big bag collocato nell'area al di ispessimento fanghi in attesa di essere sottoposto ad operazioni di smaltimento secondo le modalità previste dall'attuale normativa in merito.

In caso si rendesse necessaria una pulizia straordinaria per eventi piovosi particolarmente intesi o per sversamenti incidentali si procederà all' immediato confinamento delle aree interessate ed ad effettuare una pulizia ed eventuale smaltimento dei rifiuti prodotti.

Le operazioni di pulizia, effettuate nell'ambito della gestione operativa dell'impianto, sono finalizzate al mantenimento dell'efficienza del sistema di drenaggio ed alla riduzione di sostanze inquinanti sulle superfici scolanti.

La pulizia delle superfici scolanti è effettuata periodicamente manualmente.

L'efficienza del sistema di captazione è, invece, garantita da controlli visivi, effettuati da personale addetto, e da periodiche operazioni di pulizie delle canalette, dei pozzetti e delle griglie di captazione, effettuate di norma, come già indicato, con cadenza mensile, o comunque all'occorrenza.

3.5 Formazione del Personale

L'impresa provvederà alla formazione del personale interno attraverso le seguenti iniziative:

Riunioni di tutto il personale per l'illustrazione delle modalità operative di conduzione dell'impianto e della gestione tecnica ed amministrativa dei conferimenti nonché delle prescrizioni autorizzative;

Attribuzione di compiti, funzioni e responsabilità del personale coinvolto con specifico addestramento operativo in relazione alla mansione assegnata

Inoltre il personale impiegato sarà inserito nel programma di formazione specifico in materia di sicurezza sul lavoro, Informazione e formazione in merito ai rischi specifici correlati con la conduzione dell'impianto, illustrazione e discussione del Piano della sicurezza.

3.6 Gestione della Sicurezza

L'organizzazione dell'impianto, del lavoro e l'adozione di tutti gli apprestamenti tecnico-igienici previsti sono tali da consentire in taluni casi l'eliminazione, in altri la minimizzazione degli impatti negativi, sia sotto il profilo ambientale sia sotto il profilo della salute e sicurezza dei lavoratori.

Relativamente alle condizioni igienico sanitarie e della sicurezza sul luogo di lavoro si specifica che:

Al termine di ogni giornata lavorativa è programmata la verifica delle aree di lavoro con lo sgombero e la pulizia se necessario;

Il piazzale di scarico e l'area impianto e' idoneamente pavimentato e dotato di sistema di raccolta delle acque meteoriche di dilavamento;

Gli operatori addetti alle lavorazioni sono dotati di idonei dispositivi di protezione individuale e periodicamente verranno sottoposti ai controlli sanitari previsti dal medico competente nominato dal datore di lavoro.

Adempiendo a tutti gli obblighi previsti dalla vigente normativa in materia di igiene e sicurezza sui luoghi di lavoro, il datore di lavoro predisporrà la seguente documentazione che sarà disponibile ed accessibile presso la sede aziendale:

- Valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs 81/08;
- Valutazione del rischio incendio ai sensi del D.M. 10/03/98;
- Valutazione del rumore ai sensi del D.Lgs 81/08;
- Valutazione delle vibrazioni ai sensi del D.Lgs 81/08;
- Piano di emergenza , ai sensi del D.M. 10/03/98;
- Piano di sicurezza per l'esterno, ai sensi della L.R. n°3/2000.

3.7 Procedure per la prevenzione dell'inquinamento in fase operativa

Tutte le attività in essere presso l'impianto sono effettuate nel rispetto della destinazione d'uso delle varie aree operative e ponendo la massima cura ed attenzione a non lasciare residui di sostanze inquinanti sulle superfici interessate dalle attività stesse, le quali sono comunque soggette a pulizie periodiche che limitano il trascinamento di sostanze potenzialmente contaminanti.

Inoltre, come descritto nei paragrafi precedenti, tali superfici sono realizzate con opportune pendenze e dotate di sistemi di drenaggio tali da raccogliere e convogliare le acque alla rete di trattamento delle acque meteoriche di dilavamento.

La presenza di personale tecnico permette il controllo periodico delle varie aree ed attività, al fine di garantire che tutte le lavorazioni siano svolte nell'assegnata area specifica, che le aree siano oggetto di pulizia, così da limitare eventuali trascinamenti ed allo scopo di evidenziare, segnalare e permettere il pronto intervento nel caso si verifichi un eventuale sversamento accidentale.

In particolare sono individuate le seguenti attività critiche con i relativi presidi necessari:

Le attività di scarico saranno svolte in apposita area pavimentata e dotata di griglia di raccolta. Gli eventuali gocciolamenti di prodotto in fase di scarico possano essere causa di perdita di rifiuto che potrà essere dilavato e confluire nella griglie di raccolta e da qui all'impianto di trattamento.

Le attività di cambio dei chemicals saranno svolte in prossimità dei serbatori. Le condotte dovranno essere chiuse durante le attività di movimentazione e sostituzione delle cisternette dei diversi chemicals. Gli eventuali gocciolamenti di prodotto possano essere dilavati e confluire nelle griglie di raccolta e da qui convogliati all'impianto di trattamento.

Eventuali sversamenti accidentali sia durante la fase di scarico che di cambio delle cisternette saranno prontamente gestiti e delimitati mediante l'utilizzo di materiale assorbente opportuno che sarà disponibile costantemente presso l'area e posizionato, all'occorrenza, presso le cisterne durante le fasi di carico.

3.8 Procedure di intervento in caso di incidente ambientale

Possibili sversamenti accidentali possono verificarsi per perdita dei mezzi o durante l'attività di scarico.

Al fine di un rapido intervento, fermo restando la formazione del personale per eseguire tempestivamente gli interventi di emergenza, l'area sarà dotata di idoneo materiale assorbente prontamente disponibile presso la stazione di rifornimento carburante.

In caso di sversamento lo stesso sarà tempestivamente arginato con utilizzo di materiale assorbente. Al termine dell'operazione il materiale esausto sarà stoccato in appositi big bag all'interno dell'area impianto in attesa di essere smaltito come rifiuto secondo le modalità previste dall'attuale normativa in merito.

Sono state redatte precise procedure da attuare in caso di inquinamento in atto e sono sempre disponibili operatori in grado di intervenire con attrezzature e materiali di contenimento tali da risolvere l'emergenza nel più breve tempo possibile.

Le procedure prevedono:

In caso di sversamenti di rifiuti conferiti all'impianto (acque di aggottamento):

- di bloccare la fuoriuscita del prodotto;
- di impedire ogni possibile immissione nella fognatura del materiale sversato adottando appositi sistemi di copertura delle griglie stradali;
- di delimitare la zona interessata dallo sversamento;
- di agevolare la raccolta della fuoriuscita alla griglia di raccolta presente in area di scarico in modo da poter convogliare il rifiuto all'impianto
- nei casi dove non sia applicabile il punto precedente di provvedere con appositi materiali assorbenti alla rimozione ed al corretto smaltimento del materiale sversato;
- successivamente alla rimozione, di lavare con acqua l'area interessata

In caso di sversamenti di olii lubrificanti o gasolio, al fine di evitare che lo stesso sia convogliato all'impianto:

- di bloccare la fuoriuscita del prodotto;
- di impedire ogni possibile immissione nella fognatura del materiale sversato adottando appositi sistemi di copertura delle griglie stradali;
- di delimitare la zona interessata dallo sversamento;
- di provvedere, con appositi materiali assorbenti, alla rimozione ed al corretto smaltimento del materiale sversato;
- successivamente alla rimozione, di lavare con acqua l'area interessata

3.9 Documentazione Relativa alle Emissioni in Atmosfera

Non sono presenti emissioni in atmosfera

La tipologia di rifiuto conferito all'impianto e la tipologia di impianto comportano emissioni in atmosfera del tutto trascurabili.

Il rifiuto conferito, costituito da acque di falda, non comporta possibili emissioni in atmosfera in quanto non sono presenti sostanze volatiti e le condizioni di temperatura e pressione di esercizio dell'impianto non comportano la possibile formazione di evaporazioni.
L'impianto prevede l'utilizzo di acidi concentrati che potrebbero dare adito alla formazione di nebbie acide. Gli acidi sono stoccati nelle loro cisterne con cui sono forniti. La movimentazione all'interno dell'impianto è realizzata con tubature chiuse. Si può quindi ritenere che la possibile formazione di nebbie acide è irrisoria. Non sono presenti possibili altre emissioni in atmosfera.

3.10 Piano da attuare a fine esercizio

Al termine del cantiere l'intero impianto con tutte le sue strutture accessorie sarà smantellato in quanto l'area, oggi area di cantiere, dovrà essere restituita alla normale viabilità.

Prima della chiusura definitiva dell'impianto sarà svuotata la vasca di accumulo trattando l'ultimo rifiuto presente. Saranno quindi smaltiti gli ultimi rifiuti presenti nell'impianto.

La platea in cemento e la rampa di accesso saranno smantellati ed avviati a recupero/smaltimento come calcestruzzo previa verifica analitica

L'impianto sarà smantellato, bonificato e pulito di tutti i liquidi e solidi residui presenti e, in funzione dello stato di conservazione, riutilizzato per altri impianti o smaltito secondo tipologia di materiale (plastica, ferro, ecc.)

Tutti i trasporti e smaltimenti saranno fatti con ditte regolarmente autorizzate previa verifica analitica delle caratteristiche del rifiuto ove necessario.

3.11 Cronoprogramma relativo agli interventi previsti

Fase 1 Predisposizione Area	10 gg
(Realizzazione platea in cemento per alloggiamento impianto e area di scarico)	
Fase 2 Installazione Impianto	30gg
Fase 3 Collaudo Impianto e avvio	2gg
Fase 4 Formazione Personale	5gg

Complessivamente si prevede di realizzare gli interventi necessari in circa 40gg

4 INQUADRAMENTO URBANISTICO E TERRITORIALI

4.1 Descrizione del sito

L'area di realizzazione dell'impianto è sita nell'area di Cornigliano ina Via della Superba angolo via Ex Ilva.

Il sito è a carattere prettamente industriale. Si riportano di seguito le distanze relative dei principali insediamenti:

Attività produttive: L'impianto più vicino è il Deposito Spinelli a circa 30 m. L'impianto siderurgico di Acciaierie d'Italia dista invece circa 150m dall'area interessata dall'intervento. Un ulteriore sito produttivo limitrofo è il Deposito AMT di Via S.G. D'Acri posto a circa 165m

Le case di civile abitazione più vicine sono quelle di Piazza Metastasio a 166 m e di Via S.G D'Acri ad oltre 200m

Non sono presenti nelle vicinanze (<200m) scuole, ospedali o latre strutture sensibili

Gli impianti sportivi e ricreativi dell'Area Fiumara distano circa 600 m

L'infrastruttura di grande comunicazione Guido Rossa è a circa 60m mentre la linea FS Genova Ventimiglia 114m

Non sono presenti opere di presa idrica destinate al consumo umano

Sono presenti due corsi d'acqua: Il Rio Roncallo a circa 30 m e il Torrente Polcevera a 400 m. Il Mare è invece a oltre 800 m

L'area è totalmente urbanizzata e non sono presenti riserve naturali, parchi, zone agricole

In termini di sottoservizi sono presenti le seguenti utenze:

pubblica fognatura a circa 200m

metanodotti, gasdotti, oleodotti e acquedotti Gasdotto SNAM a circa 20m

Non sono presenti nelle immediate vicinanze elettrodotti di potenza maggiore o uguale a 15 kV

4.2 Inquadramento Territoriale

La morfologia territoriale regionale, **modellata in una stretta e tormentata fascia marittima**, determina, in quanto struttura permanente d'ambiente, uno dei caratteri più specifici del paesaggio ligure. Ne deriva infatti un quadro di realtà locali, sul piano storico, che, per riferimento a queste "durezze" geografiche è unico nel caleidoscopio insediativo della struttura costiera nazionale.

L'identificazione dei suoi **caratteri salienti**, nell'integrazione dei parametri umani con le invarianze del supporto geografico, rivela poi valenze ambientali ancora più personalizzate per la qualità e lo spessore delle stratificazioni che vi si riferiscono. L'immagine paesistica è infatti il risultato del complesso sovrapporsi di strati "storici" che, con indici di potenza variabile ma sempre molto consistenti come contenuto, hanno concorso interagendo tra loro alla definizione del suo assetto attuale. Le ricerche nella cronologia di formazione dei paesaggi liguri appaiono per questi motivi, di forte connotazione e di grande spessore, particolarmente utili anche nella guida della pianificazione territoriale, **sia nell'ottica del mantenimento e della valorizzazione delle tracce più affascinanti del passato, sia nella prospettiva di poter costruire organicamente su di, esse le immagini del futuro**, anche nella constatazione che la continuità delle trasformazioni, più o meno veloci, degli scenari d'ambiente appartiene comunque da sempre ai connotati più qualificanti dei quadro antropico e socio-economico ligure.

Nello schema orografico caratterizzante il territorio regionale, **la conformazione ad arco della linea di costa corrisponde ad una curva più o meno parallela di monti definita dalla linea di spartiacque alpino e appenninico che separa il versante tirrenico da quello padano.** Questo principale asse orografico di spartiacque presenta la minima distanza dal mare in corrispondenza del Golfo di Genova, cioè nella parte centrale dell'arco, e la massima ai suoi estremi **nell'Imperiese e nello Spezzino articolandosi in assi vallivi minori disposti in generale con orientamento perpendicolare al mare, tra Ventimiglia e Sampierdarena, e invece quasi paralleli all'andamento della costa, tra Genova e la foce del Magra.**

Questa diversità delle due riviere nell'orientamento dello schema orografico ha agito nel tempo in maniera determinante nella formazione delle **matrici insediative e del popolamento rurale o marittimo** producendo differenze sostanziali, tuttora ben chiare, nella composizione dei corrispondenti paesaggi.

Il confine regionale rispetta solo in parte la suddivisione del grande spartiacque tirrenico e presenta infatti due consistenti penetrazioni in area padana, alla testata delle Bormide sopra Savona e nelle alte vallate dell'Erro, Orba, Stura, Scrivia, Trebbia e Aveto a monte di Genova. Si sottolinea con questa realtà politico-geografica la presenza di **due direttrici fondamentali di valico**, corrispondenti alle quote minime dello stesso spartiacque, ben evidenti in corrispondenza della Sella di Altare, sopra Savona, e al Passo dei Giovi sopra Genova.

Sul piano **storico-insediativo la presenza di due grandi polarità urbane** si giustifica proprio nelle favorevoli qualità naturali del territorio per i collegamenti con l'oltregiogo da sempre imposti e protetti sul piano politico con inevitabili estensioni dei domini territoriali oltre montani. Che la struttura orografica rappresenti per la Liguria la matrice fondamentale nella composizione storica del popolamento e dei paesaggi umani è ben dimostrato tra l'altro dall'incidenza sulle localizzazioni dell'inclinazione e dell'esposizione dei versanti o più in generale dalle influenze indotte sul clima (soleggiamento, temperatura, ventilazione e piovosità) che sono consistenti fattori regolatori non solo dell'aspetto vegetazionale, ma certamente ancorpiù di quello agrario e insediativo. **La mappa regionale della diffusione dei coni d'ombra combinata con la serie topografica della variazione dell'esposizione dei versanti rivela per esempio la costante collocazione degli abitati, piccoli e grandi, "al sole" cioè privilegiando sempre gli orientamenti meridionali.** Anche la clinometria interagisce nella scelta del sito che spesso corrisponde ad un terrazzo morfologico, al deposito di una paleofrana o alla linea di crinale come sede di minime pendenze nell'innesto di due versanti più acclivi. In un territorio quasi esclusivamente montuoso e sostanzialmente privo di estese aree pianeggianti queste **regole "antiche" appaiono determinanti e risultano quindi quali massimi ingredienti costitutivi dello scenario d'ambiente.**

I grandi temi paesistici della Liguria contemporanea derivano quindi dalla progressiva esaltazione di quelle tendenze che si sono viste maturare nelle dimensioni residenziali e produttive della Regione fra ottocento e novecento. **L'Aurelia, la ferrovia, i fenomeni di urbanesimo costiero, le polarizzazioni metropolitane, la crescita iperbolica delle seconde case come espressione monotipica di un turismo sempre meno qualificato, hanno in breve tempo portato alla costituzione di un unico asse insediativo, infrastrutturale, marittimo, di massima concentrazione.** Queste eccezionali densità in un'area che è comunque dotata di scarse disponibilità territoriali hanno determinato una situazione paesistica **di grave squilibrio con situazioni di conflitto ai limiti della vivibilità.** Ci si riferisce in particolare ad alcuni brani di tessuto urbano del ponente genovese dove la **concomitanza di: ferrovia, autostrada, concentrazioni abitative, forti localizzazioni industriali genericamente inquinanti, raffinerie e depositi petroliferi, sistemi portuali degradati ed aeroporto hanno composto dei quadri d'ambiente di grave negatività.**

Condizioni paesistiche simili come cornice urbana si hanno poi anche nel ponente savonese (Vado) o nel levante spezzino (Migliarina). Queste immagini sono quindi riproposte in quelle stesse aree dell'entroterra genovese e savonese (Scrivia e Bormide) dove fenomeni di influenza metropolitana sul piano della commistione tra infrastrutture, **strutture produttive e residenza hanno portato a condizioni analoghe di degrado.**

La crisi della struttura produttiva, legata ad una valenza marittimo portuale fortemente ridimensionata ed alla obsolescenza delle grandi concentrazioni dell'industria pesante, con particolare riferimento al settore metalmeccanico e cantieristico, non ha mitigato questi effetti sul piano della vivibilità dei paesaggi urbani ma ha anzi enfatizzato la desolazione delle aree, degli immobili, delle strutture in abbandono o sottoutilizzo. Un degrado analogo sul piano paesistico si nota anche per la squalificazione progressiva dei paesaggi urbani legati alla massificazione del turismo, in entrambe le riviere. Anche le presenze turistiche tendono a diminuire in modo sempre più significativo dimostrando con il calo numerico la perdita di interessi che si è determinata in massima parte a causa di quegli stessi guasti prodotti nell'ambiente dalle soluzioni urbane e residenziali che vi si riferiscono.

Da questa dinamica disequilibrata di grandi concentrazioni del costruito si distaccano invece molte aree collinari, soprattutto nel Ponente, con particolare riferimento ai versanti delle tribune sul mare dell'Imperiese dominate dalla diffusione monocolturale delle serre, che hanno sostituito la secolare monocoltura dell'olivo. Tra i paesaggi agrari costieri che ancora difendono l'integrità degli equilibri d'ambiente deve essere ricordato per eccezionalità di immagine anche quello delle "Cinque Terre" uniformato come negli esempi ponentini da espansioni monocolturali (vigneti). Mentre lungo i versanti costieri o nelle basse vallate l'ambiente rurale appare ancora genericamente "vivo" e "vissuto" anche in aree diverse da quelle citate, soprattutto grazie alla pratica eccezionalmente diffusa del "part-time", più all'interno ed in particolare verso la montagna gli stati di abbandono appaiono ormai preponderanti con fenomeni di dissesto e di rovina indotti non solo sulla struttura agraria, ma anche in tutti gli altri aspetti del paesaggio costruito (case rurali, nuclei minori, edifici religiosi, sentieri, mulattiere, ecc.).

4.3 INQUADRAMENTO URBANISTICO

4.3.1 Regione Liguria - Piano Territoriale Regionale (PTR)

Con DGR n.110 del 18 febbraio 2020 la Giunta Regionale ha approvato, ai sensi dell'art 14 della lr n.36/1997, il Documento preliminare del progetto di Piano Territoriale Regionale (PTR) e il relativo Rapporto preliminare.

Il **Documento Preliminare del nuovo Piano territoriale regionale**, in linea con le indicazioni della Legge Urbanistica Regionale, propone una **visione strategica di lungo periodo** di sviluppo del territorio ligure.

Il lavoro è costituito da **4 fascicoli:** il primo fascicolo è di carattere generale, mentre i successivi approfondiscono i tre temi geografici chiave **del Piano: entroterra, città e costa.**

Il tema geografico di analisi è quello della costa di cui si riportano in sintesi i principali obbiettivi:

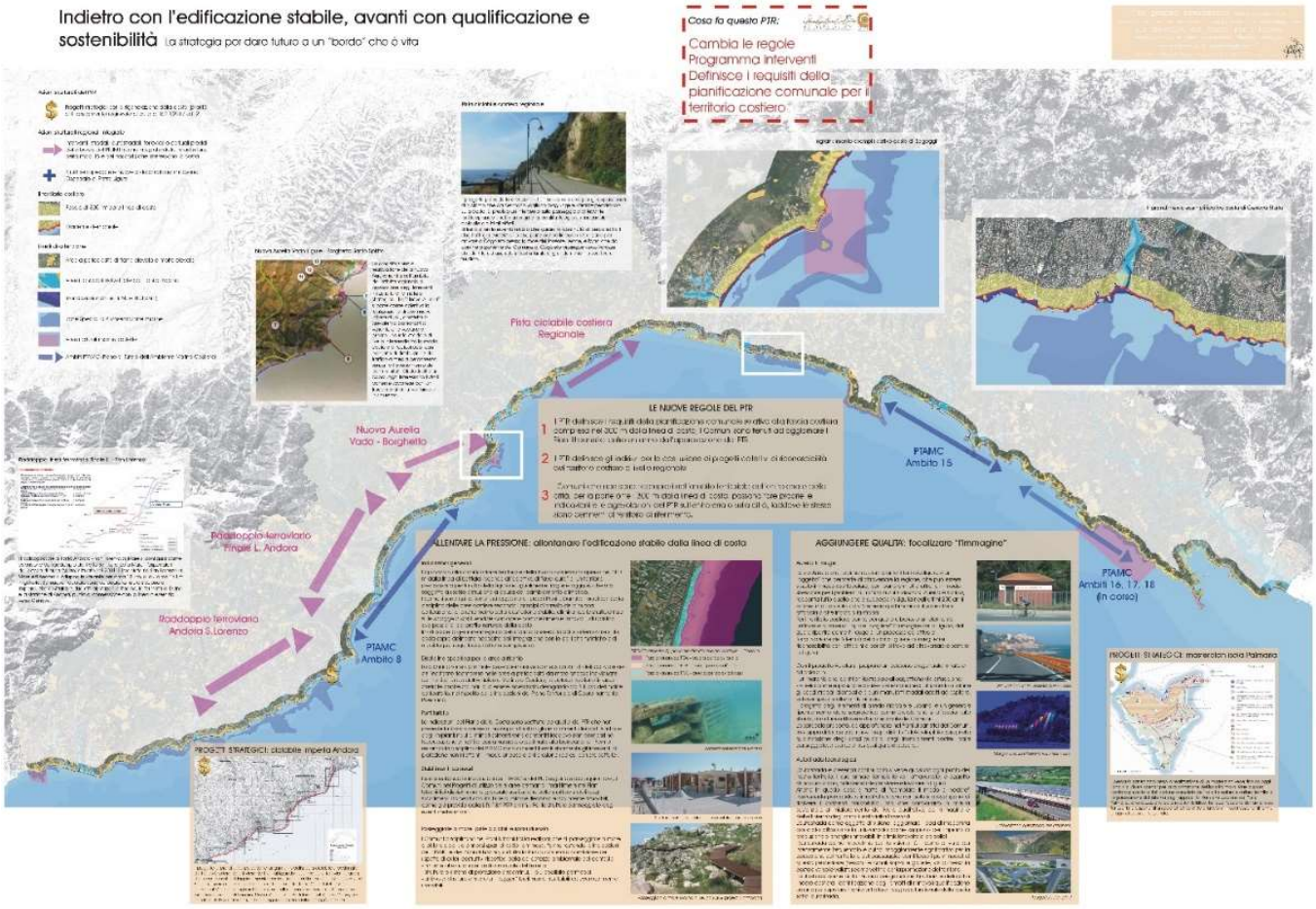


FIGURA 1 - TAVOLA DI SINTESI DEL PTR



SCHEMA DELLE NORME DEL PTR

CAPO III - COSTA

ART.8 pianificazione comunale della costa

Gli indirizzi di cui ai seguenti articoli, relativi alla pianificazione del territorio costiero compreso nei 300 m dalla linea di battigia, si applicano a tutti i Comuni che hanno un affaccio a mare e che, entro un anno, dall'approvazione del PTR sono tenuti ad aggiornare i propri Piani Urbanistici per adeguarli ai requisiti della pianificazione costiera di seguito definiti. Per la parte oltre i 300 m dalla linea di costa, i Comuni costieri non compresi nel macro ambito "città", possono fare proprie, modificando i propri Piani Urbanistici, le indicazioni e le agevolazioni del PTR sull'entroterra o sulla città, laddove le stesse siano pertinenti al territorio di riferimento.

ART.9 requisiti della pianificazione costiera

L'approccio alla pianificazione territoriale della fascia costiera compresa nei 300 m dalla linea di battigia risponde all'obiettivo di "aver cura" di un territorio preziosissimo per la vita della Liguria e ugualmente fragile e oggi più che mai soggetto a rischio distruzione a causa del cambiamento climatico.
I comuni sono quindi tenuti ad aggiornare i propri Piani Urbanistici modificando la disciplina delle aree costiere secondo i principi di arresto della nuova edificazione, di arretramento della costruzione stabile, eliminando le strutture fisse sulle spiagge o sostituendole con opere completamente rimovibili, di ripristino, ove possibile, del profilo naturale della costa. In ottica della gestione integrata della fascia costiera, la politica territoriale sulla costa sopra delineata necessita dell'integrazione con le politiche turistiche e di mobilità per riequilibrare l'offerta complessiva.

ART.10 indirizzi specifici per la pianificazione costiera

Aree a pericolosità da modo ondoso individuate dai PTAMC

La pianificazione comunale deve orientarsi verso meccanismi di delocalizzazione dell'edificato ricompreso nelle aree a pericolosità da moto ondoso individuate dai Piani di Tutela dell'Ambiente Marino e Costiero; la delocalizzazione in aree arretrate anche collinari può essere incentivata derogando dall'utilizzo dell'indice edificatorio, nel rispetto delle indicazioni del Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico.

Porti turistici

Le indicazioni del Piano della Costa sono sostituite da quelle del PTR che non prevede la localizzazione di nuovi porti turistici; gli ampliamenti dei porti turistici e degli impianti nautici minori esistenti sono consentiti laddove non comportino l'occupazione di tratti di costa naturale o destinata alla balneazione. Ferma restando la disciplina dei PTAMC sono consentiti esclusivamente gli interventi di protezione non riflettenti il modo ondoso e antierosione (ad es. barriere soffolte).

Stabilimenti balneari

Ferme restando le indicazioni del PTAMC e del PUD regionale (da aggiornare), i Comuni nei Progetti di utilizzo delle aree demaniali marittime e nei Piani Urbanistici disciplinano la graduale sostituzione delle strutture stabili degli stabilimenti balneari con strutture di minore rilevanza e facilmente rimovibili, come già previsto dalla L.R. 13/1999 e s.m.i. per le strutture danneggiate dagli eventi meteomarini.

Passeggiate a mare, piste ciclabili e spazi di sosta

I Comuni disciplinano nei Piani Urbanistici la realizzazione di passeggiate a mare e piste ciclabili, e annessi spazi di sosta, ammessi, ferme restando le indicazioni del PTAMC e dei Piani di Bacino, su tutta la fascia costiera a condizione del rispetto di criteri costruttivi rispettosi della delicatezza ambientale del contesto:
- minime alterazioni del profilo naturale del terreno
- struttura e sistemi di protezione discontinui, il più possibile permeabili
- utilizzo di strutture e materiali "leggeri" facilmente sostituibili ed eventualmente rimovibili.

DISPOSIZIONI FINALI

ART.11 indicazioni di carattere propositivo

Il Piano, mettendo in gioco attivamente il concetto di identità che la Legge Urbanistica regionale indica come proprio tema specifico (come memoria comune, ma soprattutto come consapevolezza e condivisine di un progetto) definisce e promuove due Progetti Regionali caratterizzati da estensione sovra comunale o regionale, forte valore di immagine e centralità della dimensione paesistica.
I due progetti individuati dal Piano sono:
- Valorizzazione della via Aurelia come "filo rosso"
- Autostrada tecnologica, solare ed eolica

Le relative indicazioni sono riportate nel fascicolo "Ingranare le città" e "Aver cura della costa".

FIGURA 2 -ESTRATTO NORME DEL PTR

Trattandosi di intervento di riqualificazione delle infrastrutture legate alla viabilità urbana e portuale in prossimità del porto logistico si ritiene che l'intervento sia compatibile con i principali obiettivi del PTR.

4.3.2 Regione Liguria - Piano Territoriale di Coordinamento Paesaggistico (PTCP)

Il Piano territoriale di coordinamento paesistico è uno strumento previsto dalla legge numero 431 del 1985, preposto a governare sotto il profilo paesistico le trasformazioni del territorio ligure.

Il Ptcp è articolato in tre livelli:

livello territoriale: le indicazioni che sono riportate nelle schede relative ai 100 ambiti individuati dal Piano hanno carattere di indirizzo e proposta per le azioni di pianificazione;

livello locale, alle cui indicazioni devono adeguarsi gli strumenti urbanistici comunali;

livello puntuale, che prevede indicazioni di specificazione del livello locale sviluppate dai comuni con particolare riguardo agli aspetti qualitativi.

Si riporta di seguito l'estratto del PTCP relativo alla zona di interesse portuale per gli interventi in progetto e oggetto della presente relazione.

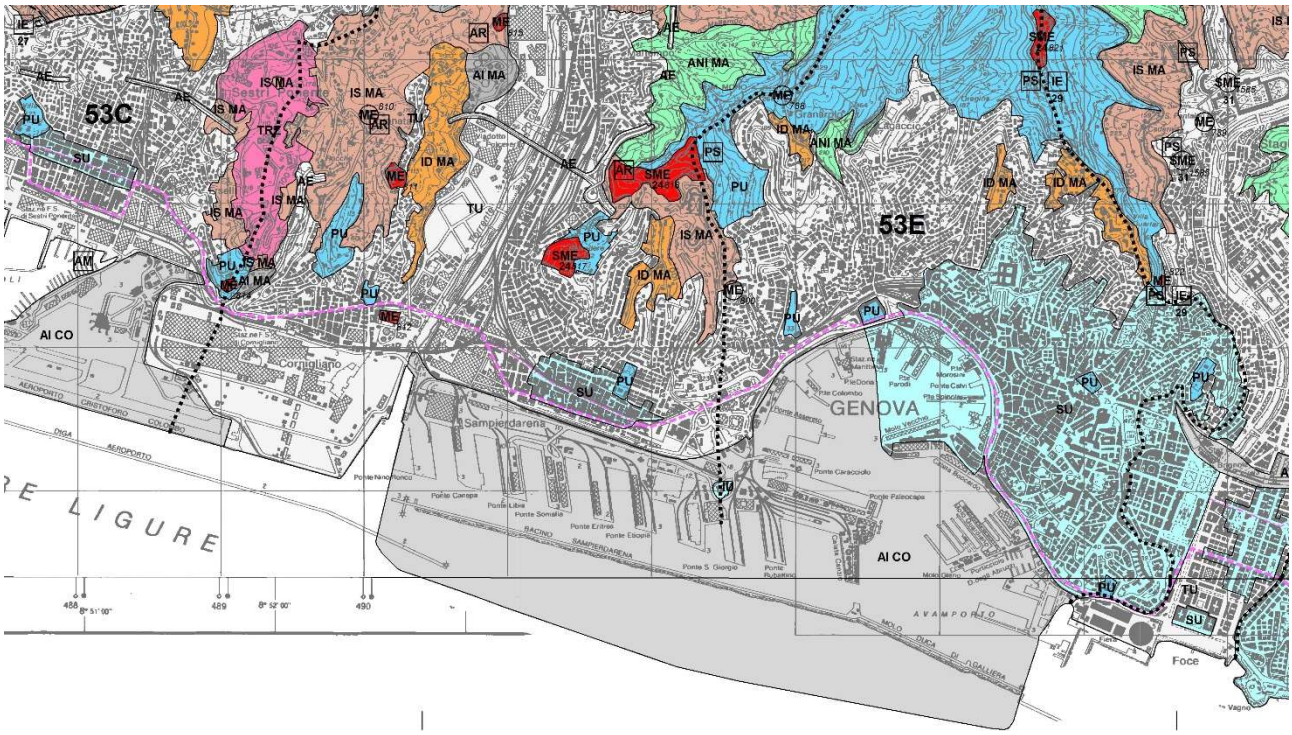


FIGURA 3 -ESTRATTO PTCP

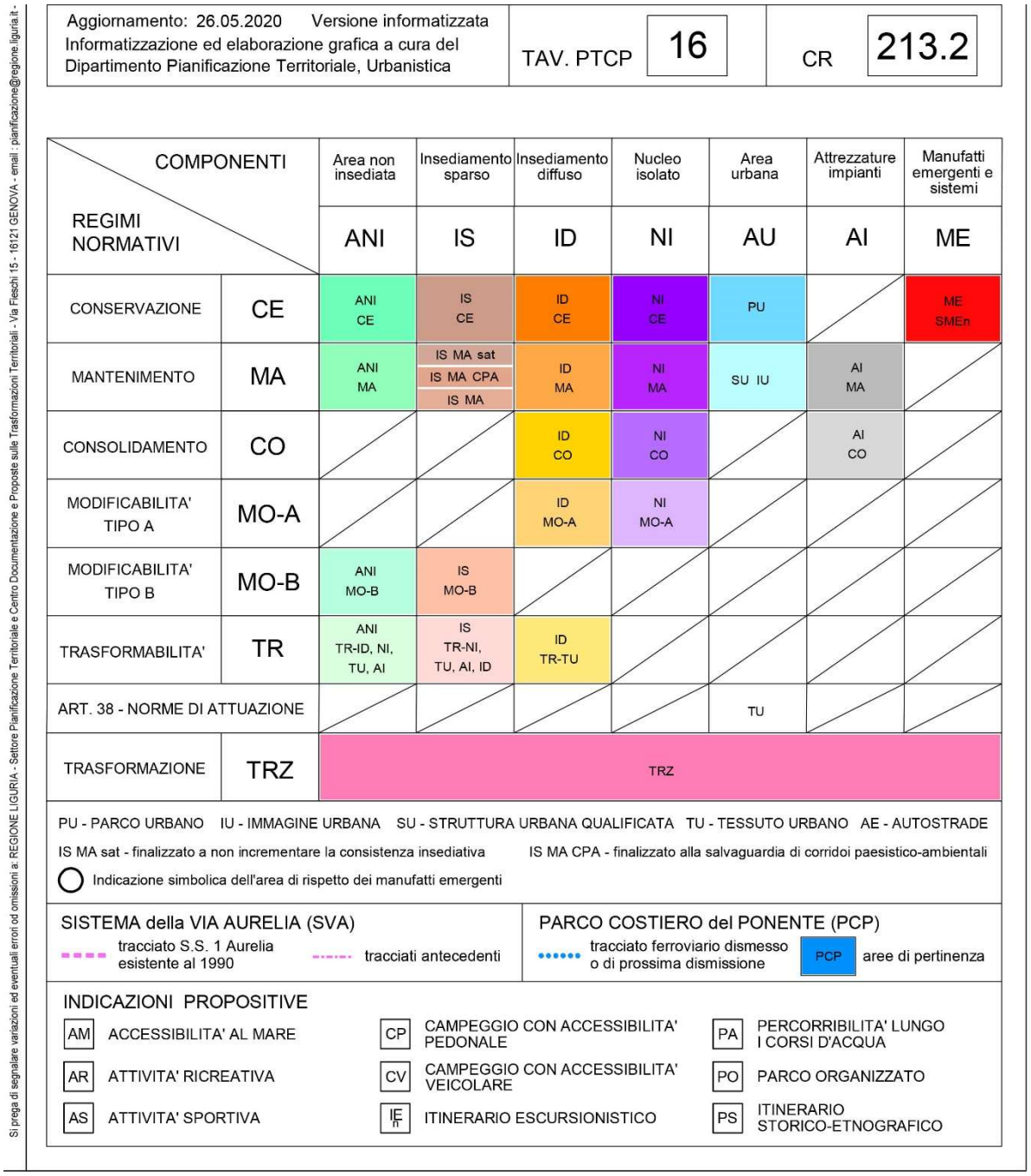


FIGURA 4 -LEGENDA PTCP

MANUFATTI EMERGENTI E SISTEMI DI MANUFATTI EMERGENTI

COMUNE	CODICE SIGLA	TIPO	DENOMINAZIONE	DESCRIZIONE
CERANESI	799 ME	I	LENCISA	Valico della mulattiera medievale di crinale che univa la costa all'alta valle del Verde
	726 ME 727	S	SANTUARIO DELLA MADONNA DELLA GUARDIA	Del sec. XIX
GENOVA	779 ME	A	FEGINO	Tracce archeologiche di fabbriche di ceramica di Età Romana
	781 ME	S	CASSINELLE	Chiesa medievale sulla mulattiera da Sestri Ponente per Incisa e le Capanne di Marcarolo o il valico della Bocchetta
	782 ME	E	PRIA-SCUGENTE	Miniere preindustriali di rame
	783 ME	R	COMMENDA DI FEGINO	Insediamento medievale
	784 ME	F	CASTELLARO DI CREMENO	Insediamento arroccato preromano ed altomedievale a tutela della strada proveniente da Genova per Granarolo e Begato e diretta a Tortona, per Morego-Bocchetta o passo della Vittoria
	785 ME	R	CAMPORA DI GEMINIANO	Insediamento di Età Romana, Repubblicana ed altomedievale sulla strada Genova-Tortona
	786 SME	F	FORTE PUIN	Tracce archeologiche e morfologia di insediamento arroccato preromano
	788 ME	I	GRANAROLO	Antico valico sulla strada che da Genova portava in Polcevera per Begato, Geminiano, Cremeno, in direzione della Padania
	789 ME	I	STAGLIENO	Resti dell'acquedotto romano
	790 ME	R	PINO SOTTANO	Insediamento tardoantico su ripiano di mezzacosta
	791 ME	I	LEAMARA	Insediamento stradale medievale sulla via da Genova a Piacenza per Bavari, sulla sponda sinistra del Bisagno
	792 ME	S	MADONNA DEL MONTE	Santuario con convento del XVII sec. con parco di macchia mediterranea
	793 SME	F	PIANDERLINO	Resti di insediamento arroccato preromano
	794 ME	R	PIANDERLINO	Resti di insediamento rurale di Età Romana sulla strada da Genova, per Bavari, a Piacenza
	795 ME	F	CASTELLARO DI SANT'EUSEBIO	Morfologia di insediamento arroccato preromano
	796 ME	F	CASTELLUZZO DI MOLASSANA	Castello altomedievale del Vescovo a controllo della Curia di Molassana e della strada da Genova a Piacenza per San Siro di Struppa, nella sponda destra del Bisagno
	797 ME	F	CASTELLARO DI MOLASSANA	Insediamento arroccato pre-romano
	799 ME	I	LENCISA	Valico della mulattiera medievale di crinale che univa la costa all'alta valle del Verde
	1104 ME	F	MONTE BASTIA	Morfologia tipica di insediamento militare tardomedievale
	1103 ME	I	TORRAZZA	Valico tra la Val Bisagno e la Val Polcevera all'incrocio con la strada di crinale da Genova per il passo Orero
	1102 ME	R	CIAN DELLE CROSE	Tracce archeologiche di insediamento tardo antico
	800 ME		VILLA TOMATI	
	809 ME	A	FORNACI	Grandi fornaci da calce del sec. XVIII
	810 ME	V	VILLA ASPLONATI-MARSELLO	Villa Asplonati-Marsello a Coronata
	811 ME	S	SANTUARIO	Santuario e oratorio di Coronata
	812 ME		PALAZZO DURAZZO-BOMBRINI	Palazzo Durazzo Bombrini a Cornigliano
	813 ME	S	MADONNA DEL GAZZO	Santuario d'Età Moderna, in posizione dominante
	814 ME	S	ABAZIA DI CORNIGLIANO	Abazia di Cornigliano
	815 ME	S	CONVENTO	Boschetto di Cornigliano, convento
	817 SME	F	FORTE BELVEDERE	Forte Belvedere
	818 SME	F	FORTE CROCETTA	Forte Crocetta
	819 SME	F	FORTE BEGATO	Forte Begato
	820 SME	F	FORTE SPERONE - FORTE TENAGLIA	Forte Sperone - Forte Tenaglia
	821 SME	F	CASTELLACCIO	Torre della Specola
	822 ME	F	TORRE DI S. BERNARDINO	Torre di S. Bernardino
	823 SME	F	FORTE FRATELLO MINORE	Forte Fratello Minore
	824 ME	V	VILLA CAMBIASO	Villa Cambiaso a Manesseno
	825 ME		VILLA NEGRONE-DURAZZO	Villa Negrone-Durazzo a Pino Sottano
	826 SME	R	INSEDIAMENTO	Insediamento protostorico di altura
	828 SME	F	FORTE RATTI	Forte Ratti
	829 SME	F	FORTE RICHELIEU	Forte Richelieu
	830 SME	F	TORRE QUEZZI	Torre Quezzi
	831 SME	F	FORTE QUEZZI	Forte Quezzi
	832 SME	F	FORTE DI S. TECLA	Forte di S. Tecla
	833 ME		VILLA BOCCANEGRA	Villa Boccanegra restaurata nel 1600
	834 ME		VILLA	Villa con cappella del quattrocento
	835 ME	F	FORTE S. MARTINO	Forte S. Martino
	1585 SME	I	ACQUEDOTTO DI GENOVA	Tracciato del civico acquedotto storico di Genova (sec. XI-XIX)
SANT'OLCESE	1100 ME	I	MONTE TULLO	Morfologia probabilmente sfruttata per il castello genovese di Sant'Olcese, non più rintracciato (da studiare).
	1101 ME	R	PIAN DEL PRATO	Case rurali del XVI sec. in stato di abbandono
	1102 ME	R	CIAN DELLE CROSE	Tracce archeologiche di insediamento tardoantico
	1103 ME	I	TORRAZZA	Valico tra la Val Bisagno e la Val Polcevera all'incrocio con la strada di crinale da Genova per il passo di Orero
	1104 ME	F	MONTE BASTIA	Morfologia tipica di insediamento militare tardomedievale (da studiare).
	1105 SME	F	FORTE DIAMANTE	
SERRA RICCO'	1129 ME	R	MOREGO	Resti archeologici di case rurali in pietra a secco dell'XI sec. lungo la strada Genova-Padania
	1130 ME	F	CASTELLO DI MOREGO	Resti archeologia del castello altomedievale del Vescovo, a protezione della Curia di Morego
	1131 ME		VILLA NEGROTTO CAMBIASO	

FIGURA 5 -LEGENDA PTCP

L'intervento oggetto di analisi ricade nei seguenti ambiti:

AMBITO TERRITORIALE 53

La configurazione paesistica dell'ambito è connotata dalla prossimità dei crinale appenninico alla costa e dalla presenza di rilievi con elevate quote a breve distanza dal mare che segnano le dorsali secondarie, spesso sede

di emergenze architettoniche isolate costituenti sistemi di interesse storico-paesistico, quali le fortificazioni sul crinale dell'anfiteatro alle spalle del centro urbano e sugli spartiacque della Vai Bisagno e della Vai Polcevera, nonché le localizzazioni di chiese e santuari. **La prevalente connotazione dell'ambito è la continuità dell'insediamento urbano che si articola lungo la fascia costiera e nei tratti dei bacini vallivi principali con pesi, strutture e caratteri formali differenziati, dando luogo ad una successione di immagini urbane connesse alle caratteristiche specifiche dei tessuti insediativi ed alle peculiarità della struttura specifica del territorio.** In questo senso si pone il problema della riqualificazione dell'immagine urbana, intesa come recupero delle specificità delle singole parti dell'insediamento, anche in relazione alle porzioni di territorio di diretta pertinenza, ovvero alla riprogettazione per ambiti organicamente definiti delle parti maggiormente degradate. In particolare acquista rilievo l'assetto della fascia costiera e del rapporto fra città e mare inteso come qualificazione di spazi urbani e produttivi. Inoltre, considerata la particolare configurazione orografica dell'ambito, assumono rilievo, dal punto di vista paesistico, le condizioni dell'immediata fascia di retroterra costituita sia dai versanti costieri, sia dalle incisioni vallive, in alcuni casi soggette a fenomeni di degrado dovuti alla realizzazione di forti concentrazioni insediative o alla presenza di attività produttive che hanno pesantemente modificato il relativo assetto morfologico.

AREA N. 53.D Genova – "Bassa Valle Polcevera"

B.1 - Assetto insediativo MODIFICABILITÀ - L'indirizzo normativo di modificabilità deriva dalla considerazione delle situazioni di degrado ambientale e urbano attuale, connesse alla presenza di localizzazioni produttive e infrastrutturali di rilevante impatto visivo ed ambientale, nonché all'elevato livello di congestione delle aree residenziali nel fondovalle e lungo i versanti. L'obiettivo consiste pertanto nel rendere possibili quegli interventi motivati dalle esigenze di trasformazione del tessuto produttivo e del sistema infrastrutturale che comunque costituiscano occasione di riqualificazione ambientale dell'ambito.

4.3.3 Regione Liguria - Piano della Costa (PTCC)

Il Piano territoriale di Coordinamento della Costa è stato approvato il 29 dicembre 2000 con la deliberazione del Consiglio regionale n.64 e costituisce il riferimento delle azioni regionali per la tutela e la valorizzazione del litorale, delle spiagge e dei tratti costieri urbanizzati.

La zona costiera definita dal Piano contempla un ambito di studio (a terra: ambiti di bacino e fascia costiera compresa al di sotto della curva di livello dei 200 metri; a mare: fascia compresa nella batimetrica -100 metri) e un ambito di applicazione (i 63 comuni costieri).

Il Piano prende le mosse dall'esame delle molte criticità di ampi tratti della costa ligure, puntando a una riqualificazione che si concentra sui seguenti obiettivi:

- la tutela e la valorizzazione dei tratti di costa emersa e sommersa che rivestono valore paesaggistico, naturalistico e ambientale
- **la riorganizzazione e la riqualificazione dei tratti costieri urbanizzati**
- la difesa del litorale dall'erosione marina e il ripascimento degli arenili
- lo sviluppo della fruizione pubblica e dell'uso turistico e ricreativo della zona costiera (da recepire nella formazione del Piano di utilizzazione delle aree del demanio marittimo previsto dalla legge 494/1993)
- l'adeguamento e lo sviluppo del sistema della portualità turistica

- il riuso, in forma integrata e coordinata, dei tratti di ferrovia dismessi o da dismettere lungo la costa
- il miglioramento delle condizioni della viabilità costiera

Il Piano è articolato in quattro sezioni:

- i nuovi materiali di studio utilizzati per la redazione degli elaborati di Piano
- le indicazioni relative a quattro settori tematici di interesse regionale: difesa della costa e spiagge, porti turistici, riuso della ferrovia, viabilità costiera
- le indicazioni di sintesi di livello territoriale, rivolte a indirizzare province e ai comuni nella formazione dei rispettivi strumenti di Piano e di livello locale, riferite all'assetto di singoli tratti di costa (54) per cui vengono formulate specifiche indicazioni di progetto: in questa sezione confluiscono le indicazioni relative a particolari temi progettuali ricorrenti o problematici per l'assetto della zona costiera (a esempio le attività produttive, i porti commerciali, gli impianti di depurazione, ecc.)
- le norme d'attuazione

I 54 tratti di costa selezionati sono suddivisi in Ambiti Progetto (quarantuno) e Ambiti per la Tutela Attiva (tredici).

I primi sono riferiti a tratti di costa urbanizzati, caratterizzati dall'esigenza di interventi di trasformazione complessi; i secondi sono riferiti a tratti di costa di particolare valore paesaggistico, naturalistico ed ambientale, che non ricadono di norma già in aree parco, suscettibili di costituire una risorsa turistico-ambientale alternativa ai modelli tradizionali.

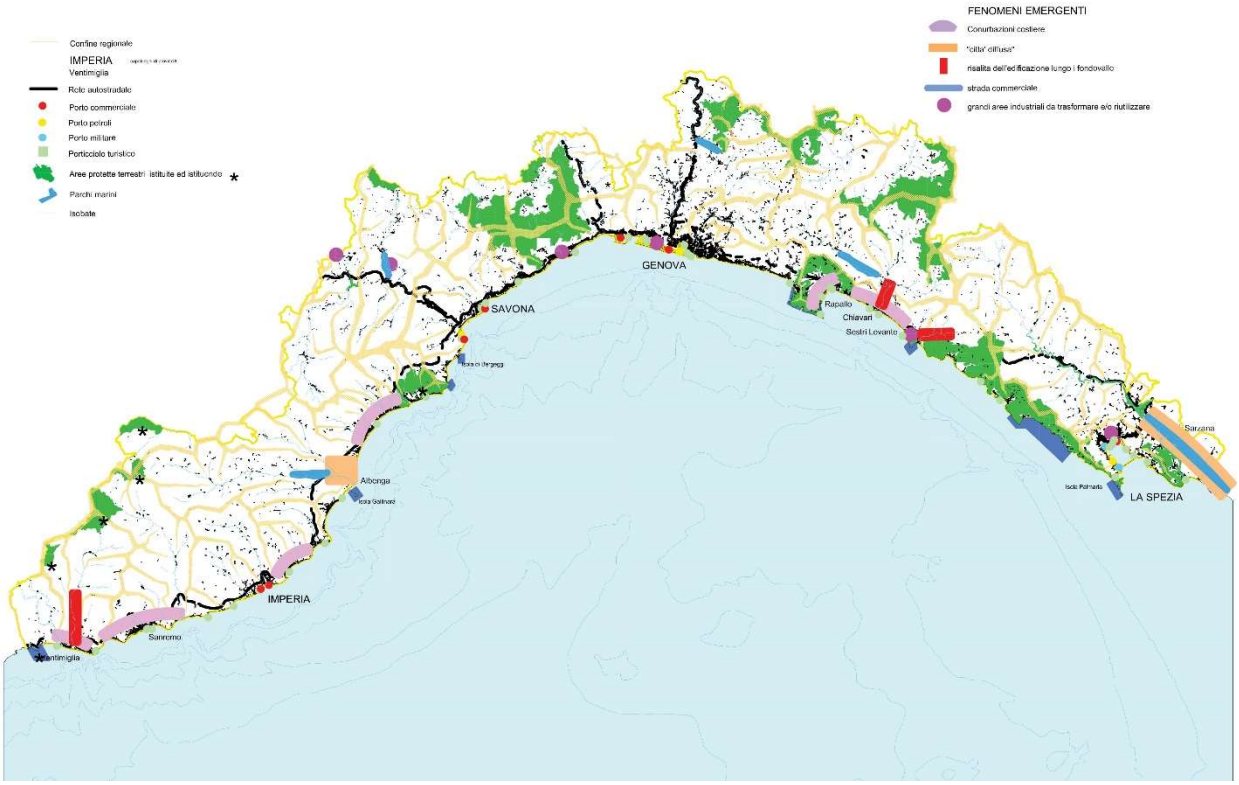


FIGURA 6 - PIANO DELLA COSTA

Tavola 8 INDICAZIONI GENERALI DI PIANO



FIGURA 7 -ESTRATTO PIANO DELLA COSTA AREA DI INTERVENTO

AP23 GENOVA MULTESO SESTRI

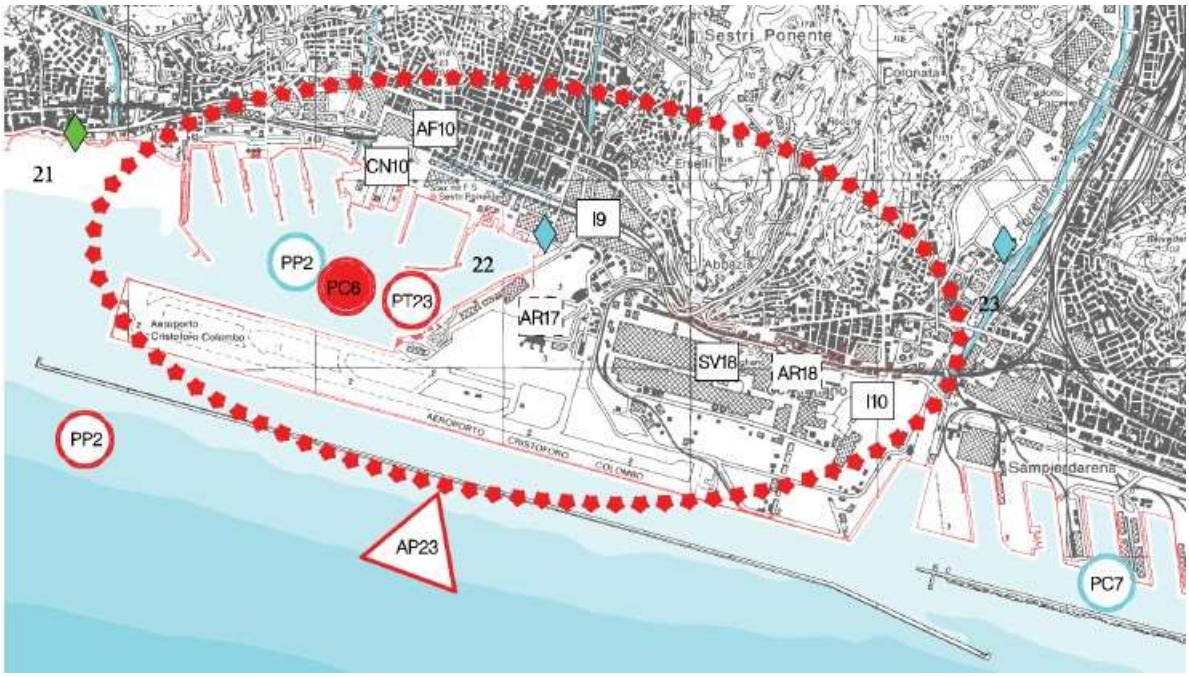


FIGURA 8 -ESTRATTO PIANO DELLA COSTA AREA DI INTERVENTO

L'ambito riguarda un tratto di fascia costiera già inserito nella disciplina del Distretto n.4 del PTC dell'Area Centrale Ligure1.

Il Piano della Costa conferma nella sostanza l'impostazione dell'assetto territoriale del Distretto con gli aggiornamenti nel frattempo resisi necessari a seguito degli approfondimenti effettuati anche dall'

Amministrazione Comunale e dell'Autorità Portuale. In particolare, per quel che riguarda il Porto Petroli, sono da avanzare alcune considerazioni:

1. In questa sede è doveroso tracciare un sintetico bilancio del PTC a qualche anno dalla sua approvazione (1992). Per quel che riguarda le ricadute attuative non si può non constatare come ancora ben poche delle indicazioni del Piano siano state attuate.

Si deve tuttavia convenire che l'impostazione e le linee guida del Piano risultano ancora valide (ne fa fede il quasi totale recepimento dello stesso nel nuovo PRG comunale) e che il periodo nel frattempo trascorso ha permesso da un lato la messa a punto di molte indicazioni del Piano ormai in fase di attuazione (v. la dismissione dell'area a caldo di

Cornigliano o la predisposizione del piano di bacino del Chiaravagna) come pure la miglior definizione delle politiche da adottarsi su temi di particolare complessità (v. gli accordi per il sistema petrolifero).

• il disastro della petroliera Haven (1991) ha dimostrato i pericoli connessi ad uno spostamento delle movimentazioni e/o degli stoccaggi in mare aperto;

• una rilocalizzazione di altro tipo (quale quella ipotizzata in aderenza alla diga foranea) richiede investimenti tali da implicare un rafforzamento dei traffici petroliferi, il che va comunque contro l'obiettivo prioritario di puntare a una complessiva riduzione della movimentazione attuale nel porto di Genova.

Pertanto, pur riconfermando l'obiettivo a lungo termine dello spostamento del porto petroli, si ritiene opportuno perseguire anche soluzioni intermedie, purchè volte alla complessiva riduzione dei traffici e dotate dicarattere di concreta fattibilità.

Per quel che riguarda la zona dell'affaccio a mare di Sestri Ponente si ritiene opportuna, in considerazione della diversa tipologia degli enti coinvolti e dello sfasamento dei tempi di attuazione dei diversi interventi

ipotizzati, la suddivisione in settori apportata dal PRG adottato, a cui vengono rispettivamente ricondotti i temi della riorganizzazione della stazione ferroviaria e delle aree tra la ferrovia e il mare e la zona delle associazioni sportive e del porto turistico.
Relativamente a quest'ultima è necessario ribadire che la priorità- spetta alla riorganizzazione e qualificazione delle strutture sportive produttive e di servizio connesse al porto.
Si sconsigliano altre funzioni che possono indebolire tali priorità o risultare urbanisticamente poco appropriate al contesto portuale.

L'intervento si colloca all'interno dell'area logistica del porto commerciale di Genova e non risulta in contrasto con gli obiettivi del piano della costa.

4.3.4 Regione Liguria - Piano Territoriale di Coordinamento per gli Insediamenti Produttivi dell'Area Centrale Ligure (PTC-IP-ACL)

Il Piano territoriale di coordinamento per gli insediamenti produttivi dell'area centrale ligure (Ptc-Ip-Acl) è stato approvato con deliberazione del Consiglio regionale n.95 del 31 luglio 1992 rappresentando, in allora, lo strumento di **pianificazione idoneo al governo delle trasformazioni territoriali connesse alle evoluzioni della struttura produttiva dell'area centrale ligure e dell'area metropolitana genovese.**

Il modello produttivo dell'area, storicamente sviluppato attorno a pochi settori prevalenti, portualità, siderurgia, industria chimica e del carbone, industria del petrolio, è entrato in crisi a partire dalla seconda metà degli anni settanta.

Il Ptc-Ip-Acl si è proposto, pertanto, i seguenti obiettivi:

- creare le condizioni per la competitività del sistema produttivo, agevolandone la riconversione e l'innovazione
- migliorare la qualità urbana e ambientale
- potenziare le reti dei trasporti e delle comunicazioni

Il Piano è strutturato con le indicazioni a livello di area geografica, a livello di ambito territoriale con i tre ambiti Savonese-Bormide, Area Metropolitana e Tigullio-Fontanabuona, oltre alle indicazioni a livello di distretto relative al distretto n.4 Ponente-Sestri Ponente contenente le specifiche schede delle aree di intervento.

Con dcr n.14 dell'11 febbraio 1997, come sviluppo settoriale degli ambiti territoriali, è stato approvato il Ptc dell'ambito Savonese Bormide. (Le relative indicazioni hanno perso operatività a seguito dell'approvazione della lr n.15 del 7 agosto 2018 art. 15)

Nel corso degli anni successivi, il Ptc-Ip-Acl è stato aggiornato con varianti riguardanti in particolare le aree di intervento relative al distretto n.4 Ponente-Sestri Ponente, con i seguenti atti:

dpgr n.44 del 10 marzo 2000 in sede di approvazione del primo Puc di Genova

dcr n.32 del 27 ottobre 2015 nell'ambito del procedimento di approvazione del nuovo Puc di Genova entrato in vigore il 3 dicembre 2016

dcr n.14 del 27 settembre 2017 riguardante l'area di intervento n.8 "polo industriale di Sestri Ponente"

Si riporta di seguito l'estratto del PTCP IP ACL relativo all'ambito portuale di intervento oggetto della presente relazione.

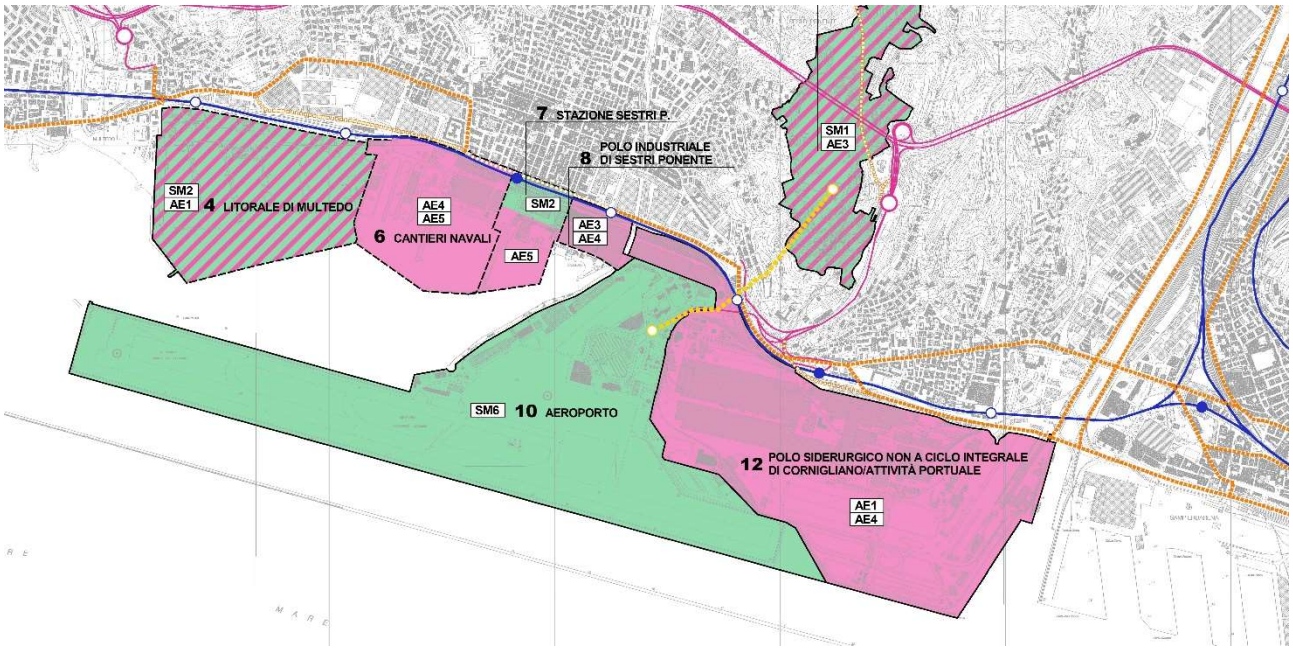


FIGURA 9 -ESTRATTO PTCP IP ACL

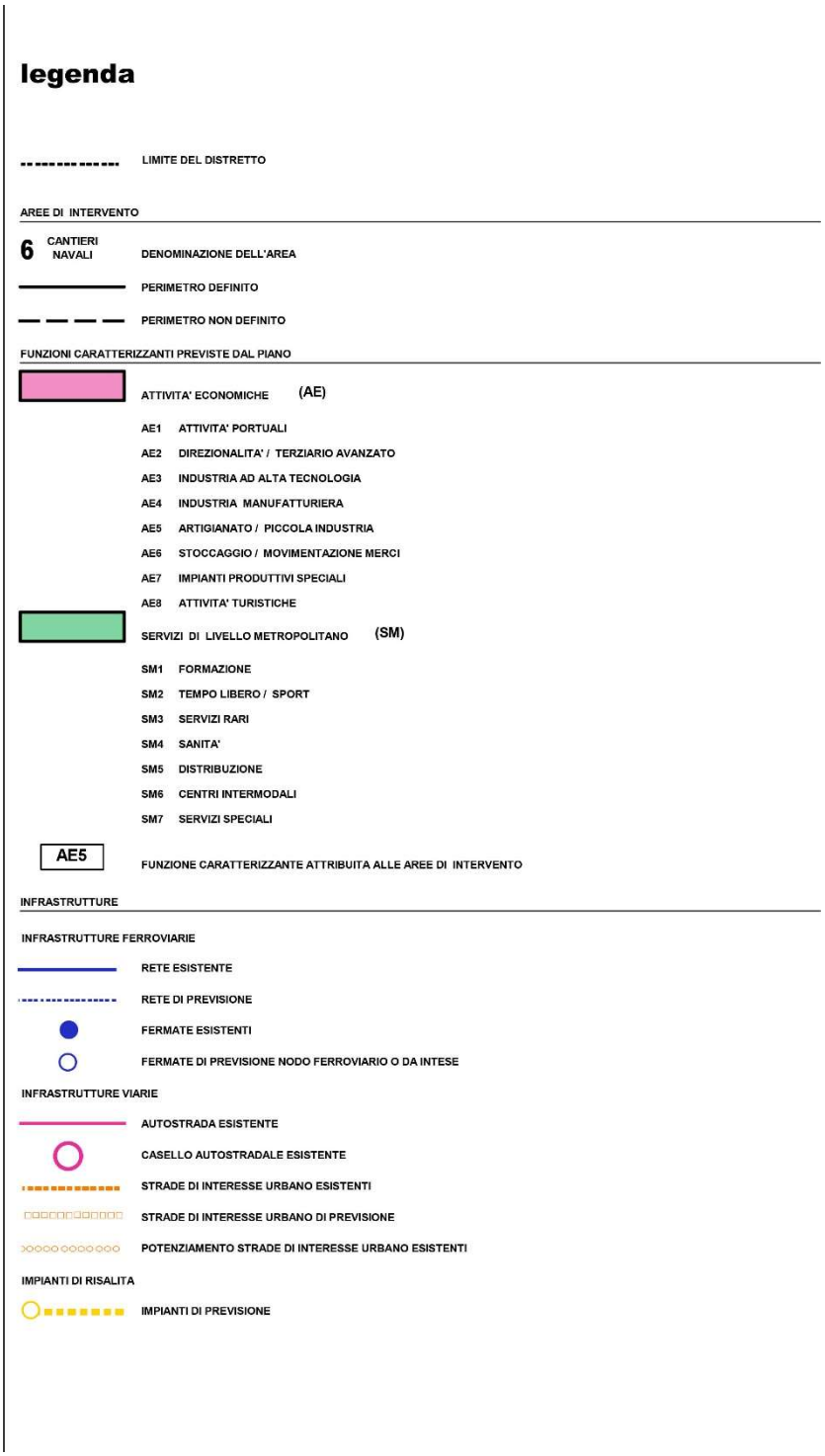


FIGURA 10 -LEGENDA PTCP IP ACL

Scheda area 12 Polo siderurgico non a ciclo integrale di Cornigliano/attività portuale



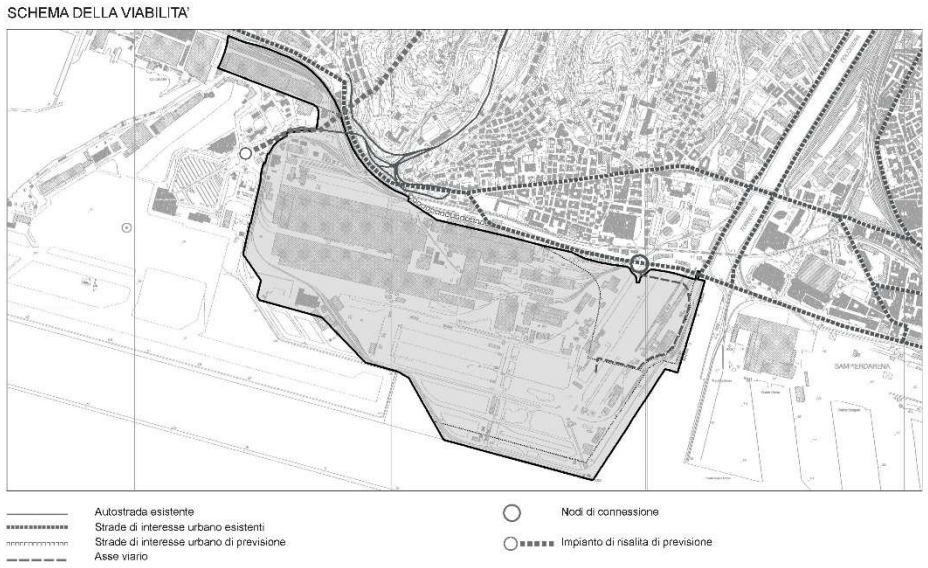


FIGURA 11 -SCHEDE DI DETTAGLIO AREA DI INTERVENTO PTCP IP ACL

ruolo 1)

In relazione all'obiettivo strategico della riconversione dell'industria di base e pesante ad elevato impatto ambientale verso attività manifatturiere e portuali compatibili con il contesto urbano, che la Regione intende perfezionare nel tempo, il Piano assegna all'Area il ruolo di costituire: a) il nucleo principale dell'offerta di capacità insediativa per nuove iniziative imprenditoriali connesse alle attività portuali sulle aree rese

disponibili dalla dismissione delle attività siderurgiche del ciclo fusorio integrale; b) un polo siderurgico, non da ciclo integrale, mediante l'insediamento di attività compatibili con i limiti di tolleranza ambientale e le soglie di emissione all'uopo stabilite; c) la prosecuzione della viabilità di scorrimento urbano a mare in direzione aeroporto e ponente.

funzioni prescritte Vedi disciplina urbanistico-edilizia dei singoli settori

funzioni vietate Vedi disciplina urbanistico-edilizia dei singoli settori

disciplina urbanistico-edilizia L'Area è suddivisa in tre settori ad ognuno dei quali è attribuita una specifica funzione caratterizzante, alla quale pertanto sono associabili, con le limitazioni sotto specificate, le relative funzioni compatibili.

modalità di attuazione 1) La definizione dell'assetto urbanistico ed infrastrutturale dell'Area di Intervento deve essere definito mediante Schema di Assetto Urbanistico per ciascuno dei settori, avente - oltre ai contenuti di cui all'articolo 11 delle Norme di Attuazione del Piano Territoriale di Coordinamento degli Insediamenti Produttivi dell'Area Centrale Ligure approvato con deliberazione del Consiglio Regionale n. 95 in data 31 Luglio 1992 - anche quelli di Strumento Urbanistico Attuativo stabiliti dagli articoli 2 e 3 della legge regionale 8 luglio 1987 n. 24, relativamente: a) alla lettura del territorio; b) alle soluzioni tipologiche; c) alle opere di urbanizzazione. 2) Successivamente all'approvazione di detti Schemi di Assetto Urbanistico i singoli interventi si attueranno mediante concessione edilizia convenzionata. 3) La nuova strada urbana di scorrimento è approvabile separatamente mediante progetto di opera pubblica.

prescrizioni particolari 1) La nuova viabilità dal torrente Polcevera all'aeroporto, prosecuzione dell'asse viario denominato lungomare Canepa, deve avere le caratteristiche minime di "viabilità di scorrimento" in conformità al progetto conseguente alla deliberazione C.I.P.E. dell'11 novembre 1998 che ha stanziato a tal fine adeguate risorse finanziarie per la progettazione dell'opera; le relative aree laterali dovranno essere opportunamente piantumate e dotate di dispositivi antirumore. 2) Il tracciato di detta nuova viabilità di scorrimento ha valore di schema funzionale, con onere di valutare, in fase di progettazione definitiva, le possibili soluzioni alternative di collegamento con l'aeroporto e l'autostrada e raccordi con la viabilità a ponente dell'abitato di Cornigliano. 3) Gli Schemi di Assetto Urbanistico dei settori n. 1, n. 2 e n. 3, devono essere coerenti con gli schemi funzionali dei progetti di riassetto della infrastrutturazione viaria e ferroviari nel cui ambito dovrà essere verificata la possibilità di realizzare un raccordo ferroviario con la sponda sinistra del torrente Polcevera sulla base delle esigenze connesse con le attività previste nel settore n. 3. 4) Dovrà essere inoltre mantenuto il raccordo ferroviario tra le banchine e lo scalo merci di Sestri Ponente, anche mediante sua riorganizzazione. 5) Dovrà essere mantenuta la funzionalità dell'asta di manovra ferroviaria lungo la sponda destra del torrente Polcevera fino al limite della ferrovia Genova-Ventimiglia, sempreché in sede di progettazione definitiva della nuova viabilità in prosecuzione del nuovo asse viario denominato lungomare Canepa in direzione aeroporto e ponente, e della nuova viabilità di connessione con le aree del previsto distry park, non emerga la incompatibilità della permanenza di detta asta di manovra. 6) Il mantenimento della continuità dei binari in fregio alla prosecuzione del nuovo asse viario denominato lungomare Canepa in direzione aeroporto e ponente, è subordinata alla condizione che detto intervento non contrasti con la necessità di realizzare un asse viario di caratteristiche e dimensioni idonee a svolgere la funzione ad essa attribuita, dal PTC e dal nuovo Piano Regolatore Generale del Comune di Genova, di futura arteria di collegamento fra il levante e il ponente cittadino quale efficace alternativa all'uso urbano della tratta autostradale Voltri-Sampierdarena. L'ubicazione del binario ferroviario, in parallelo al lato sud della prevista nuova viabilità, non dovrà pertanto produrre impedimento alla corretta progettazione dello svincolo

in corrispondenza di via San Giovanni D'Acri, né restringimenti alla larghezza media costante del corridoio da mantenersi nell'ordine di 30 metri - in analogia con le principali arterie cittadine esistenti - in modo che: a) siano mantenute anche verso ponente le caratteristiche oggi presenti nel progettato potenziamento dell'asse viario denominato lungomare Canepa; b) siano concretamente fattibili gli svincoli e le uscite verso via Siffredi e via Cornigliano; c) sia garantita la possibilità di realizzare misure di mitigazione acustica ed ambientale con fasce di rispetto di dimensione adeguata anche in vista della possibilità di assolvere alle prevedibili future necessità connesse alla evoluzione delle caratteristiche della mobilità nell'area metropolitana.

Prestazioni ambientali La progettazione e la realizzazione delle opere è subordinata alla verifica di conformità delle stesse con la normativa del Piano di Bacino vigente. La progettazione e la realizzazione delle opere dovrà inoltre verificare ed eventualmente risolvere la loro possibile interferenza con l'acquifero della piana alluvionale/costiera e dei tratti terminali tombinati del rio Secco e del rio Roncallo e dell'eventuale rete di drenaggio urbana, provvedendo alla manutenzione e all'eventuale adeguamento degli stessi.

norme transitorie 1) Sugli edifici esistenti adibiti a funzioni compatibili con quella caratterizzante sono ammessi interventi fino alla ristrutturazione edilizia inclusa; sugli impianti e le infrastrutture esistenti sono ammessi interventi di adeguamento funzionale igienico e tecnologico; 2) Nelle more dell'approvazione della nuova viabilità di scorrimento non sono consentiti interventi di nuova edificazione, ricostruzione e ampliamento nella zona compresa tra la linea ferroviaria Genova Ventimiglia (nord) e l'allineamento tra il lato sud del progettato nuovo ponte alla foce del torrente Polcevera e il lato sud della rampa di accesso alla esistente aerostazione.

Settore n° 1 delimitazione: L'area è suddivisa in due comparti (Ae B). Il comparto A ha perimetro parzialmente non definito in rapporto alla previsione della nuova strada urbana di scorrimento per la cui realizzazione deve essere riservata una superficie di circa 30.000 mq funzione caratterizzante: AE4 industria manifatturiera. Per il comparto A le attività di lavorazione siderurgica devono essere non a ciclo integrale. funzioni prescritte: Nessuna funzioni vietate: AE2 direzionalità/terziario avanzato non connesse alle attività siderurgiche limitatamente al comparto A AE3 industria ad alta tecnologia non connessa alle attività siderurgiche limitatamente al comparto A AE5 artigianato e piccola industria SM1 formazione SM5 distribuzione. disciplina urbanistico-edilizia: densità max: 0,80 mq/mq superficie coperta max: 80% prescrizioni particolari: − le attività di lavorazione siderurgica sono consentite limitatamente a quelle non a ciclo integrale e comunque compatibili con i limiti di tolleranza ambientale e con le soglie di emissione fissati dallo specifico Accordo di Programma.

Settore n° 2 funzione caratterizzante: AE1 attività portuali funzioni prescritte: Nessuna funzioni vietate: AE2 direzionalità/terziario avanzato non connesso all'attività portuale AE5 artigianato e piccola industria AE7 impianti produttivi speciali AE8 attività turistiche SM1 formazione FU3 connettivo urbano FU4 servizi alla persona FU6 amministrazione FU8 servizi logistici disciplina urbanistico-edilizia: densità base: 0,10 mq/mq superficie coperta max: 10% quota di singole funzioni: AE1≥ 95%

Settore n° 3 delimitazione: la superficie del settore è pari a 131.000 mq, oltre agli spazi necessari per la realizzazione della nuova strada urbana di scorrimento. funzione caratterizzante: AE1 attività portuali. funzioni prescritte: Nessuna. funzioni vietate: AE2 direzionalità/terziario avanzato non connesso all'attività portuale AE5 artigianato e piccola industria non connesso all'attività portuale AE7 impianti produttivi speciali con esclusione di quelli connessi al trattamento del ciclo delle acque AE8 attività turistiche SM1 formazione FU3 connettivo urbano, non connesso alle esigenze degli operatori e degli utenti delle attività insediate FU4

servizi alla persona FU6 amministrazione FU8 servizi logistici disciplina urbanistico-edilizia: densità base: 0,30 mq/mq densità max: 0,60 mq/mq superficie coperta max: 60% quota di singole funzioni: AE1≥ 90%.

Accordo tra parti Società per Cornigliano (SpC) –Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Occidentale

Ai sensi dell'art. 5 del soprarichiamato atto modificativo all'accordo di programma del 1999 Società per Cornigliano (SpC) e AdSP hanno sottoscritto in data 9 aprile 2013 un accordo tra le parti che disciplina sostanzialmente le aree che saranno oggetto di diritto di superficie in favore di AdSP. Si tratta di circa 109.000 mq., ricompresi nel settore 3 dell'area di intervento n.12 del PTC IP ACL, e viene richiamata la necessità di realizzare negli stessi gli interventi di prolungamento della sopraelevata portuale e del nuovo varco doganale previsti da AdSP. Inoltre l'Accordo riconosce la necessità manifestata dal Comune di Genova di realizzare in parte delle aree del settore 3 il nuovo impianto di depurazione delle acque reflue a servizio della c.d. "Area Centrale" sancendo la rinuncia da parte dell'allora Autorità Portuale al diritto di superficie per le aree individuate come idonee per la realizzazione dell'impianto. Le successive modifiche all'Accordo (23 aprile 2018 e 5 febbraio 2019) hanno ulteriormente variato le tempistiche e le modalità della messa a disposizione delle aree che dovranno rientrare nella disponibilità di AdSP, identificando in particolare le aree che saranno oggetto di occupazione temporanea da parte di Autostrade per l'Italia SpA per la realizzazione dei lavori della c.d."Gronda di Ponente", approvata con DM 15802 del 7 settembre 2017.

L'accordo prevede altresì una possibilità di rimodulazione delle aree soprarichiamate in relazione alla realizzazione dei progetti di prolungamento della sopraelevata portuale e del nuovo varco doganale.

STRUMENTO ATTUATIVO: SAU Area 12 - Settore 3

Nell'ambito del procedimento di approvazione del soprarichiamato depuratore dell'area centrale ligure, conclusasi con Decreto Regionale n. 2668 del 7 maggio 2020Autorità di Sistema Portuale ha provveduto a redigere il prescritto Schema di Assetto Urbanistico, del quale si riportano di seguito le planimetrie e le indicazioni progettuali.

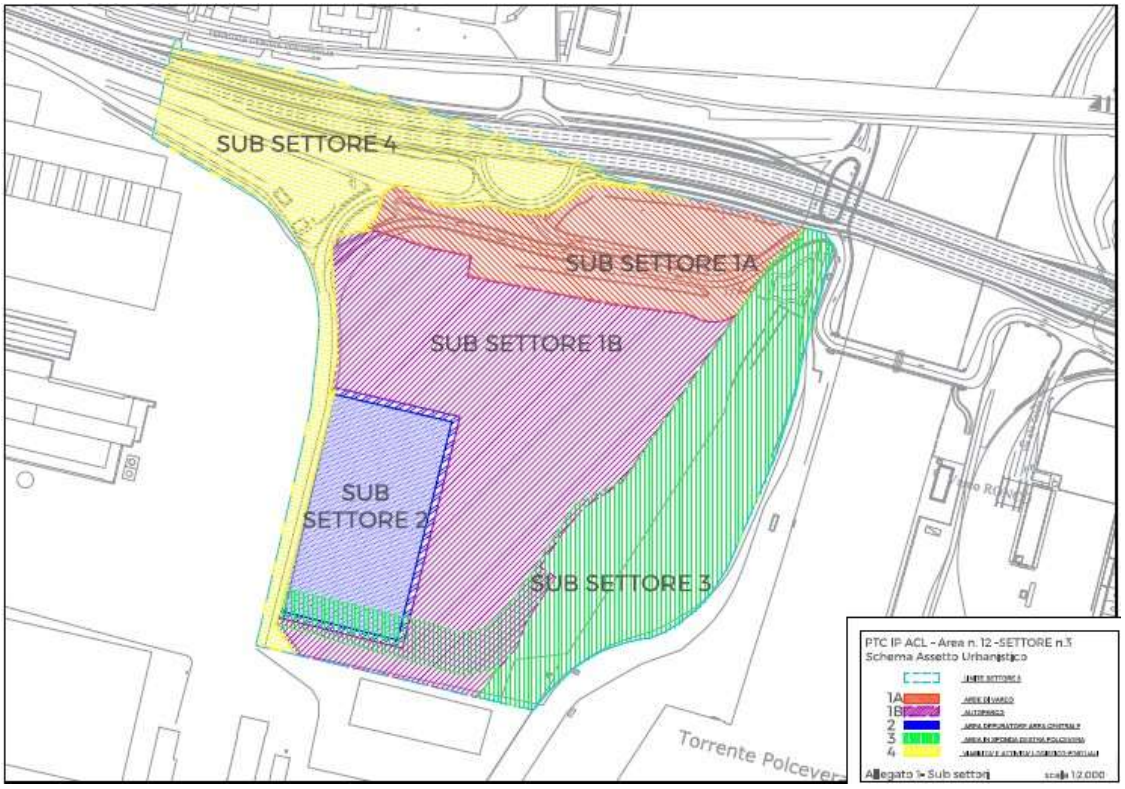


FIGURA 12 -SCHEDE DI DETTAGLIO SAU

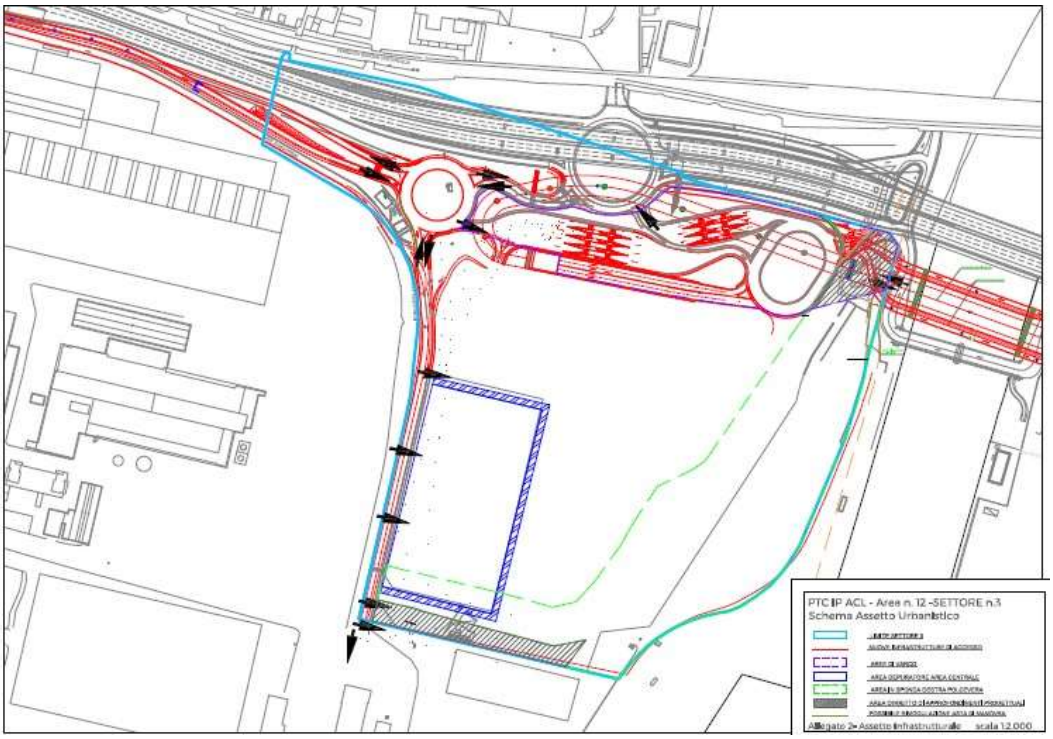


FIGURA 13 -SCHEDE DI DETTAGLIO SAU

1 A - Sub-Settore portuale Varco di Ponente

Il Sub-Settore 1A è dedicato alla localizzazione del nuovo Varco di Ponente, le cui aree saranno destinate al varco doganale in senso stretto, oltre ai necessari raccordi di ingresso/uscita dall'area doganale e dal porto. Il Sub settore, così come rappresentato in planimetria sopra riportata, necessiterà di una riperimetrazione in considerazione di una revisione delle aree da destinarsi al cantiere della Gronda, revisione consentita e richiamata nell'ambito dell'Accordo tra Società per Cornigliano e Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Occidentale, come modificato in data 23 aprile 2018. Tale riperimetrazione potrà avvenire in sede di approvazione del progetto definitivo in via di perfezionamento, a valle di confronto con Autostrade per l'Italia. L'assetto infrastrutturale è meglio rappresentato nel successivo paragrafo di riferimento.

1 B - Sub-Settore portuale Autoparco

Il Sub Settore 1B prevede la realizzazione del nuovo Autoparco di Ponente che accoglie un Sistema di aree per la sosta dei mezzi pesanti, sia interno che esterno all'area Portuale, per automezzi pesanti e alcuni posti auto. Potrà essere prevista la realizzazione di due diverse porzioni, una a servizio dell'ingresso al porto e l'altra a servizio dall'uscita dallo stesso, in relazione alla funzione da essi svolta per la sosta degli automezzi pesanti, prima e dopo il varco di ingresso al Porto con l'obiettivo di rendere il più possibile fluido e senza la formazione di code l'ingresso all'area Portuale.

2 - Sub-Settore Depuratore dell'Area Centrale – DAC

Il Sub Settore 2 prevede la localizzazione del nuovo DAC, funzionale al perseguimento dei seguenti obiettivi:

• assicurare una migliore vivibilità dei quartieri cittadini esposti ai negativi impatti di alcuni degli esistenti depuratori attraverso la dismissione di questi ultimi;

• garantire l'adeguato trattamento dei carichi inquinanti (attuali e futuri) associati ai reflui ed ai fanghi generati dall'area urbana genovese mediante l'impiego di moderne tecnologie e soluzioni processistiche;

• incrementare la produzione di biogas ottenuta dalla digestione anaerobica dei fanghi e consentirne l'utilizzo per la produzione combinata di energia elettrica e calore (il che permetterà di migliorare il bilancio energetico relativo all'esercizio del depuratore, assicurando significative economie di gestione);

• contenere e trattare efficacemente le emissioni odorigene (in particolare quelle derivanti dalla linea fanghi) in conformità al D.Lgs 152/06;

• disporre di un'infrastruttura depurativa flessibile ed ampliabile in futuro grazie ad un'organica concezione dell'intera filiera depurativa e ad un'attenta pianificazione progettuale;
• facilitare la gestione e la manutenzione delle opere.
Il nuovo impianto si comporrà di due linee di trattamento:
• la linea acque, che riceverà i reflui del bacino drenante della Val Polcevera;
• la linea fanghi, che potrà trattare tutti i fanghi prodotti dai depuratori cittadini (Valpolcevera, Punta Vagno, Darsena e Sestri Ponente).

3– Sub-Settore Aree in sponda destra del Polcevera
L'area comprende i terreni lungo la foce del Torrente Polcevera, fino all'area dedicata allo Slurrydotto. Per il sub settore 3, considerato il vincolo precostituito a favore del cantiere della Gronda, sono previste due fasi di attuazione:
- fase 1 – le aree verranno messe a disposizione del cantiere della Gronda, ad esclusione delle aree strettamente necessarie per la realizzazione della nuova infrastruttura di Varco prevista nel Programma Straordinario di Intervento, e del relativo collegamento al prolungamento della sopraelevata portuale, e pertanto al momento non sono oggetto di progettazione. In considerazione di quanto sopra esposto e già richiamato anche per il settore 1A, oltre che della nuova viabilità di sponda destra del Polcevera in via di realizzazione, la viabilità di accesso all'area di cantiere dovrà essere prevista nella porzione del settore 3 a sud del depuratore, come segnalato in planimetria soprariportata;
- fase 2 – una volta terminati i lavori della Gronda, le aree rientreranno nella disponibilità di AdSP secondo quanto previsto nell'Accordo di Programma e potranno essere destinate alla localizzazione di attività portuali. L'assetto infrastrutturale è meglio rappresentato nel successivo paragrafo di riferimento.

4 – Sub-Settore Viabilità e attività logistico-portuali
L'area comprende una porzione di viabilità a scorrimento veloce già realizzata, sulla quale lo Schema di Assetto non ha alcuna nuova e/o diversa previsione, oltre al nodo viario della rotonda di S. Giovanni D'Acri con i relativi innesti. Nelle aree limitrofe a suddetta viabilità e al nodo soprarichiamato potranno essere individuate porzioni di territorio da destinarsi ad attività logistico-portuali a servizio del nuovo Varco di Ponente, di cui al sub settore 1A, nonché all'organizzazione dell'accessibilità del settore nel suo insieme.

Gli interventi proposti risultano pertanto coerenti con quanto previsto dal SAU.

4.3.5 Comune di Genova - Piano Urbanistico Comunale (PUC)

Principi fondativi del Piano Il Piano Urbanistico Comunale si ispira ai principi informatori della pianificazione territoriale, definiti dalla **Legge urbanistica della Regione Liguria, 4 settembre 1997, n. 36**; assume a riferimento il quadro della pianificazione territoriale di livello regionale e provinciale e le relative scelte operate sono elaborate sulla base della conoscenza dei caratteri fisici, morfologici, ambientali, economico-sociali del territorio e sulla base del principio generale della sostenibilità ambientale dello sviluppo.

La struttura del Piano è organizzata in tre livelli aventi differente grado di efficacia:

- Livello 1, Territoriale di Area Vasta, avente efficacia propositiva con valore di indirizzo;

- Livello 2, Urbano di Città, avente efficacia direttiva suscettibile di modificazioni debitamente motivate nel rispetto delle originarie finalità e coerenti con gli obiettivi di Piano;

- Livello 3, Locale di Municipio, avente efficacia prescrittiva non suscettibile di applicazione diversa da quell'indicata fatto salvo quanto espressamente indicato all'art. 18) punto 2 con riferimento ai Sistemi territoriali di concertazione. Eventuali modifiche sono soggette alle procedure previste dalla Legge urbanistica della Regione Liguria, 4 settembre 1997, n. 36 e ss.mm.ii.

Il Piano (in rapporto con il PTC), in applicazione delle disposizioni di cui all'art. 4, comma 1, lett. b), delle Norme di Attuazione del vigente P.T.C. della Provincia di Genova, approvato con D.C.P. n. 1 del 22.01.2002 e ss.mm.ii., **si conforma ai diversi gradi di efficacia dello stesso P.T.C.** ed assume la Missione di Pianificazione Area 1 – Genovese, Ambito 1.3 Genova e le Indicazioni Puntuali per lo stesso Ambito, sviluppando i "Contenuti fondamentali" ivi indicati, segnatamente per quanto concerne:

- le aree costiere, attraverso le prescrizioni normative impartite per l'assetto urbanistico dall'Ambito complesso per la valorizzazione del Litorale;
- le zone urbanizzate, attraverso le prescrizioni normative impartite con le indicazioni del Livello Locale di Municipio;
- le aree di pausa costituite da ville e giardini, attraverso le prescrizioni normative impartite, con le indicazioni del Livello Locale di Municipio, per l'Ambito di conservazione del verde urbano strutturato AC-VU;
- i corsi d'acqua, attraverso le prescrizioni normative impartite per la rete idrografica dalle Norme Generali all'art. 14) Norme di rilevanza ambientale.
- il sistema del verde attraverso le prescrizioni normative impartite dalla Disciplina Paesaggistica di Livello Puntuale del PUC.
- la viabilità provinciale attraverso il recepimento dell'art. 15 delle N.T.A. del PTC nella disciplina del Sistema delle Infrastrutture SIS-I.
- le scuole superiori attraverso l'individuazione dei complessi scolastici esistenti nel Sistema dei Servizi Pubblici di interesse territoriale.

Il Piano (in rapporto con il P.T.C.- A.C.L., P.T.C. della Costa e PTRAC), in applicazione del combinato disposto degli artt. 76 e 69 della L.R. 36/1997, comporta in alcuni casi variante al P.T.C. - A.C.L. della Regione Liguria, approvato con D.C.R. n. 95 del 31.07.1992 e ss.mm.ii., al fine del definitivo superamento della relativa disciplina e per l'assoggettamento delle Aree di Intervento da esso previste alla disciplina del PUC: AI 2 Fondega Sud AI 4 settore 3 e 4 Multedo AI 6 settore 11 e 15 Fincantieri AI 11 settore 2 Erzelli AI 15 Colisa AI n. 12 limitatamente ai settori 5, 6 e comparto C del settore 4 La Regione Liguria stessa, nel parere espresso con DGR n° 1468 del 30/11/2012, conferma la riserva alla disciplina del P.T.C. - A.C.L., da aggiornare sulla base delle proposte comunali, su: AI 4 settori 1 e 2 Multedo AI 6 settore 1 Cantieri Navali AI 7 Stazione Sestri Ponente AI 8 Piaggio AI10 Aeroporto AI 11 settore 1 Erzelli AI 11 bis Monte Gazzo AI 12 Polo Siderurgico.

Il Piano (in rapporto con il Piano Regolatore Portuale di Genova), tenuto conto del vigente Piano Regolatore Portuale di Genova approvato con D.C.R. n. 35 del 31.07.2001 e 61 del 31.11.2001, **contiene proposte di approfondimento della pianificazione delle aree soggette alla disciplina dello stesso Piano Portuale;** ciò al fine di coordinare la pianificazione di competenza del Comune con quella dell'Autorità Portuale, perseguendo l'obiettivo della continuità, ove possibile, della fruibilità e della percorribilità pubblica lungo il confine amministrativo degli ambiti portuali, formalizzati con il prescritto atto di Intesa, ai sensi dell'art. 38, comma 2, lett. f), della L.R. 36/1997.

Sono confermate come aree di interesse urbano gli archi costieri dell'Ambito complesso per la valorizzazione del litorale ed i Distretti di trasformazione ricadenti entro il confine del demanio portuale.

Sono confermate di interesse portuale le ulteriori aree ricadenti entro il suddetto confine. Il Livello Urbano di Città - Assetto Infrastrutturale ed Insediativo - ed il Livello Locale di Municipio del presente PUC indicano, con apposita simbologia, alcune specifiche proposte di assi di relazione fra la città ed il porto, volti a costituire la riqualificazione del loro interfaccia, da definirsi in sede dell'intesa prescritta dalla L. 84/1994 e s.m., nell'ottica di commisurare gli interessi urbani e portuali e concertare le relative previsioni di pianificazione.

Gli assi di relazione "città-porto", indicati nella cartografia di assetto urbanistico del livello 3 del Piano, sono i seguenti: - Voltri Litorale di Levante, per assicurare la relazione, mediante percorso ciclo–pedonale, fra l'abitato di Voltri e gli interventi di riqualificazione della parte a levante del terminal portuale. - Litorale di Multedo e Porto Petroli, per garantire, a seguito della prospettata dismissione dell'uso connesso alle attività petrolchimiche, il riutilizzo per funzioni urbane di parte del Molo Occidentale dell'esistente Porto Petroli, compatibilmente con le limitrofe funzioni portuali. - Affaccio a mare di Sestri Ponente, per consentire la creazione di un affaccio al mare dell'abitato di Sestri, compatibile con la riorganizzazione dell'area dei piccoli cantieri navali e rafforzare l'integrazione fra il tessuto urbano e la nuova Marina di Sestri, garantendo la percorrenza del suo fronte mare. - Fronte mare dalla "Lanterna" a Ponte Parodi - Porto Antico, per realizzare un collegamento ciclo-pedonale continuo tra il Parco della Lanterna ed il Porto Antico, valorizzando: a ponente la fruizione turistico-culturale del Parco stesso e la sua connessione con la Stazione Marittima; a levante il polo crocieristico e urbano costituito da Ponte Parodi e dall'edificio Hennebique e la sua connessione con l'Acquario ed il Centro Storico. - Calata Gadda-Fiera, per creare una fascia continua di connessione, anche ciclopedonale, comprensiva dei punti di relazione ed accesso al mare ed alla città, in continuità col sistema di passeggiate di Corso Italia a levante e del Porto Antico a ponente, nell'ambito di un ridisegno complessivo del settore delle Riparazioni navali.

Livello 1-Tavola 1.1- Sistema infrastrutture

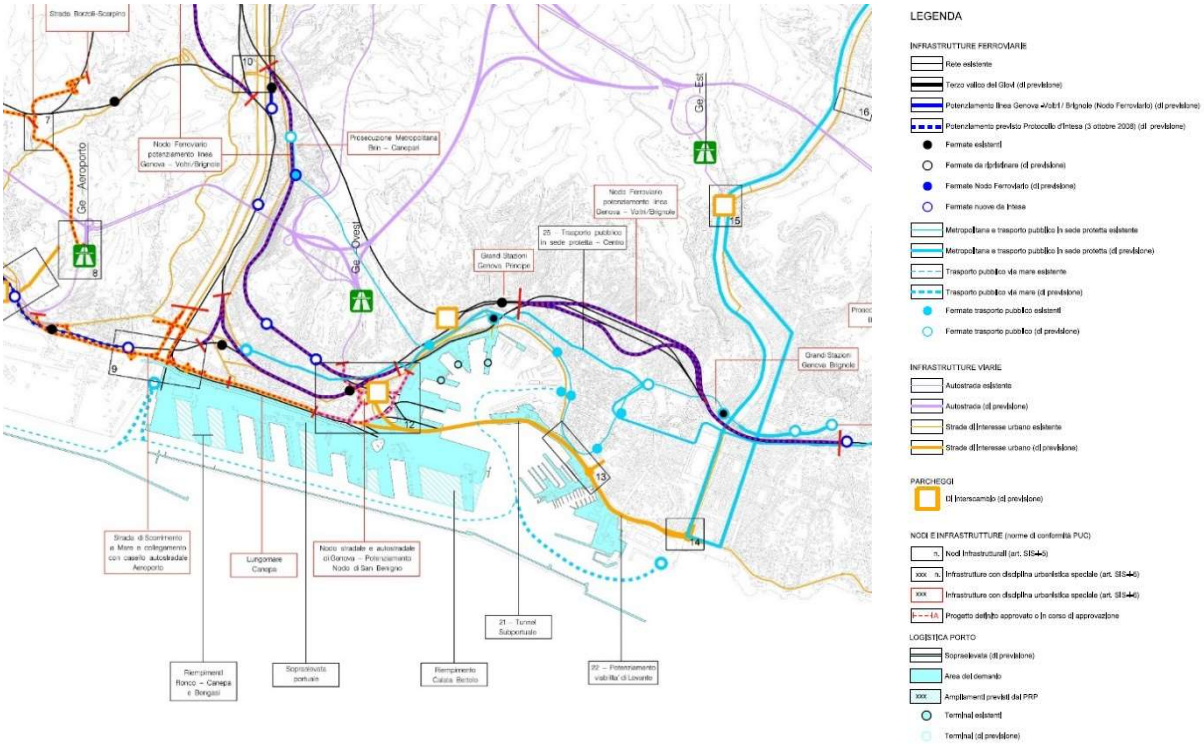


FIGURA 14 -ESTRATTO PUC LIVELLO 1

L'intervento ricade in Ambito Portuale.

Non sono previsti interventi in contrasto con tale pianificazione e con la normativa di attuazione

Livello 1-Tavola 1.2 sistema delle relazioni logistiche del Nord-ovest

Non ci sono indicazioni rilevanti al fine della progettazione.

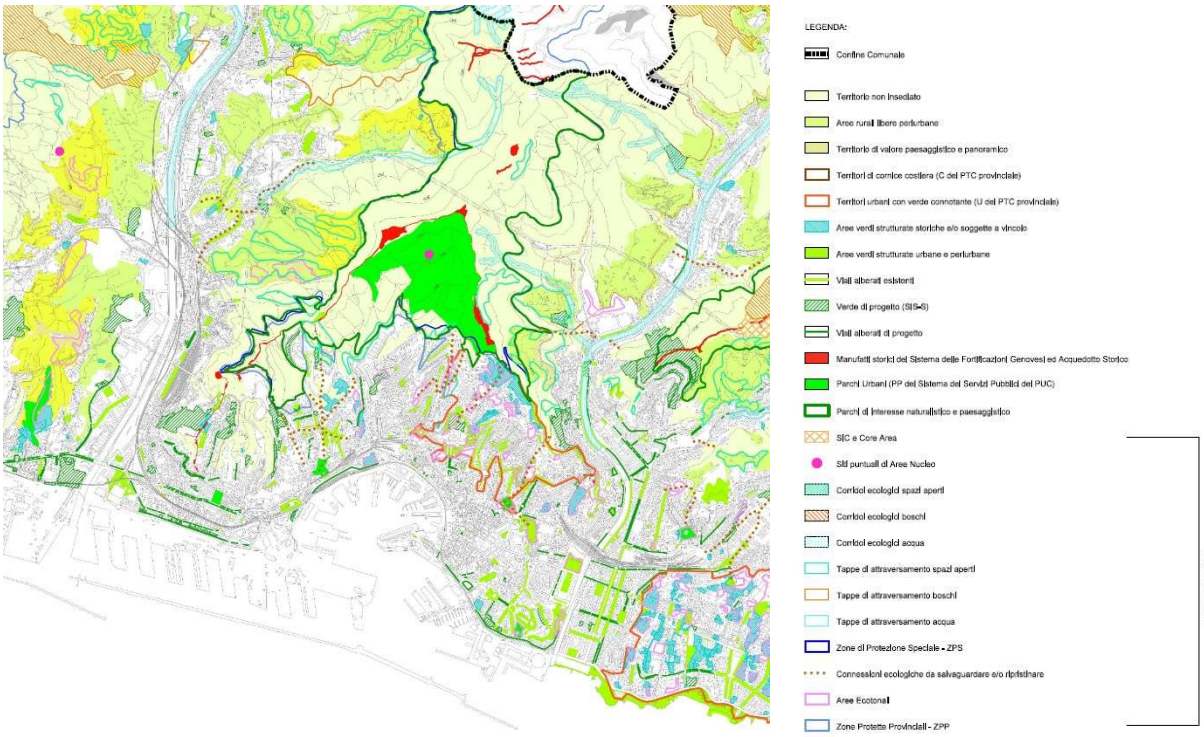


FIGURA 15 -ESTRATTO PUC LIVELLO 2

Livello 2- Tavola 2.1 Sistema del verde urbano e territoriale (aggiornata febbraio 2020)

Non si rilevano indicazioni in merito all'area di progetto.

Livello 2-Tavola 2.2 Sistema produttivo

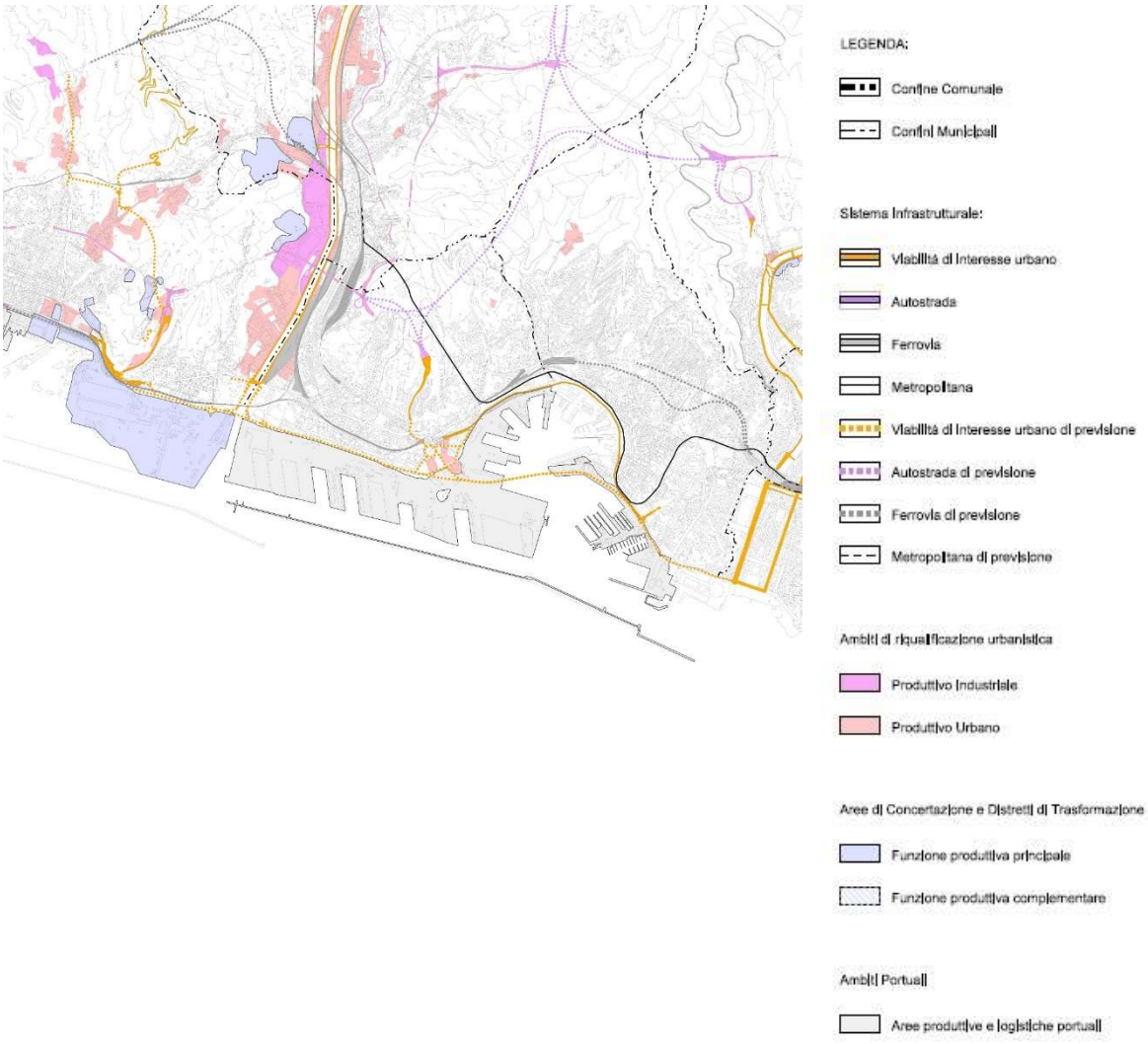


FIGURA 16 -ESTRATTO PUC LIVELLO 2

L'intervento ricade in Aree ci Concentrazione e Distretti di Trasformazione (azzurro).

Livello 2-Tavola 2.3 Carta della biodiversità

Non ci sono indicazioni per l'area di intervento.

Livello 2-Tavola 2.4 Sistema infrastrutturale e insediativo

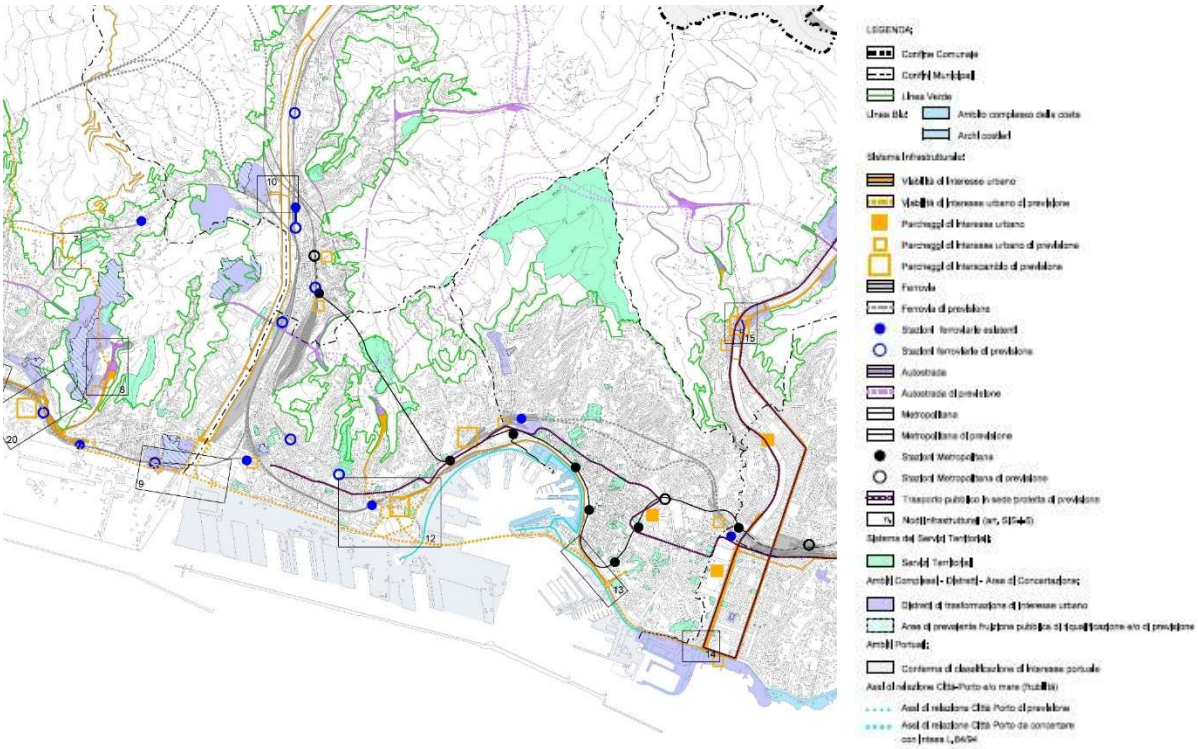


FIGURA 17 -ESTRATTO PUC LIVELLO 2

L'intervento ricade in Ambito Portuale - Assi di relazione Città -Porto e/o mare (fruibilità)

Livello 2-Tavola 2.5 Sistema della mobilità

Non sono previste particolari indicazioni per l'area di intervento.

Livello 2-Tavola 2.5bis Itinerari ciclopedonali

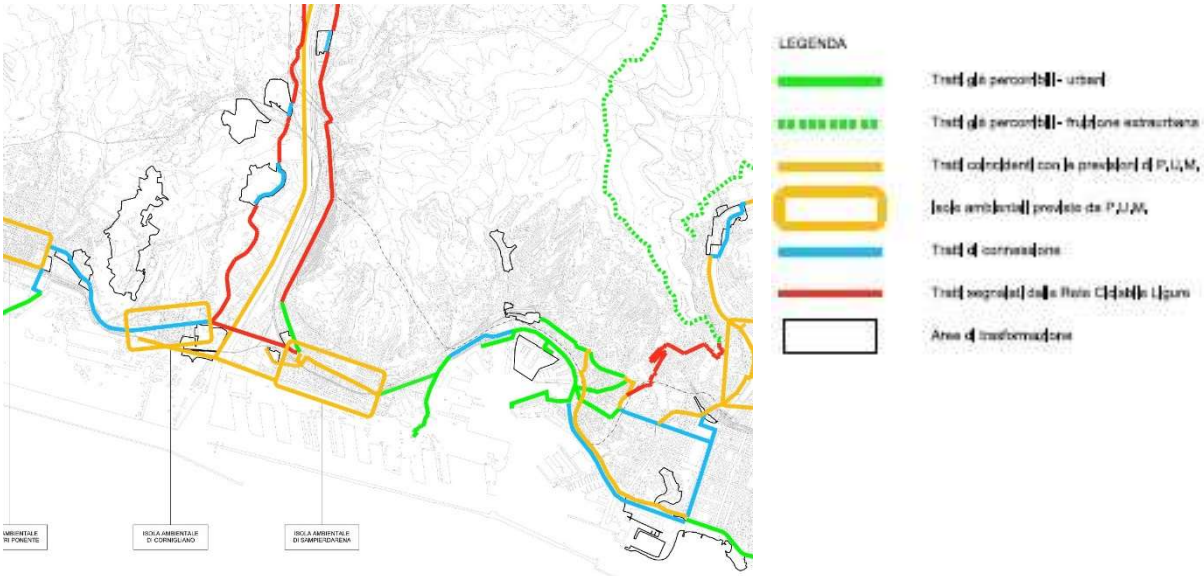


FIGURA 18 -ESTRATTO PUC LIVELLO 2

Non sono previste particolari indicazioni per l'area di intervento.

Livello 2-Tavola 2.6 Sistema dei servizi urbani

Non di interesse ai fini del presente studio

Livello 2-Tavola 2.7 Sistema socio sanitario

Non di interesse ai fini del presente studio

Livello 2-Tavola 2.8 Sistema commerciale

Non di interesse ai fini del presente studio

Livello 2-Tavola 2.9 Sistema culturale

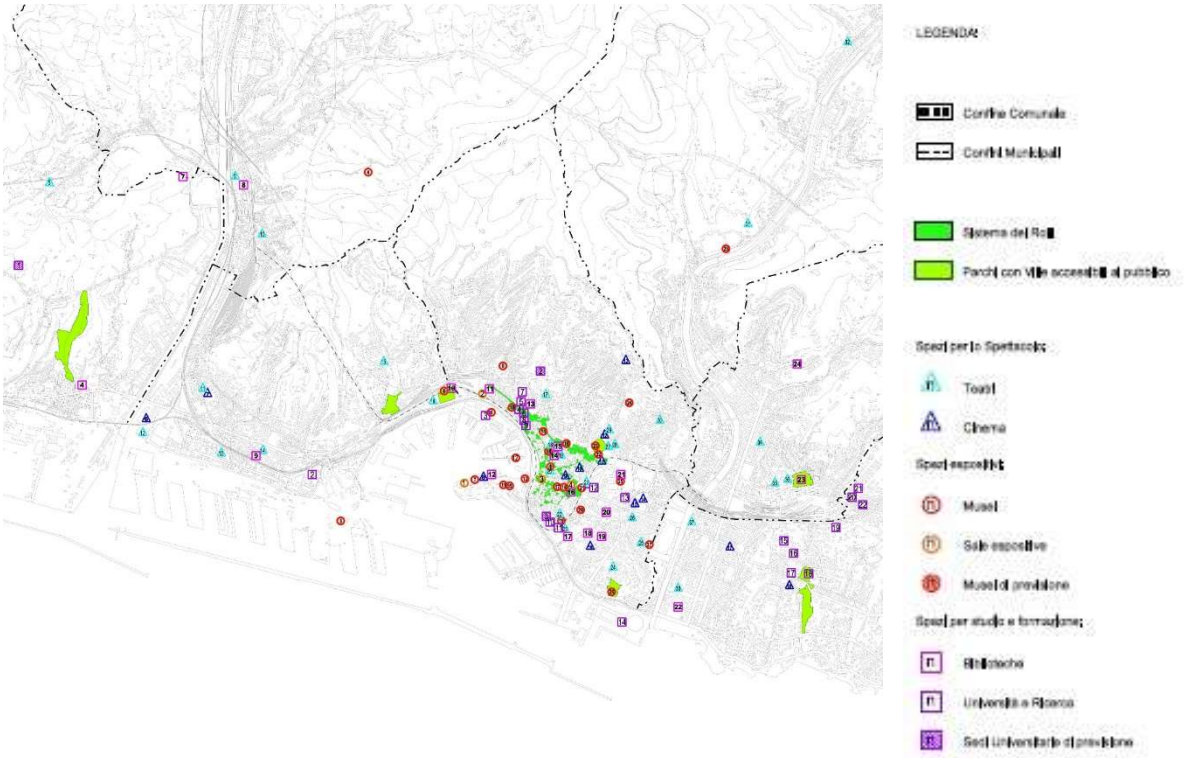


FIGURA 19 -ESTRATTO PUC LIVELLO 2

Non si rilevano all'interno dell'area di intervento aree di interesse ai fini del presente studio

Livello 2-Tavola 2.10 Sistema sport e tempo libero

Non di interesse ai fini del presente studio

Livello 3-Tavola 37 – assetto urbanistico

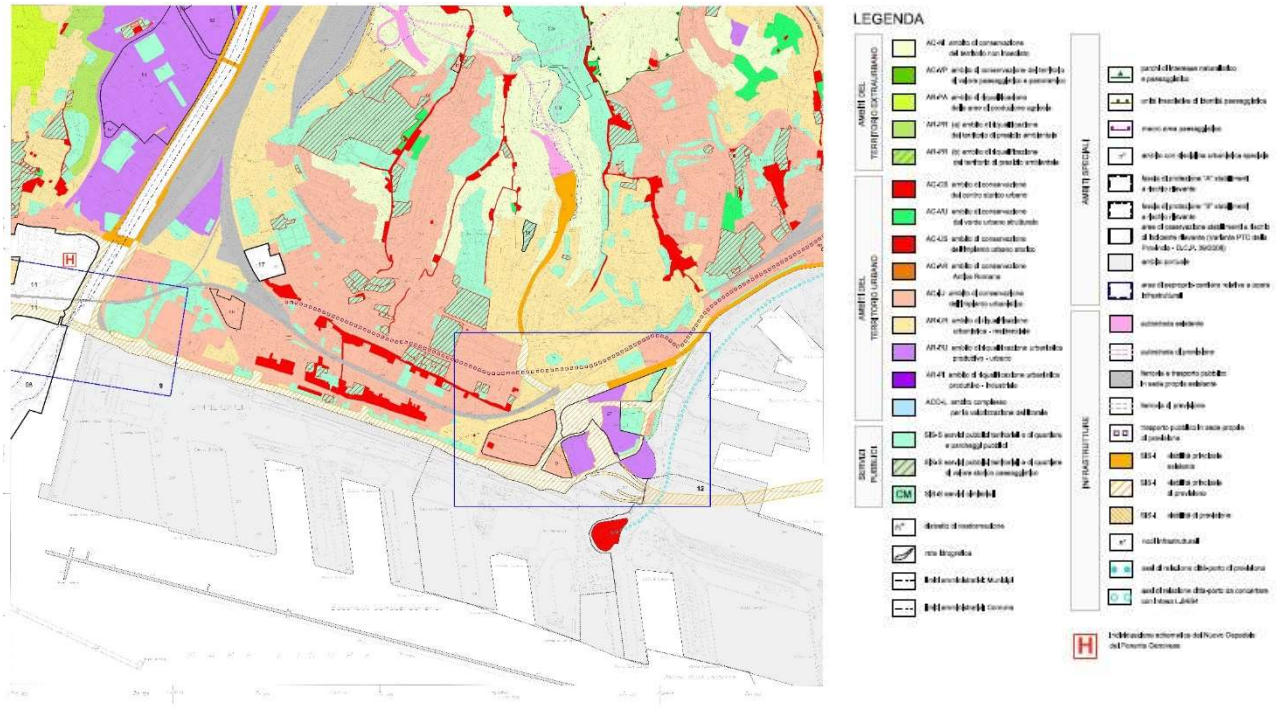


FIGURA 20 -ESTRATTO PUC LIVELLO 3

Si evidenzia l'area demaniale a destinazione portuale (in grigio) e ambito di conservazione dell'impianto urbano storico relativo alla Lanterna (in rosso). Le opere in progetto non risultano in contrasto con lo strumento urbanistico.

Livello 3-Tavola 37 – Livello paesaggistico puntuale

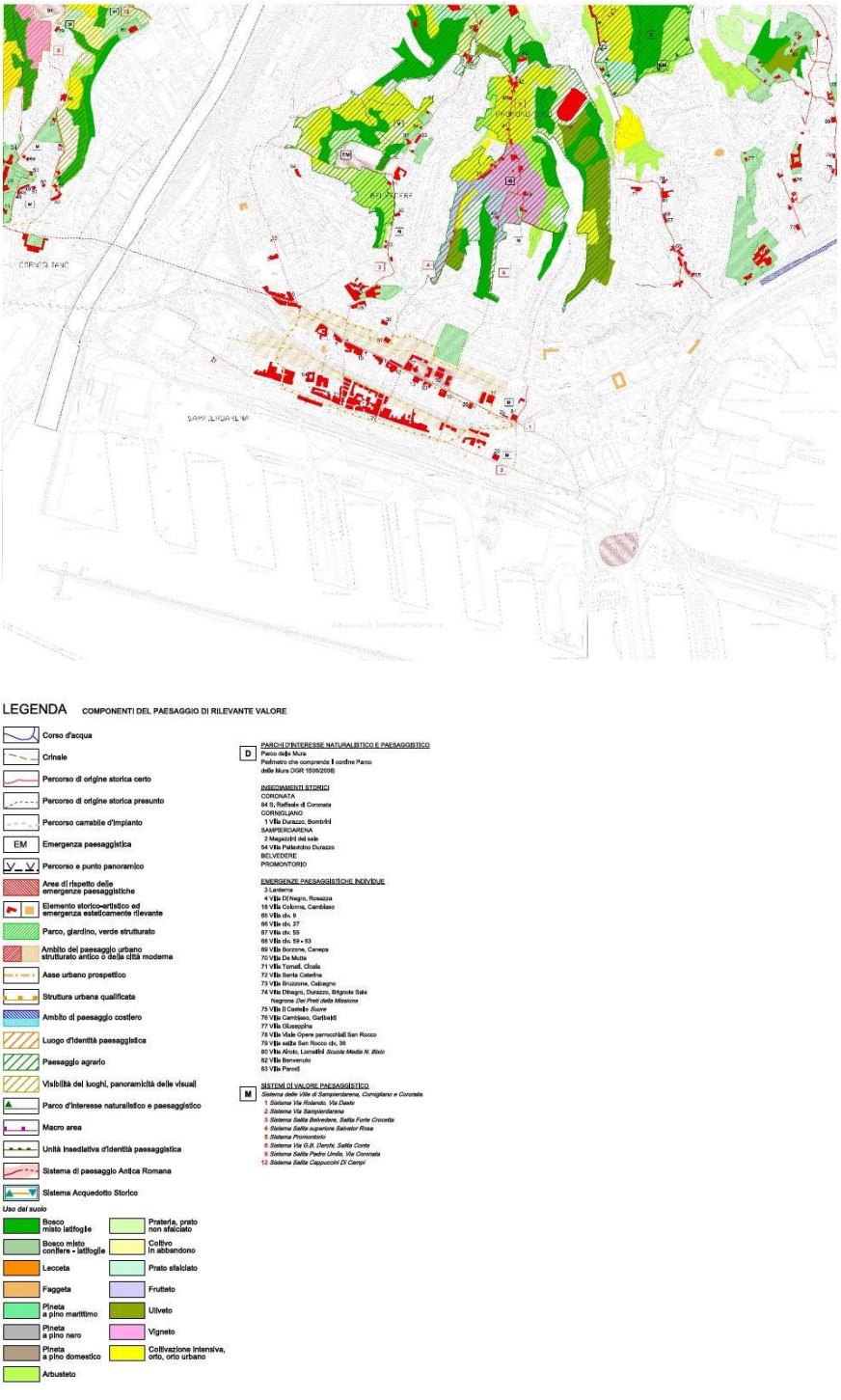


FIGURA 21 -ESTRATTO PUC LIVELLO 3

Dall'analisi urbanistica sopra riportata si può evincere che l'installazione dell'impianto di trattamento rifiuti derivanti dall'aggottamento delle aree di scavo di cantiere è in linea con gli obiettivi della pianificazione territoriale-comunale e paesaggistica.

Tavola 37- tutela paesaggistica



FIGURA 22 -ESTRATTO PUC LIVELLO 3

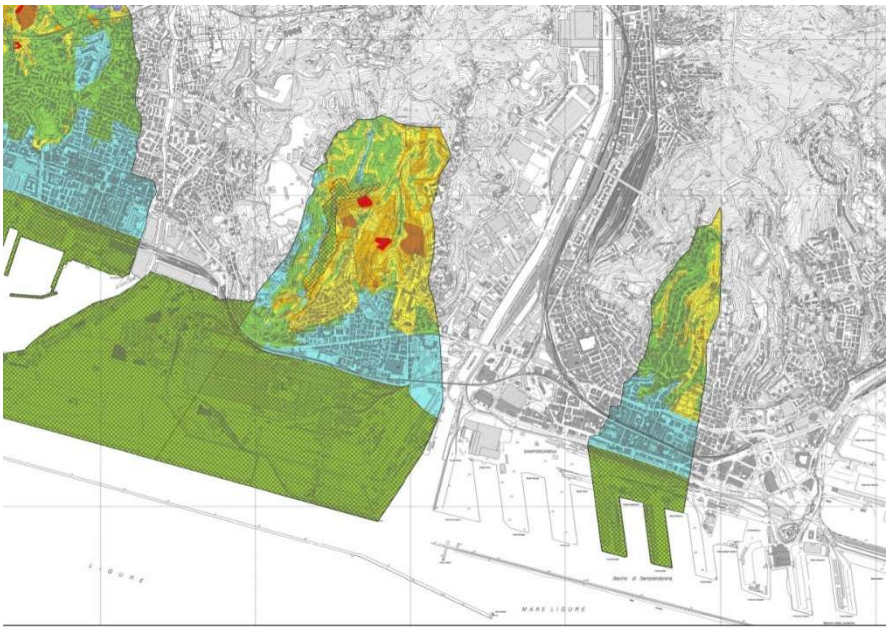
L'area tratteggiata di blu indica la fascia di rispetto di 300 m dalla linea di costa come previsto dal D.Lgs 42/04 art.142. L'intervento non ricade in tale area pertanto non è soggetto ad autorizzazione paesaggistica secondo art. 146 del D.lgs. 42/04

4.3.6 Piano di Bacino approvato DCP n. 65 del 12/12/2002, variante DDG n. 2461 del 22/04/2020 entrata in vigore il 13/05/2020

Il presente piano per gli ambiti regionali di bacino n. 12 e 13) è stato redatto quale piano di bacino stralcio sul rischio idrogeologico in adempimento all'art.1, comma1, del decreto-legge 11 giugno 1998, n. 180, convertito, con modificazioni, nella legge 3 agosto 1998 n 267 e costituisce parte del piano di bacino stralcio

per la difesa idrogeologica, nonché del piano di bacino completo, di cui alla legge 18 maggio 1989, n.183 e sue modificazioni ed integrazioni. Il presente piano di bacino stralcio è stato sviluppato utilizzando i dati forniti dall'Amministrazione Provinciale di Genova relativi agli studi propedeutici ai piani di bacino stralcio redatti da personale interno dell'Ente al fine di individuare le caratteristiche di base del territorio in esame.

Per le considerazioni sotto il profilo Idrogeologico ed idraulico si rimanda agli elaborati specialistici P089-19-D-S-IDL01-RT-01-A e P089-19-D-D-IDR01-RT-01-A



LEGENDA

CLASSI DI SUSCETTIVITA' AL DISSESTO			NORME DI ATTUAZIONE
	MOLTO ELEVATA	Pg4	Art. 16, c. 2 Art. 16ter
	ELEVATA	Pg3a	Art. 16, c. 3 Art. 16ter
	ELEVATA	Pg3b	Art. 16, c. 3-ter Art. 16ter
	MEDIA	Pg2	Art. 16, c. 4 Art. 16ter
	BASSA	Pg1	Art. 16, c. 4 Art. 16ter
	MOLTO BASSA	Pg0	Art. 16, c. 4 Art. 16ter
	Fenomeni idrogeologici lungo gli alvei torrentizi		Art. 16ter
CLASSI SPECIALI			
	TIPO A - Cave attive, miniere attive e discariche in esercizio		Art. 16bis, c. 2
X	Area oggetto di accordo di programma approvato con D.G.R. n. 1047 del 7/8/2012		Art. 16bis, c. 3
	TIPO B1 - Cave inattive e miniere abbandonate		Art. 16bis, c. 3
	TIPO B2 - Discariche dismesse e riporti antropici		Art. 16bis, c. 5

Carta della suscettività del dissesto

Le area oggetto di intervento ricadono in classe bassa e molto bassa individuate con il retino verde in leggenda.

Carta delle fasce di inondabilità



LEGENDA

Fasce fluviali:	Norme di attuazione:
Fascia A	Art. 15, c. 2
Fascia A*	Art. 15, c. 4 bis
Fascia B	Art. 15, c. 3
Fascia B* (Aree storicamente inondate in tratti non indagati o con indagini insufficienti)	Art. 15, c. 4 bis
Fascia C	Art. 15, c. 4
Fascia C (Aree storicamente inondate in tratti indagati)	Art. 15, c. 4
Fascia C (Aree ex inondabili)	Art. 15, c. 4
Alveo: a cielo aperto tombinato	Art. 13
Aree normate anche da altro Piano di bacino limitrofo (si applica la norma più restrittiva)	
Criticità idrauliche puntuali:	
Manufatto o copertura non verificata per T = 50 anni	
Manufatto o copertura non verificata per T = 200 anni	
Manufatto o copertura non verificata per T = 500 anni	
Proiezione dei viadotti	
Limite del Piano di bacino	

L'area di intervento si trova all'esterno delle aree individuate come fasce A e B che fanno riferimento al piano del torrente Polcevera. Carta del rischio idraulico

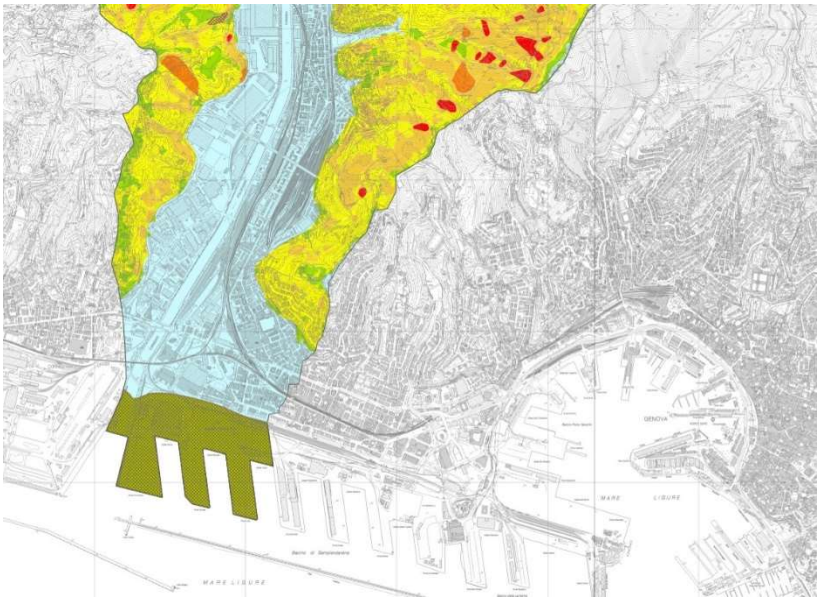




L'area di intervento si trova all'esterno delle aree individuate con classe di rischio molto elevato che fanno riferimento al piano del torrente Polcevera.

Piano del torrente Polcevera

Carta della suscettività al dissesto del torrente Polcevera





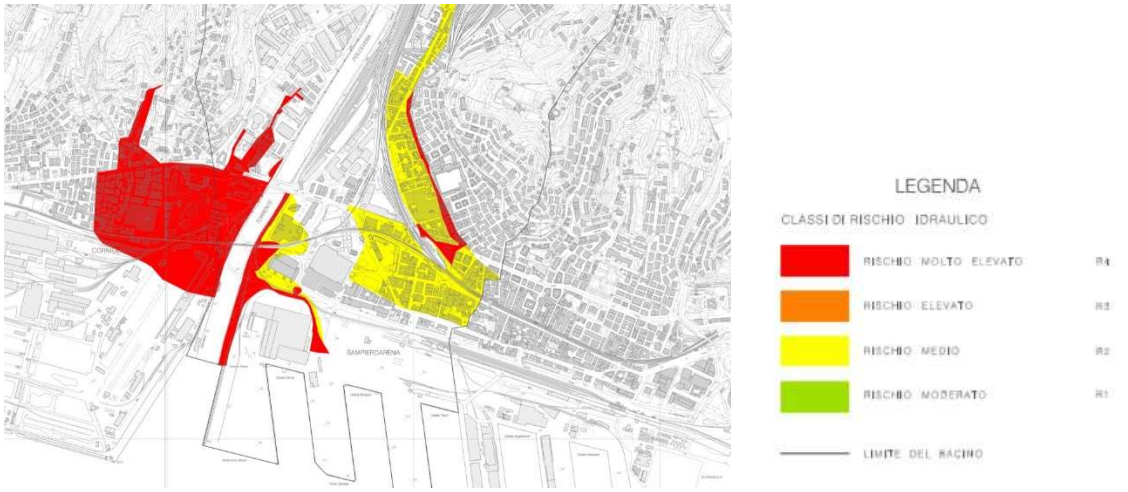
L'area di intervento è all'esterno delle aree classificate.

Carta delle fasce di inondabilità del torrente Polcevera



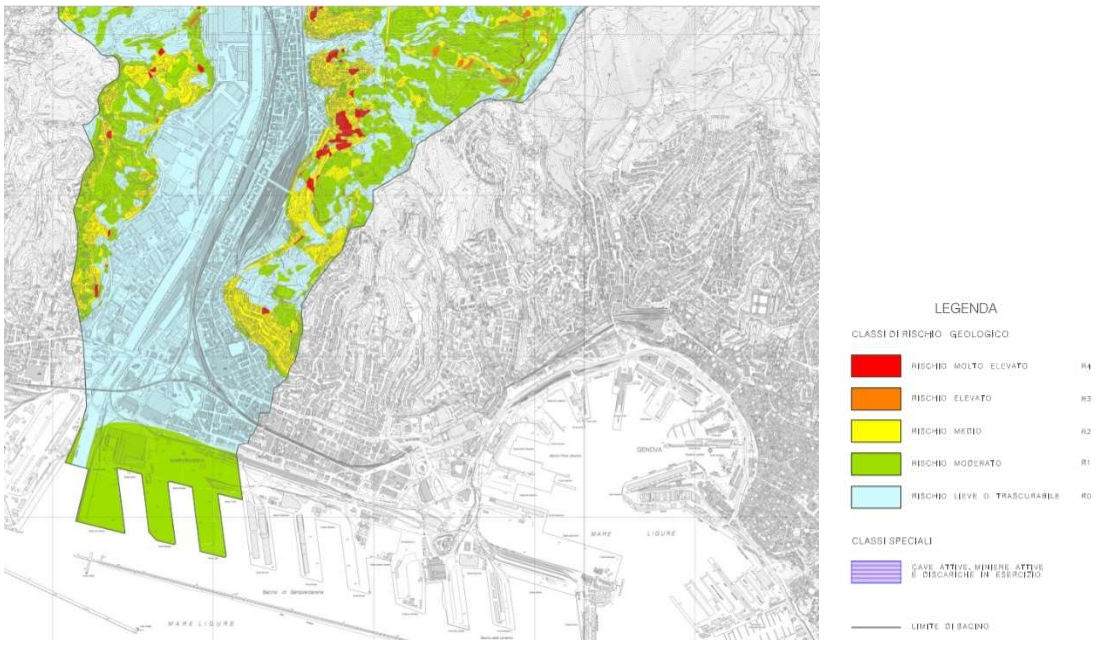
L'area di intervento si trova all'esterno della fascia A2.

Carta del rischio idraulico del torrente Polcevera



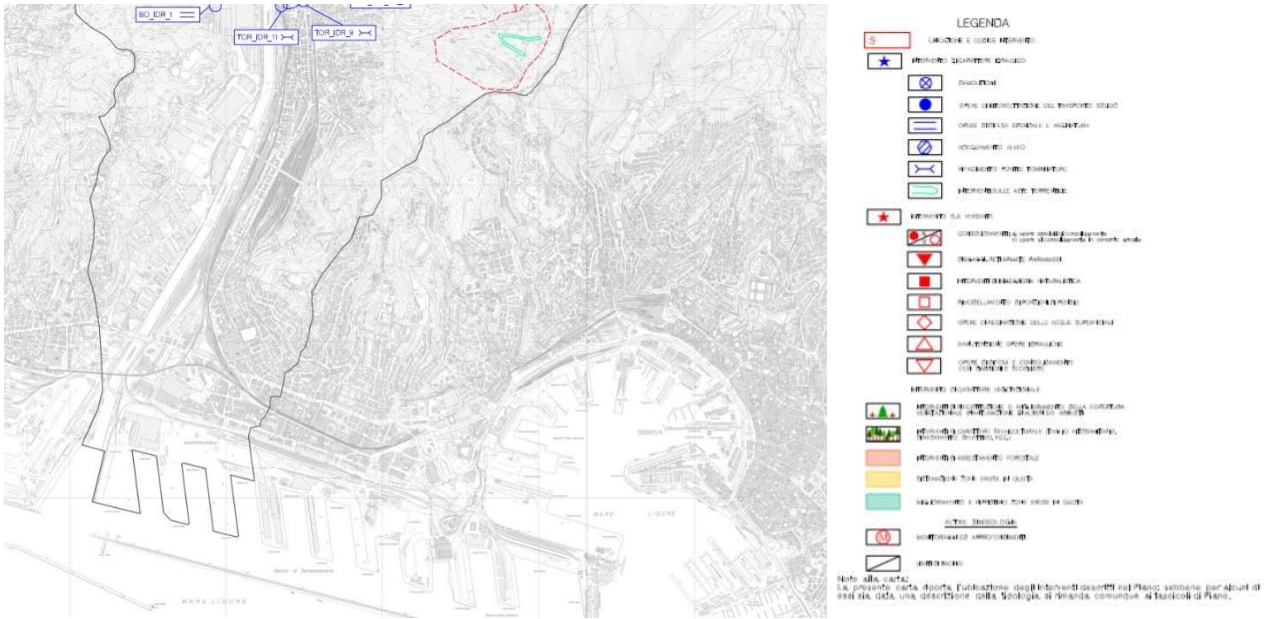
L'area di intervento si trova all'esterno dell'area a rischio molto elevato.

Carta del rischio geologico del torrente Polcevera



L'area di intervento viene classificata come rischio moderato

Carta degli interventi del torrente Polcevera



L'area di intervento non prevede interventi.

Carta degli interventi del torrente Polcevera



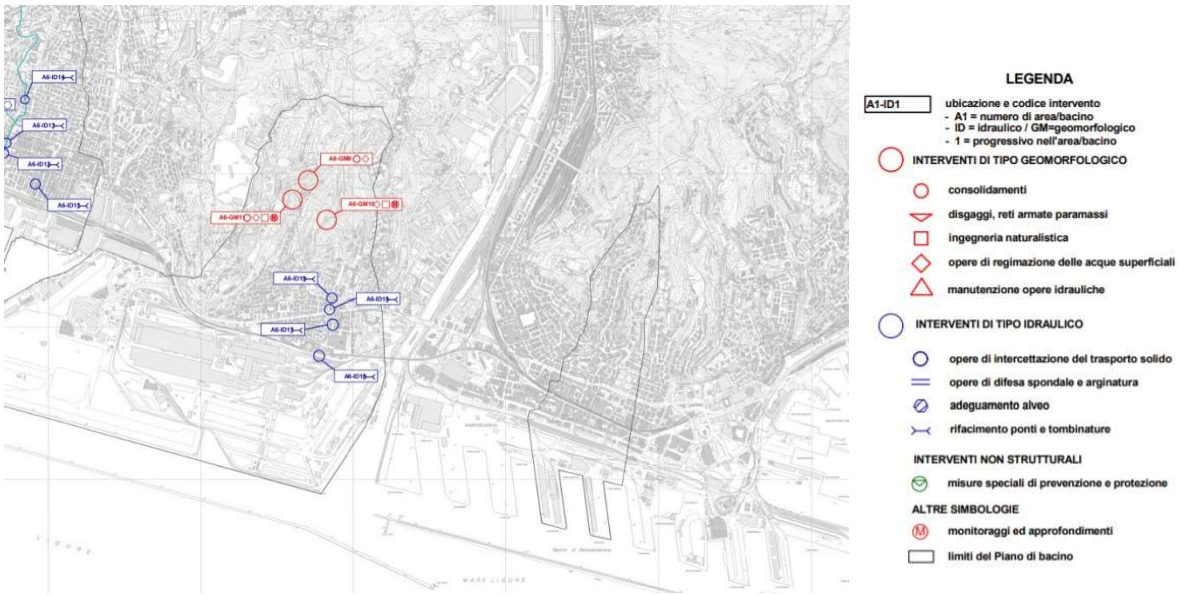
L'area di intervento non prevede interventi.

Carta del rischio geologico



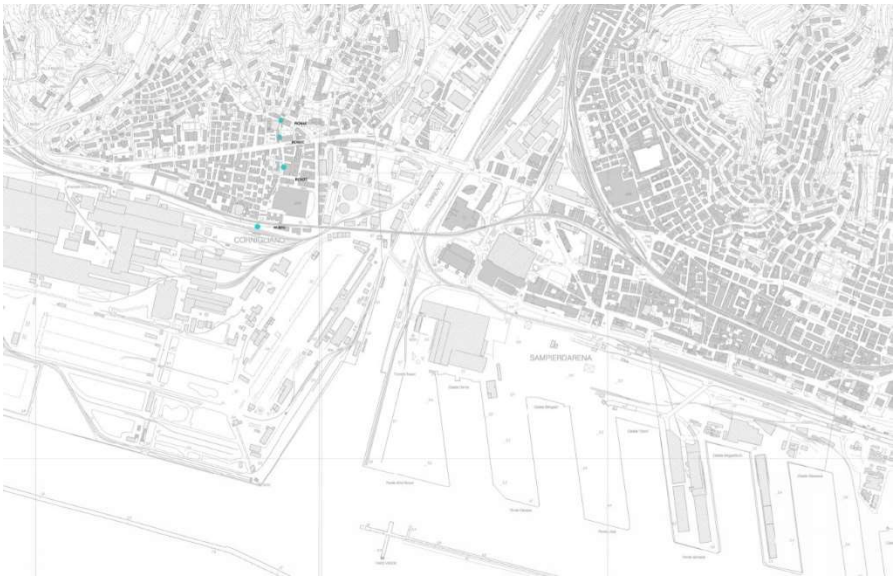
L'area di intervento viene classificata come rischio moderato indentificato con i colori verde.

Carta degli interventi



Nell'area di intervento non sono previste osservazioni.

Carta delle tracce delle sezioni idrauliche e dei tratti indagati



4.3.7 Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Occidentale - Piano Regolatore Portuale (PRP)

Gli interventi del presente progetto ricadono principalmente in un territorio regolato dal Piano Regolatore Portuale approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 35 del 31 Luglio 2001, rettificata con Deliberazione n. 61 del 13 Novembre 2001.

Il PRP vigente prevede un generale riassetto del sistema infrastrutturale del bacino di Sampierdarena, anche al fine di risolvere le interferenze con il sistema urbano circostante, consentendo attraverso il riordino e il potenziamento del sistema degli accessi agli ambiti portuali di offrire nuova capacità al traffico portuale e contemporaneamente di alleggerire la rete urbana, risolvendo alcuni puntuali conflitti presenti. Nel loro insieme le previsioni di riassetto indicano:

- In merito alle infrastrutture ferroviarie, una generale razionalizzazione, attraverso la delocalizzazione delle funzioni di smistamento del traffico, consentendo una riorganizzazione delle strutture interne al porto, anche minimizzando gli incroci fra viabilità stradale e ferroviaria;
- per le infrastrutture viarie, la predisposizione di due viabilità distinte: una a raso, l'altra di attraversamento in sopraelevata, che connetta il varco di San Benigno con il polo logistico di Cornigliano, e con un nuovo accesso al bacino di Sampierdarena localizzato in corrispondenza della nuova viabilità del Polcevera.

Inoltre per quanto riguarda il polo di Cornigliano si prevede la connessione con il raccordo aeroporto – casello autostradale. La realizzazione di questo nuovo assetto infrastrutturale è finalizzata ad alleggerire la pressione sul casello di Genova Ovest. Tali previsioni di PRP in merito all'assetto viabilistico del polo di Cornigliano sono state poi riconfermate dal PTC IP ACL (Area di Intervento n.12) come da ultimo modificato con il Piano Urbanistico Comunale approvato nel 2015.

Le previsioni infrastrutturali soprarichiamate, che nel corso degli anni hanno determinato lo sviluppo di diverse soluzioni progettuali, rivestono oggi, un carattere di estrema urgenza e rilevanza strategica per consentire al sistema portuale di garantire un servizio ottimale alle merci e di sviluppare e potenziare quindi tutte le attività che allo stesso fanno riferimento. Si tratta principalmente, in conformità con quanto previsto dal PRP, della realizzazione di una dorsale viaria che colleghi tutto il bacino portuale di Sampierdarena da ponente a levante, con interventi di manutenzione e completamento della sopraelevata portuale e con la realizzazione dei viadotti di collegamento dal piazzale di San Benigno al Terminal Bettolo, uno dei principali terminal full container del sistema portuale. Tali interventi sono, come si è detto, strettamente correlati agli interventi sull'area di Cornigliano finalizzati a garantire un nuovo accesso al porto commerciale e in particolare alla realizzazione del nuovo varco e del collegamento con il casello dell'Aeroporto.

Dato il carattere di urgenza e rilevanza dei sopraccitati interventi sull'assetto viario, AdSP ha inserito l'intero quadro degli stessi nel "Programma Straordinario di Investimenti per la ripresa e lo sviluppo del porto di Genova" previsto dalla L.130/2018 e adottato con Decreto n.2 del 15/01/2019 del Commissario Straordinario per la ricostruzione del viadotto Polcevera e ha affidato i servizi di redazione dei progetti inerenti le opere di carattere prioritario ricomprese nel bacino di Sampierdarena e quelle relative alle aree di Cornigliano, al fine di provvedere alla loro realizzazione nei tempi previsti dal Programma. Va segnalato che, per quanto riguarda la realizzazione del collegamento con il casello di Genova Aeroporto, a seguito del completamento della strada di scorrimento urbana Guido Rossa, e delle modifiche nel frattempo intervenute in merito alla pianificazione delle aree Ex Ilva, è stato possibile introdurre in sede di progetto, come delineato dal decreto VIA di approvazione del PRP, una ottimizzazione della connessione in allora proposta che consente di sgravare dal traffico pesante la viabilità cittadina (rotatoria San Giovanni d'Acri), con benefici ambientali per le zone urbane circostanti.

Con particolare riferimento poi alle prescrizioni relative alla ridefinizione plano altimetrica e strutturale del sistema stradale del nuovo nodo di S.Benigno, comprese le radiali che vi si attestano, si segnala che ad oggi AdSP ha predisposto una revisione progettuale di quanto ipotizzato nel piano di riqualificazione presentato nel 2006.

Infatti il Progetto Definitivo relativo agli interventi stradali prioritari in ambito portuale, redatto nell'ambito del Programma Straordinario soprarichiamato, ottempera alla prescrizione inserita in sede di approvazione del PRP vigente di demolizione della sopraelevata portuale nella parte che cinge ad anello lo sperone roccioso della Lanterna e prevede di realizzare il collegamento tra S. Benigno e Bettolo secondo un layout meno impattante di quanto in precedenza già approvato e ottemperato, contenendo in un'unica struttura quelli che originariamente erano stati ipotizzati come due viadotti separati (intervento approvato con Provvedimento di intesa N. 3969 dell'Aprile 2005).

Si riporta di seguito l'estratto del PRP relativamente all'area di intervento oggetto della presente relazione paesaggistica.

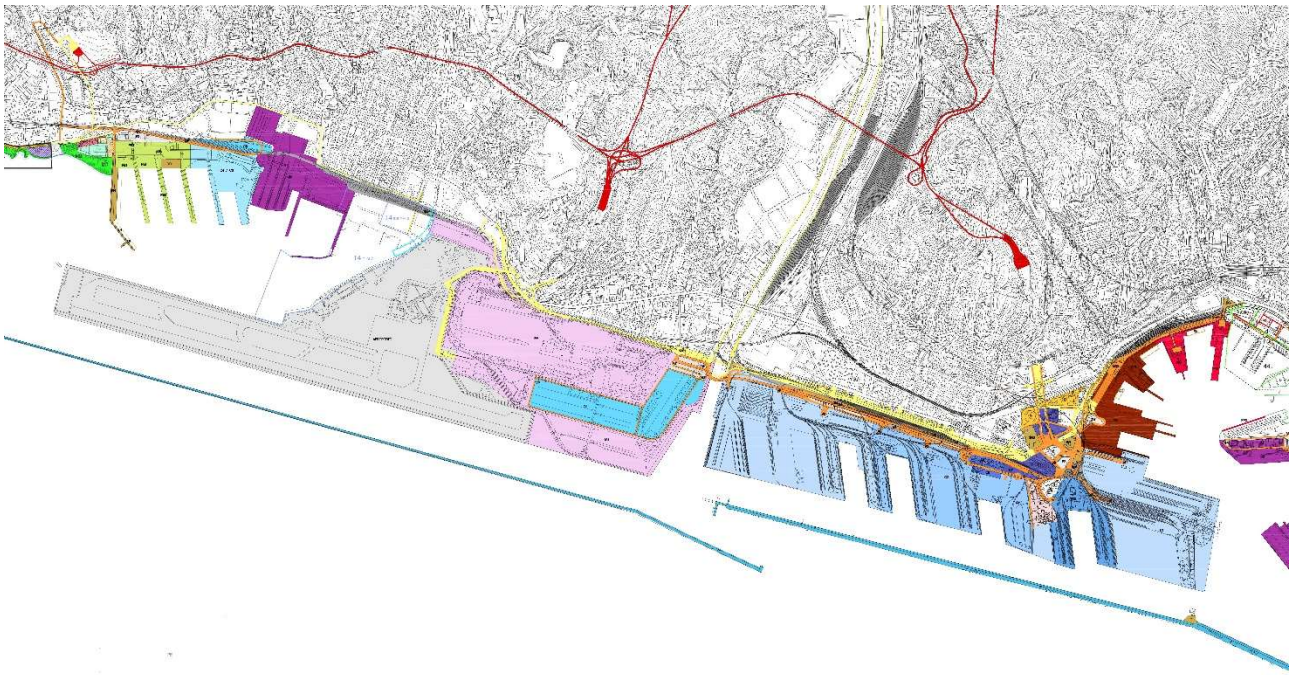


FIGURA 23 -ESTRATTO PRP



FIGURA 24 -LEGENDA PRP

Il bacino di Sampierdarena è caratterizzato da una polifunzionalità molto articolata, frutto della sovrapposizione cinquantennale di differenti attività. Le previsioni economiche già illustrate hanno confermato la ormai evidente importanza del traffico containerizzato, ma anche il valore strategico di altri traffici quali le merci convenzionali o le rinfuse. A questo scopo per il bacino di Sampierdarena si è previsto

di recuperare nuovi spazi tramite riempimenti degli specchi acquei e tramite una nuova distribuzione funzionale. La struttura generale del progetto di piano si basa sulla riconfigurazione del sistema infrastrutturale stradale, precedentemente descritto, che diventa la spina dorsale su cui si appoggia il disegno dei vari terminal. A questa infrastruttura si attestano tutti i vari gate di ingresso alle attività produttive e le principali strutture complementari di servizio ai terminal. Lo spazio per l'attività terminalistica è, quindi, totalmente liberato da interferenze e può essere opportunamente disegnato a seconda delle modalità di lavorazione.

Il Piano Regolatore prevede nuovi banchinamenti per accosti ed aree di calata, per uno sviluppo complessivo pari a circa 2.000 m, di cui circa 900 m nella zona fra Ponte Ronco e Ponte S. Giorgio ed i restanti 1.100 m circa fra Ponte Rubattino e Ponte Paleocapa.

4.3.8 Comune di Genova - Piano Comunale dei Beni Paesaggistici

Il Piano comunale dei beni paesaggistici soggetti a tutela comprende le seguenti categorie:

Beni paesaggistici D.Lgs. 42/2004, art. 136, lettera a) e b), 116 siti denominati Bellezze individue, già L.778/1922, L.1497/1939, D.Lgs.490/1999, Titolo II, art.139, lettera a) e b);

Beni paesaggistici, D. Lgs. 42/2004, art. 136, lettera c) e d), 41 aree denominate Bellezze d'insieme, già L.778/1922, L.1497/1939, D.Lgs.490/1999, Titolo II, art.139, lettera c) e d);

Aree tutelate per legge, D. Lgs. 42/2004, art. 142 che estendono la tutela alla fascia costiera, ai corsi d'acqua e alle relative sponde, ai territori boschivi, alle zone gravate da usi civici e a quelle di interesse archeologico già L.431/1985, D.Lgs.490/1999, Titolo II, art. 146. Il Comune di Genova aveva redatto nel 2001 la cartografia dei beni tutelati che è stata aggiornata nel 2004.

Dal punto di vista paesaggistico l'area di intervento non ricade nelle aree tutelate ai sensi dell'Art. 142, Comma 1, lettera a) del D.Lgs. 42/04 e s.m.i. "territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare", come si evince dal Piano Comunale dei Beni Paesaggistici , ed in particolare della Tavola 36, 37 e 38 dello stesso Piano.

Vincoli ambientali e paesaggistici

Nella documentazione resa disponibile dalla Regione Liguria , sono riportate le aree sottoposte a vincolo di "bellezza d'insieme" e le "bellezze singole".

Per quanto attiene alle prime nella figura seguente si può osservare che sono ubicate a circa 2 Km dal sito di progetto.

Si tratta delle "Aree soprastanti il Piazzale Belvedere nel Comune di Genova - Sampierdarena", della "Zona di Granarolo dall'aspetto particolare per la presenza di ambienti con ville signorili dei sec. XVI e XVII e ampie aree alberate (Genova - San Teodoro)".



FIGURA 25 - VINCOLI AMBIENTALI, PAESAGGISTICI, ARCHEOLOGICI E ARCHITETTONICI - STRALCIO CARTOGRAFICO PER L'AREA DI INTERVENTO

Per quanto attiene alle "*bellezze singole*", non si riscontrano elementi all'interno dell'area portuale; il bene censito ("Parco della Villa Rosazza dalla ricca vegetazione nel Comune di Genova - San Teodoro") è situato all'esterno.

Consultando la documentazione resa disponibile dalla Regione Liguria , emerge che sono presenti alcuni vincoli architettonici puntuali prossimi all'area di intervento ma comunque esterni.

4.4 CONFORMITA' URBANISTICA E INSERIMENTO PAESAGGISTICO

CONFORMITA' URBANISTICA

L'intervento di realizzazione dell'impianto di trattamento delle acque di aggottamento ricade principalmente nelle aree territoriali di Cornigliano - Aeroporto di seguito si riportano le indicazioni della pianificazione vigente:

Area territoriale Cornigliano – Aeroporto (CA)

Il PRP approvato ha come riferimento i contenuti dell'Accordo di Programma del 1999, che per quanto concerne le attività portuali prevedeva la possibilità di recuperare su Cornigliano aree retro portuali al servizio del bacino di Sampierdarena, **da collegare allo stesso attraverso un prolungamento della sopraelevata portuale esistente.** Si prevedeva inoltre la realizzazione di un nuovo varco portuale, tale da consentire, attraverso un migliore sfruttamento del casello di Genova Aeroporto, una distribuzione delle entrate e uscite funzionale ad alleggerire la pressione sul casello di Genova Ovest.

Il quadro pianificatorio soprarichiamato si inseriva in un contesto infrastrutturale urbano in forte mutamento, anche in conseguenza del progetto cittadino della nuova strada a mare ad oggi in fase di completamento, rispetto al quale a livello progettuale assumevano, e ancor oggi assumono, particolare importanza i collegamenti e gli scambi tra i principali assi.

A seguito dell'atto modificativo all'Accordo di Programma siglato in data 8 ottobre 2005 i confini dell'Area territoriale di Cornigliano - Aeroporto sono stati riperimetrati, come riportato nel vigente PTC- ACL, Area di Intervento **AI12 Polo Siderurgico non a ciclo integrale di Cornigliano/ Attività Portuali, come variato con DCR 32/2015 "*Approvazione delle varianti al PTC_ACL e rilascio del nulla osta sulle varianti al PTCP contenute nel progetto definitivo del PUC del Comune di Genova*".**

In particolare secondo tale riperimetrazione gli interventi previsti (nuovo varco di ponente, viabilità a raso, accesso alla sopraelevata portuale, aree di sosta) **ricadono principalmente nel settore 3, dell' Area di Intervento 12 del PTC ACL, per il quale viene indicata quale funzione caratterizzante la "AE1- attività portuali".**

L'area su cui ricade l'intervento in oggetto è disciplinata dal PTC IP ACL all'interno **dell'Area di Intervento n.12** – Polo siderurgico non a ciclo integrale di Cornigliano/attività portuale, con le modifiche da ultimo apportate in sede di approvazione del Piano Urbanistico Comunale 2015 (Cfr. Deliberazione di Consiglio Regionale 32/2015). In particolare l'area d'intervento è compresa **nel settore 3 dell'AI n.12** dove la funzione caratterizzante è la **AE1 attività portuali** e dove, tra le funzioni vietate, è compresa la AE7 impianti produttivi speciali, con esclusione tuttavia di quelli connessi al trattamento del ciclo delle acque. In relazione all'obiettivo strategico della riconversione dell'industria di base e pesante ad elevato impatto ambientale verso attività manifatturiere e portuali compatibili con il contesto urbano, il Piano assegna all'area il ruolo di costituire:

- il nucleo principale dell'offerta di capacità insediativa per nuove iniziative imprenditoriali connesse alle attività portuali sulle aree rese disponibili dalla dismissione delle attività siderurgiche del ciclo fusorio integrale;
- un polo siderurgico, non da ciclo integrale, mediante l'insediamento di attività compatibili con i limiti di tolleranza ambientale e le soglie di emissione all'uopo stabilite;
- la prosecuzione della viabilità di scorrimento urbano a mare in direzione aeroporto e ponente.

Il nuovo **Piano Urbanistico Comunale**, il cui procedimento si è concluso con Determinazione Dirigenziale n. 2015-118.0.0.-18, in vigore dal 3 dicembre 2015 (art. 25 delle Norme Generali – Ambiti con disciplina urbanistica speciale) inserisce l'area d'intervento nel Distretto n. 8 "Polo Industriale di Cornigliano" all'interno del quale vigono le disposizioni dell'area n. 12 Polo siderurgico non a ciclo integrale di Cornigliano/Attività portuale del PTC IP ACL.
Il Piano Regolatore Portuale vigente, a valle dell'Atto modificativo all'Accordo di Programma 29.11.1999 siglato in data 8 ottobre 2005, è stato aggiornato con una riperimetrazione dell'area territoriale di Cornigliano Aeroporto sulla base di quanto previsto in tale accordo e come riportato nel PTC IP ACL, area di Intervento AI n.12 come variato nel 2015.

Accordo di Programma – Atto modificativo 2005 dell'Accordo 1999

I principali scopi e contenuti dell'Atto Modificativo, relativamente al settore 3, recepiti e integrati nella normativa del PTC IP ACL sopra richiamata, possono essere così sintetizzati:

- definire per l'intera area di Genova Cornigliano le infrastrutturazioni pubbliche necessarie, la loro collocazione e il loro definitivo ed esaustivo impatto sull'assetto territoriale,
- porre le aree di Genova Cornigliano liberate dalle attività siderurgiche fusorie di ILVA Spa nella disponibilità della Società per Cornigliano affinché questa provveda al loro risanamento ambientale e alla loro bonifica per tramite di intervento pubblico ai sensi dell'art.4 della legge 9 dicembre 1998, n. 426 ed alla loro destinazione a funzioni logistico – portuali e per interventi pubblici di riqualificazione urbani;
- il rilascio da parte di ILVA Spa alla Società per Cornigliano Spa di parte delle aree sdemanializzate, così come individuate con i punti 1°, 1B, 1C, 1D, 1E e 3 nella planimetria sopra riportata, per la loro destinazione a funzioni logistico-portuali, a interventi pubblici di riqualificazione urbana, alle infrastrutture viarie, nonché la cessione da parte di ILVA Spa
- alla Società per Cornigliano Spa di aree in proprietà per consentire il miglioramento dell'infrastrutturazione pubblica dell'area di Cornigliano e del ponente Genovese;
- la messa in disponibilità di AdSP da parte di Società per Cornigliano, mediante separato
- Accordo e mediante diritto di superficie per anni 60, di una porzione, meglio individuata negli Accordi effettivamente sottoscritti, al fine di creare una connessione viaria con la banchina di sponda destra del torrente Polcevera.

Accordo tra parti Società per Cornigliano (SpC) –Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Occidentale

Ai sensi dell'art. 5 del soprarichiamato atto modificativo all'accordo di programma del 1999 Società per Cornigliano (SpC) e AdSP hanno sottoscritto in data 9 aprile 2013 un accordo tra le parti che disciplina sostanzialmente le aree che saranno oggetto di diritto di superficie in favore di AdSP. Si tratta di circa 109.000 mq., ricompresi nel settore 3 dell'area di intervento n.12 del PTC IP ACL, e viene richiamata la necessità di realizzare negli stessi gli interventi di prolungamento della sopraelevata portuale e del nuovo varco doganale previsti da AdSP. Inoltre l'Accordo riconosce la necessità manifestata dal Comune di Genova di realizzare in parte delle aree del settore 3 il nuovo impianto di depurazione delle acque reflue a servizio della c.d. "Area Centrale" sancendo la rinuncia da parte dell'allora Autorità Portuale al diritto di superficie per le aree individuate come idonee per la realizzazione dell'impianto. Le successive modifiche all'Accordo (23 aprile 2018 e 5 febbraio 2019) hanno ulteriormente variato le tempistiche e le modalità della messa a disposizione delle aree che dovranno rientrare nella disponibilità di AdSP, identificando in particolare le aree che saranno

oggetto di occupazione temporanea da parte di Autostrade per l'Italia SpA per la realizzazione dei lavori della c.d."Gronda di Ponente", approvata con DM 15802 del 7 settembre 2017.

L'accordo prevede altresì una possibilità di rimodulazione delle aree soprarichiamate in relazione alla realizzazione dei progetti di prolungamento della sopraelevata portuale e del nuovo varco doganale.

Piano di Bacino del Torrente Polcevera

L'aerea non ricade nel perimetro del Piano di Bacino del Torrente Polcevera.

INSERIMENTO NEL CONTESO PAESAGGISTICO

L'intervento si inserisce nel contesto portuale e della viabilità urbana in prossimità della costa e non risulta soggetto a vincoli specifici

5 ALLEGATI

- Layout impianto
- Schema a Blocchi Impianto
- Carta catastale, con evidenza dei mappali interessati dall'intervento;
- Estratto topografico della Carta tecnica Regionale in scala 1:10000 evidenziando l'area interessata dall'impianto;
- Documentazione di Previsione Impatto Acustico
- Elaborati Grafici di progetto
- Elaborati Fotografici
- Piano di Prevenzione e gestione delle acque di prima pioggia e di lavaggio
- Studio Fattibilità Ambientale (Doc. di Progetto: P089-19-E-S-AMB02-RE-01-B)