



Aggiornamento del DST 11 del PUC vigente,
settori 3 e 4 “San Giovanni D’Acri-Bombrini”

Valutazione Ambientale Strategica Sintesi non tecnica

A cura di:
Anna Maria Colombo



COMUNE DI GENOVA



Sommario

1	INTRODUZIONE	3
2	Presenza di progetti assoggettati a VIA e Screening	4
3	Calcolo peso insediativo	6
4	CARATTERISTICHE DEGLI IMPATTI	7
4.1	Aria e fattori climatici, mobilità	7
4.2	Acque superficiali, sotterranee e ciclo idrico integrato	10
4.3	Suolo e sottosuolo	11
4.3.1	Permeabilità dei suoli e invarianza idraulica	11
4.3.2	Consumo di suolo ed attività agricole.....	13
4.3.3	Contaminazione del suolo e bonifiche.....	13
4.4	Aspetti Geologici, Geomorfologici	14
4.5	Aspetti Idraulici	19
4.6	Biodiversità e Aree Protette	20
4.7	Paesaggio e patrimonio culturale, architettonico e archeologico	21
4.8	Inquinamento Acustico	23
4.9	Inquinamento Elettromagnetico.....	24
4.10	Aspetti energetici.....	26
4.11	Gestione acque	26
4.12	Gestione rifiuti	26
4.13	Salute e qualità della vita.....	26
5	VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI	30



COMUNE DI GENOVA



1 INTRODUZIONE

L'aggiornamento del PUC in oggetto prevede una modifica alle norme transitorie del Distretto di trasformazione n. 11 "S. Giovanni D'Acqui – Bombrini" inserendo la possibilità di realizzare un parcheggio pubblico per mezzi pesanti per un anno rinnovabile per un solo altro anno. L'area si trova a Cornigliano, a monte della linea ferroviaria ed adiacente alla foce del Torrente Polcevera.

L'area oggetto della richiesta di aggiornamento del PUC vigente è interessata da un accordo di Programma che prevede la realizzazione di un parco urbano, tale intervento potrà essere realizzato solo dopo aver richiesto la ripermimetrazione delle fasce di inondabilità del Piano di Bacino del T. Polcevera a seguito del rifacimento degli argini del Polcevera stesso, poiché al momento l'area ricade in fascia esondabile. Ne consegue che l'uso temporaneo previsto non inficia il raggiungimento degli obiettivi dell'accordo di programma stesso.



COMUNE DI GENOVA



2 Presenza di progetti assoggettati a VIA e Screening

I principali interventi sottoposti a VIA che riguardano l'area del DST 11 ed il suo intorno sono:



Foto aerea con localizzate le attività oggetto di VIA (fonte Ambiente in Liguria)

VIA NAZIONALE:

015/95 - Progetto di Acciaieria elettrica a Cornigliano - ILVA spa - parere negativo Delibera 144/2001

016/96 - Progetto di Acciaieria elettrica a Cornigliano - ILVA spa - parere negativo Delibera 144/2001

053/133 - Potenziamento infrastruttura ferroviaria Voltri-Ge Brignole – RFI - parere positivo con prescrizioni -Delibera n. 443/2003

104/184 - Progetto definitivo del potenziamento infrastrutturale Voltri- Ge.Brignole e verifica ottemperanza alle prescrizioni ai fini compatibilità ambientale – RFI - Parere positivo - Delibera n. 722/2005

004AG - Piano Regolatore Portuale di Genova - Autorità Portuale di Genova - Parere positivo con prescrizioni - Delibera 127/2000

VIA REGIONALE:

021 - Riconversione area Fiumara - Soc Fiumaranuova - Parere positivo con prescrizioni - Delibera n. 2640/96

063 - Progetto di riconversione dell'area di Fiumara – Genova - Soc. Fiumaranuova – Improcedibile Delibera n. 1954/98

075 - Riconversione dell'area di Fiumara - Genova Sampierdarena - Soc. Fiumaranuova - Parere positivo con prescrizioni - Delibera n. 501/99

4



COMUNE DI GENOVA



123/230 - Interventi di smantellamento, demolizione, bonifica e infrastrutturazione delle aree di Cornigliano - stoccaggio provvisorio e trattamento rifiuti pericolosi e non - Società per Cornigliano Spa - parere positivo con prescrizioni - Delibera n. 568/2006

354 - Riordino delle concessioni di emungimento pozzi di Genova-Campi al servizio dello stabilimento ILVA di Genova Cornigliano - ILVA SpA - parere positivo con prescrizioni - Delibera n. 67/2016

SCREENING:

037- Nuova linea di stagnatura elettrolitica da realizzarsi nell'ambito dello stabilimento di Ge-Cornigliano - ILVA spa - Rinvio a VIA - Delibera 1065/99

060-Installazione di un forno elettrico presso lo stabilimento siderurgico di Ge-Cornigliano - ILVA spa - Rinvio a VIA - Delibera n. 34/2000

147 - Centrale cogenerazione a Sampierdarena - Consorzio AMGA Energia - No VIA con prescrizioni - Delibera n. 119/2002

195 - Strada di scorrimento a mare del ponente genovese e connesso riassetto degli impianti ferroviari e della viabilità urbana adiacente - Comune di Genova - Rinvio a VIA - Delibera n. 578/2003

340- Progetto preliminare per la realizzazione di una strada urbana di scorrimento da Lungomare Canepa a Piazza Savio (GE) - Sviluppo Genova - No VIA con prescrizioni - Decreto del Dirigente n. 3198/2007

CONCLUSIONI RISPETTO ALLA FUNZIONE PROPOSTA

La maggior parte dei procedimenti riguardano interventi già realizzati per i quali sono già state attuate le opere di mitigazione e/o compensazione previste.

Gli interventi maggiormente compatibili con l'aggiornamento al PUC vigente in oggetto sono quelli relativi alla **realizzazione della strada urbana di scorrimento da Lungomare Canepa a Piazza Savio.**

Aperta al traffico il 7 febbraio 2015, è stata fondamentale per sgravare l'abitato di Cornigliano e di Sampierdarena dal traffico di attraversamento ed è stata proprio la realizzazione di tale opera che oggi rende possibile riqualificare in modo significativo Via Cornigliano, affinché ritrovi le sue caratteristiche di viabilità locale. La Strada di Scorrimento Guido Rossa si sviluppa per circa 1,6 km di lunghezza su 3 corsie per senso di marcia (per una larghezza pari a 30,80 m nel tratto a raso) che diventano 4 sul ponte sul Polcevera.

E' previsto il collegamento della Strada a Mare con la viabilità di sponda (destra e sinistra): per quanto riguarda la viabilità di sponda destra è stato ultimato il primo lotto ed è in corso di revisione la progettazione esecutiva del secondo lotto, per quanto riguarda la sponda sinistra è in corso la gara d'appalto per l'affidamento dei lavori.

La nuova strada a mare, pur mantenendo le sue caratteristiche di strada di scorrimento veloce, non ha tuttavia trascurato il fatto di essere comunque una strada urbana. Pertanto, grande attenzione è stata rivolta agli aspetti ambientali, sia dal punto di vista dell'inquinamento acustico, sia da quello dell'inserimento nel paesaggio.

Dal primo punto di vista, sono stati previsti sia l'utilizzo di un asfalto fonoassorbente, sia la realizzazione di alcune barriere anti-rumore.

Dal secondo punto di vista, il marciapiede lato mare è stato realizzato di larghezza superiore a quella dettata dalla normativa, di modo da consentire l'inserimento di una pista ciclabile. Soprattutto, però, si è colta l'occasione data dalla rinuncia alla realizzazione del terzo binario ferroviario per prevedere di dar vita, dal lato monte, ad un c.d. "giardino lineare". E' stata quindi realizzata un'area verde con funzione sia di



COMUNE DI GENOVA



abbattimento acustico, sia di percorrenza ciclo-pedonale, sia di raccordo con la futura stazione di “Cornigliano Est” e con le aree verdi prospicienti Villa Bombrini.

Infine, la realizzazione della strada di scorrimento ha reso necessario modificare il sistema di deflusso delle acque dei bacini urbani; sono state realizzate pertanto anche significative opere idrauliche.

Questi ultimi aspetti estendono i loro benefici anche all’area di Villa Bombrini sia in termini ambientali che di allontanamento del traffico pesante dal tessuto urbano rendendo l’area di villa Bombrini facilmente accessibile per un uso a parcheggio temporaneo.

3 Calcolo peso insediativo

Il carico insediativo è da considerarsi invariato.

Anche il calcolo degli abitanti equivalenti, ai fini della valutazione del carico inquinante sul sistema depurativo è da considerarsi invariato.



COMUNE DI GENOVA



4 CARATTERISTICHE DEGLI IMPATTI

Questa parte del documento ha la finalità di definire lo stato, le tendenze e le criticità delle componenti ambientali e antropiche pertinenti e valutare gli effetti derivanti dall'attuazione degli interventi previsti descrivendo le misure di compensazione/mitigazione adottate per il perseguimento degli obiettivi di sostenibilità.

4.1 Aria e fattori climatici, mobilità

Assolutamente decisiva per la qualità dell'aria nel DST 11 e nell'intorno è stata la chiusura del ciclo a caldo dello stabilimento siderurgico, avvenuto nel corso del 2005, dopo la sigla dell'Atto Modificativo. Fino a quel momento la qualità dell'aria era estremamente compromessa, l'insediamento industriale infatti provocò a partire dagli anni '50 un notevole degrado dell'ambiente urbano provocato, soprattutto, dalle forti emissioni in atmosfera - di ossido di carbonio, benzene, benzopirene, biossido di zolfo, ossidi di azoto e polveri - prodotti dagli impianti siti praticamente a contatto con le abitazioni. Ad oggi, a seguito della chiusura delle lavorazioni a caldo, la maggiore fonte di inquinamento dell'aria del quartiere era costituita dal traffico veicolare tra il Ponente e il centro cittadino lungo la Via Cornigliano, tale flusso di traffico è ora spostato sulla strada a mare.

Dai valori orari relativi ai Biossidi di Azoto si può notare un trend costante nell'arco temporale considerato, inoltre il limite orario fissato in 200 µg/m³ viene raramente raggiunto (nei dati presentati, solo nel 2016). Non emergono particolari criticità del PM₁₀ la media annua infatti risulta non elevata ed il numero di superamenti è di molto inferiore al limite normativo di 15 e l'andamento è piuttosto costante nel tempo come accade anche per il Monossido di Carbonio.

A Genova l'inquinante maggiormente critico risulta ancora il biossido di azoto (NO₂), per cui il valore limite sulla media annuale risulta superato in tutte le stazioni orientate al monitoraggio del traffico veicolare, influenzata anche dalle attività portuali.

Il limite risulta superato nella zona IT0711 Genova, come peraltro negli anni scorsi, nelle stazioni orientate al monitoraggio del traffico veicolare, si noti che la stazione di Via Buozzi orientata al monitoraggio del traffico veicolare risulta influenzata anche dalle emissioni delle navi da crociera mentre nella stazione di via Pastorino a Bolzaneto risulta influenzata dall'aumento del traffico dovuto al crollo di ponte Morandi poiché la strada era diventata l'unico collegamento con Rivarolo e Certosa.

L'attuazione delle misure pianificate e programmate consentirà prevedibilmente di ottenere miglioramenti nei prossimi anni. In particolare, in conseguenza al persistere del superamento del limite di NO₂ a Genova dovranno essere attivati ulteriori provvedimenti di limitazione della circolazione. Un miglioramento è atteso in conseguenza al termine dell'emergenza per il crollo del viadotto sul Polcevera dell'Autostrada A10, situazione che è monitorata da ARPAL attraverso specifiche campagne di monitoraggio nel ponente genovese, i cui dati sono disponibili nelle pagine web di www.AmbienteinLiguria.it e nel sito dell'ARPAL.

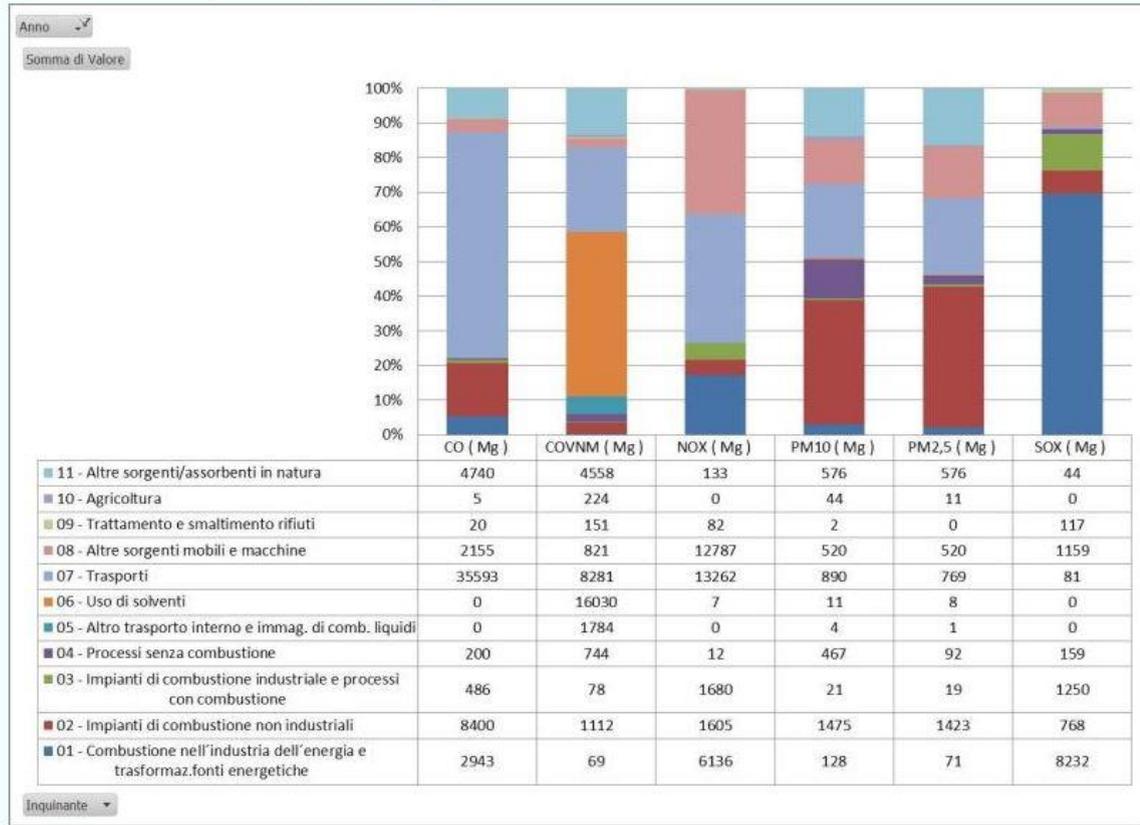


COMUNE DI GENOVA



Di seguito i diagrammi relativi alle emissioni dei principali inquinanti suddivise per macrosettori e quelle dovute al trasporto su strada suddivise percentualmente per settore emissivo, pubblicati nella Relazione sullo stato dell'ambiente in Liguria (anno 2019 - ARIA: EMISSIONI PRINCIPALI INQUINANTI).

Figura 1: Emissioni regionali dei principali inquinanti suddivise tra i macrosettori - anno 2011

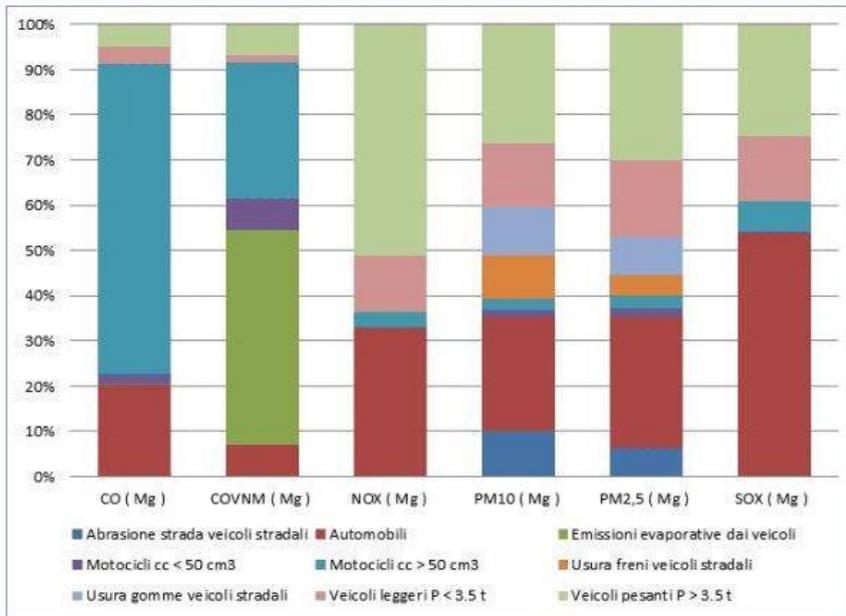




COMUNE DI GENOVA



Figura 2: Emissioni regionali dei principali inquinanti dovute al trasporto su strada suddivise percentualmente per settore emissivo



Come riportato nel parere della Direzione Ambiente e Direzione Mobilità del Comune di Genova “La maggior parte dei trasporti è correlata all’attività portuale. Il ridurre la distanza tra l’area di sosta e il porto stesso è vantaggiosa sotto il profilo ambientale in quanto si riduce il n° di km che ogni mezzo deve fare per raggiungere il porto.

La riduzione di percorso, pari a circa 1,5 km, impatta in modo diretto sulla minore produzione di CO2 e sostanze inquinanti in genere emesse dai camion stessi.

La riduzione della circuitazione veicolare nelle aree a contorno dell’attuale collocazione dei mezzi pesanti, favorisce la fluidità della circolazione stradale prefigurando un miglioramento del livello di servizio di Corso Perrone, Via L. Perini, Via F. Rolla e Via Tea Benedetti. Il nuovo sito laddove è ipotizzato l’insediamento del nuovo parco mezzi provvisorio risulta accessibile prioritariamente dalla Via Superba che costeggia l’area sul suo fronte est. E’ inoltre possibile, seppure con limitazioni in altezza dovute alla presenza di voltini ferroviari un accesso dalla Via Muratori ed un terzo accesso dalla Rotatoria S. Giovanni D’acri della strada a mare”.

Si suggerisce di collocare l’area di parcheggio ad una adeguata distanza dal confine del distretto, in particolare il confine a ponente del settore 3 verso via San Giovanni d’Acri, in modo da ridurre i possibili disturbi temporanei della popolazione residente. In fase di progetto si potranno inoltre meglio definire alcuni aspetti relativi agli accessi all’area di parcheggio, in modo tale da ridurre l’impatto sulla qualità dell’aria del traffico generato e da mettere in atto le più appropriate misure di mitigazione, ad esempio la realizzazione di una fascia tampone verde (ad es. della larghezza di 10 metri nella parte a ponente del settore 3 del distretto) potrebbe da un lato mitigare l’impatto sull’ambiente (inquinamento atmosferico e acustico) e potrebbe essere conservata, una volta conclusa la fase di utilizzo temporaneo a parcheggio, quale spazio verde di pubblica fruizione del futuro Parco. Dovranno inoltre essere applicati tutti gli accorgimenti possibili per la riduzione delle emissioni avendo cura di spegnere i motori non appena raggiunto lo spazio di parcheggio rinunciando quindi all’utilizzo di condizionamento a mazzo fermo e riducendo la velocità in entrata ed in uscita dal parcheggio.

4.2 Acque superficiali, sotterranee e ciclo idrico integrato

Il Piano di tutela delle acque, il cui aggiornamento **“Piano di tutela delle acque 2016-2021”** è stato approvato dal **Consiglio Regionale con deliberazione n. 11 del 29 marzo 2016**, individua l'area del Torrente Polcevera come interessata da un acquifero significativo; dai monitoraggi relativi al periodo 2001-2006 è emerso uno stato quantitativo buono e uno stato qualitativo scarso.

Il Piano ritiene opportuno prevedere, laddove possibile, interventi in linea con la normativa vigente al fine di ridurre l'uso delle acque potabili per coprire i fabbisogni industriali ed irrigui.

codice europeo	nome	stato chimico 2014-2016	stato ecologico 2014-2016
IT07RW0421LI	T. Polcevera 1	Buono	Buono
IT07RW0422LI	T. Polcevera 2	Buono	Sufficiente
IT07RW0423+4LI	T. Polcevera 3+4	Buono	Scarso

Dal Piano d'Ambito ATO si evince che il sistema idrico Genovese è il sistema acquedottistico principale che trae alimentazione principalmente dal sistema di invasi artificiali Brugnato, Noci, Gorzente e Busalletta e dalle prese superficiali sui Torrenti Scrivia, Bisagno e Leiro-Cerusa. L'approvvigionamento è integrato localmente tramite pozzi da acque di falda (Pozzi Voltri, Polcevera, Trebisonda e Giusti), mentre i pozzi in subalveo (segnatamente sul T. Polcevera dell'area di Campi con quelli di Via della Pietra e di Passo Torbella), rappresentano un'importante integrazione costituendo un volume medio annuo complessivo di prelievo pari a 18 milioni di metri cubi.

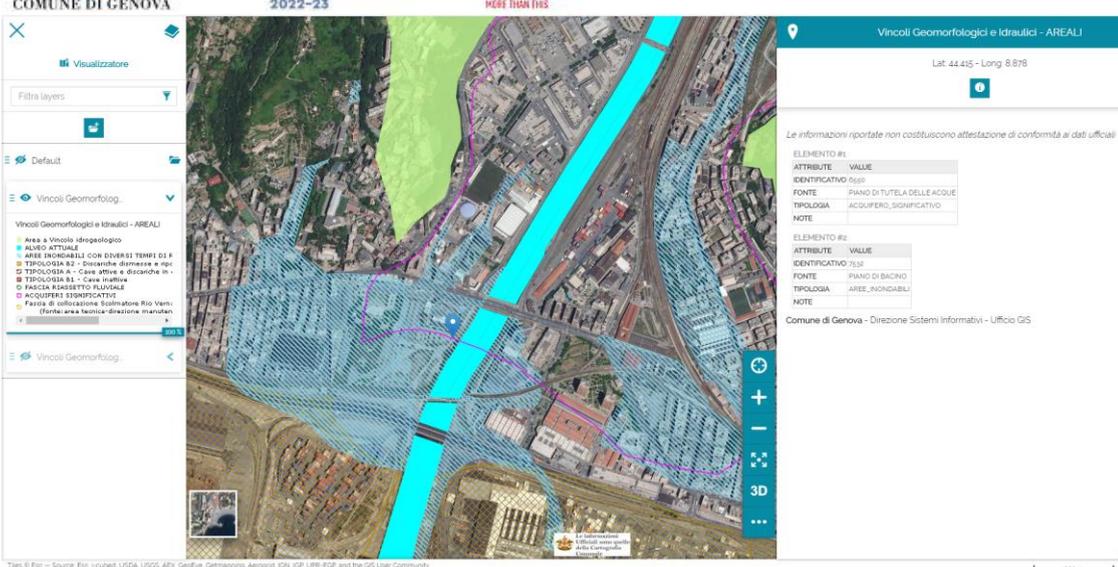
Il Torrente Polcevera, dopo aver attraversato l'ampia piana alluvionale per circa 9.5 Km, sfocia presso Cornigliano, nel porto di Genova. Sulla prosecuzione a mare del corso d'acqua, si trova un canyon sottomarino formatosi per fenomeni erosivi dovuti all'eccesso di sedimento trasportato.

I sedimenti di cui è composta la piana del T. Polcevera hanno spessori crescenti verso mare passando da pochi metri in corrispondenza di Pontedecimo, fino a circa 50 m nella zona della foce sita tra Cornigliano e Sampierdarena.

L'alimentazione della falda acquifera avviene essenzialmente tramite infiltrazione efficace e per i considerevoli apporti del T. Polcevera e dei suoi affluenti. I materiali che compongono il materasso alluvionale sono per lo più sabbie (39%), ghiaie (27%), limi e argille (27%) e un riporto di origine artificiale (7%).

La falda varia durante l'anno tra i 2 e i 4 m, è di tipo non confinato, per la mancanza di continuità degli strati argillosi e per il numero elevato di pozzi completamente fenestrati che l'attraversano.

Storicamente si sono avuti eventi di intrusione del cuneo salino dovuti ai forti prelievi per uso industriale.



La linea fucsia individua l'acquifero significativo del T. Polcevera (Piano di Tutela della Acque)

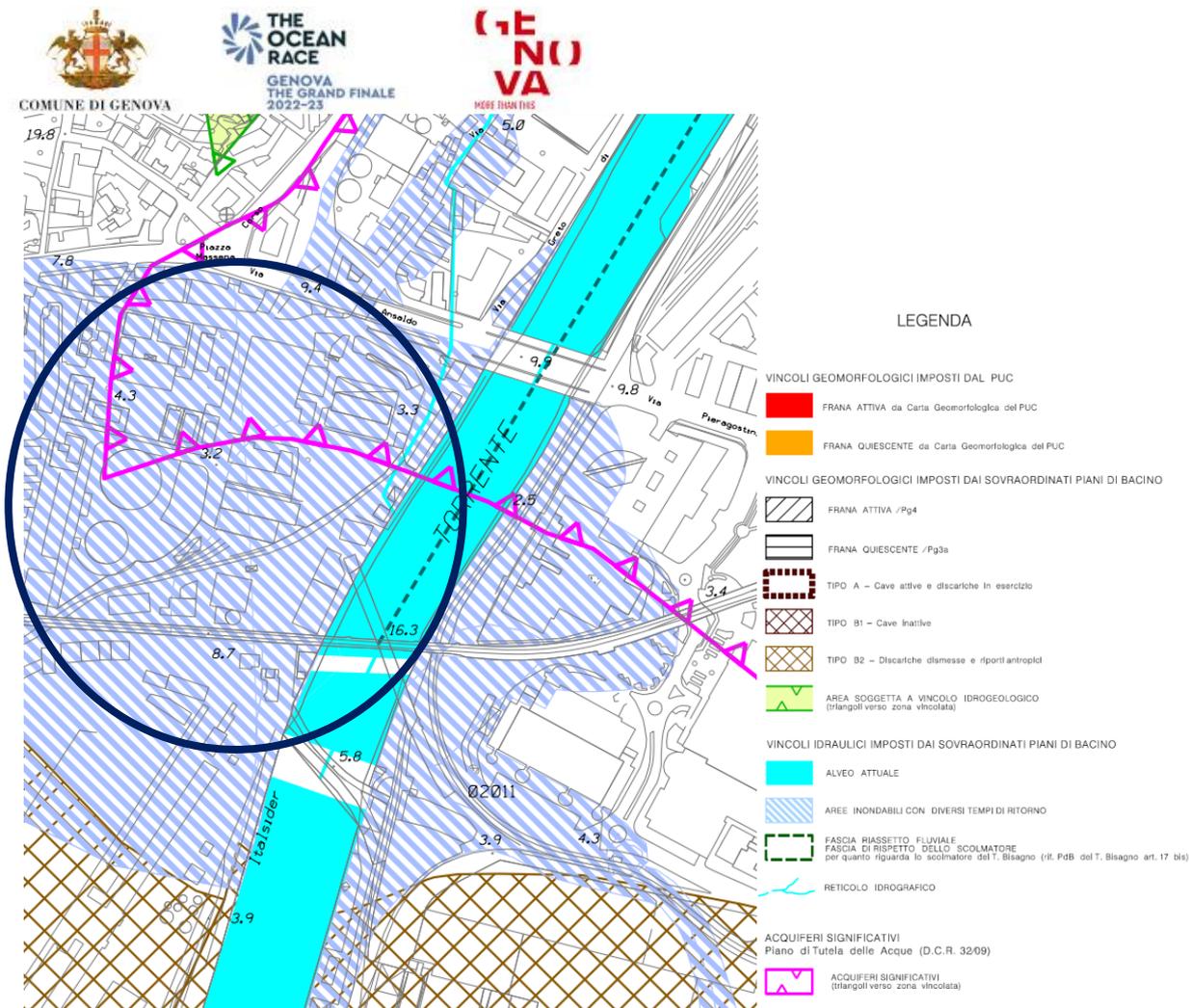
Si suggerisce di approfondire la tematica relativa agli scarichi sia in termini qualitativi che quantitativi verificando dettagliatamente la necessità di introdurre eventuali accorgimenti progettuali (separazione-trattamento delle prime piogge, filtri delle acque di prima pioggia, ecc.) tesi a preservare i ricettori degli scarichi. Ciò al fine di rispondere alle potenziali interferenze indotte dall'intervento affrontando integralmente gli aspetti legati alla capacità e al grado di inquinamento dei ricettori. Gli effetti mitigativi attesi, in termini di convogliamento e allontanamento delle acque meteoriche, dovranno essere individuati in sede progettuale e successivamente esplicitati durante l'esercizio del parcheggio.

La progettazione del parcheggio temporaneo potrebbe considerare sistemi integrati di stoccaggio dell'acqua per antincendio completi di impianti di aumento pressione, serbatoi di stoccaggio in acciaio da interro o da esterno disponibili in commercio in varie soluzioni tecnologiche combinate anche per la gestione dell'acqua per stoccaggio, filtraggio e rilancio delle acque grigie, completi di unità di gestione elettronica e sistema di sollevamento con elettropompe e sistemi di decantazione e/o separatori di oli e grassi.

4.3 Suolo e sottosuolo

4.3.1 Permeabilità dei suoli e invarianza idraulica

La porzione di territorio in cui si inserisce il DST 11 è caratterizzata dalla presenza dell'unità tetto-metamorfica della Figogna seguita da argilliti-arenarie, argilliti-marne del flysch (Unità Antola, Unità Ronco, Unità Montanesi e Unità Mignanego). La successione stratigrafica si chiude con depositi quaternari alluvionali associati al sistema fluviale del Torrente Polcevera.



Estratto della Carta dei Vincoli Geomorfologici ed Idraulici del cartografia di livello 2 del PUC vigente, squadra 37.

Come riportato nel parere dell'Ufficio Geologico della Direzione Urbanistica del Comune di Genova

"...in particolare relativi alla componente geologica del PUC e all'assetto geomorfologico del Piano di Bacino del torrente Polcevera; rispetto a tale inquadramento si evidenzia che l'area risulta ricadere in parte anche nel Piano di Bacino Ambito 12-13, approvato con DCP n. 65 del 12/12/2002 e successive varianti (ultima variante approvata con DDG n. 6057 dell'11/10/2019) e che in particolare tale Piano individua anche per tale porzione d'area, una suscettività al dissesto molto bassa Pg0 e una fascia di inondabilità di tipo A. Preso atto della finalità temporanea a servizi di interesse pubblico, prevista per mesi dodici eventualmente rinnovabili per altri mesi dodici, si esprime parere favorevole a condizione che, al termine del suddetto arco temporale, venga ripristinata l'area garantendo adeguate condizioni di permeabilità e di regimazione delle acque superficiali. Quanto sopra quale contributo ai fini delle verifiche inerenti il procedimento in oggetto. Si evidenzia infine che ulteriori approfondimenti e valutazioni circa i movimenti di terra, le impermeabilizzazioni e gli incrementi di carico sul suolo connessi ad eventuali progetti urbanistico-edilizi e riutilizzi dell'area successivi al ripristino delle aree, dovranno essere effettuati in sede di approvazione degli stessi, per i quali necessariamente dovrà essere garantita la conformità alle Norme Geologiche e all'art. 14 delle Norme Generali del PUC vigente. "*

Come riportato nel parere del Dipartimento Territorio Ambiente Infrastrutture e Trasporto della Regione Liguria: *"ai sensi della vigente norma del PdB il parcheggio pubblico oggetto di variante dovrà essere a raso e comunque interessando aree di alta pericolosità (fascia A e A*) sarà competenza del Comune attivare le misure per la tutela della pubblica incolumità"*



4.3.2 Consumo di suolo ed attività agricole

L'aggiornamento del PUC relativo al DST 11 non implica consumo di suolo trattandosi di un'area urbana già antropizzata.

4.3.3 Contaminazione del suolo e bonifiche

L'area oggetto di aggiornamento è stata oggetto di bonifica. Tale intervento ha avuto lo scopo di rimuovere mediante scavo e smaltimento esterno la sorgente di contaminazione, costituita dallo strato di terreno contaminato da idrocarburi.

Il prodotto libero è stato rimosso utilizzando primariamente panne galleggianti oleoassorbenti, con l'ausilio di autospurgo in alcune fasi operative per ridurre i tempi ed ottimizzare la produttività.

Con l'ottenimento degli esiti analitici relativi al collaudo delle ultime due pareti di scavo si sono formalmente concluse le attività di bonifica, restando da completare solo il riempimento del volume di scavo e la realizzazione del piezometro di collaudo, oltre al completamento dello smaltimento dei materiali provenienti dagli scavi.

Il D.Lgs. 152/06 fissa i limiti tabellari delle CSC (concentrazioni soglia di contaminazione) in funzione della destinazione d'uso dell'area, prevedendo, da un lato, una tabella per le aree residenziali e a verde pubblico – privato (Tabella A) e, dall'altro, una tabella per le aree commerciali e industriali (Tabella B), nel caso in esame la bonifica è stata effettuata in coerenza con la Tabella A per il settore 3 e con la Tabella B ma con presenza di bambini per il settore 4.

Come riportato nel parere della Direzione Ambiente del Comune di Genova *“Si ricorda altresì che l'area è oggetto di bonifica ai sensi del Dlgs. 152 e pertanto le attività che saranno espletate dovranno garantire il permanere/miglioramento delle condizioni attuali nonché il rispetto delle prescrizioni in essere.”*

4.4 Aspetti Geologici, Geomorfologici

Nelle carte relative agli aspetti geologici contenute nella Descrizione Fondativa l'area è così descritta:

Carta Geologica: Sedimenti alluvionali e marini

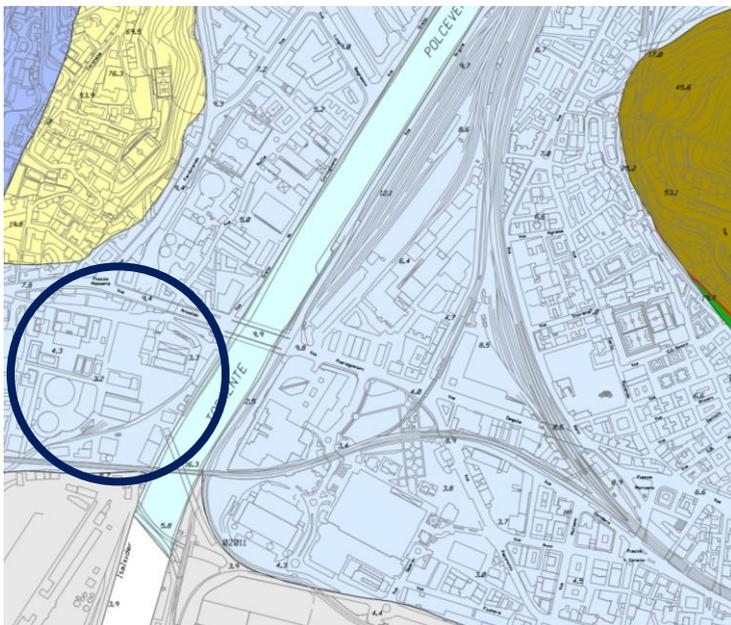
Carta Idrogeologica: Zone permeabili per porosità

Carta Geomorfologica: alluvioni e/o depositi di spiaggia antichi

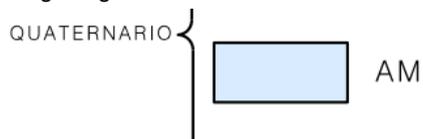
Mentre nelle cartografie prescrittive di livello 2 del PUC vigente:

Carta dei Vincoli geomorfologici ed idraulici: aree inondabili con diversi tempi di ritorno (per la cartografia vedi paragrafo 3.3.1.)

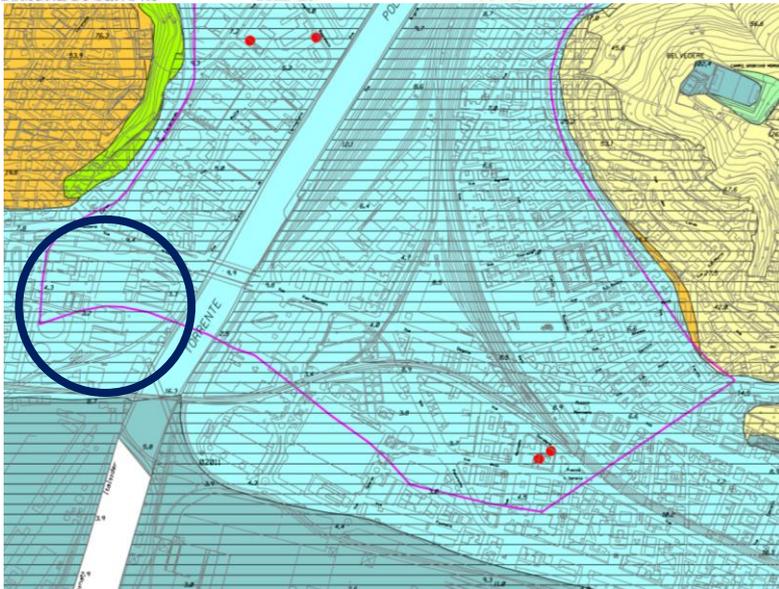
Carta della zonizzazione geologica: Zona B area con suscettività d'uso parzialmente condizionata



Carta geologica



Sedimenti alluvionali e marini
Depositi ghiaiosi e sabbiosi posti a quota più elevata rispetto agli alvei attuali o all'attuale livello del mare, talvolta terrazzati e/o coperti da coltri eluvio-colluviali di spessore variabile



Carta idrogeologica



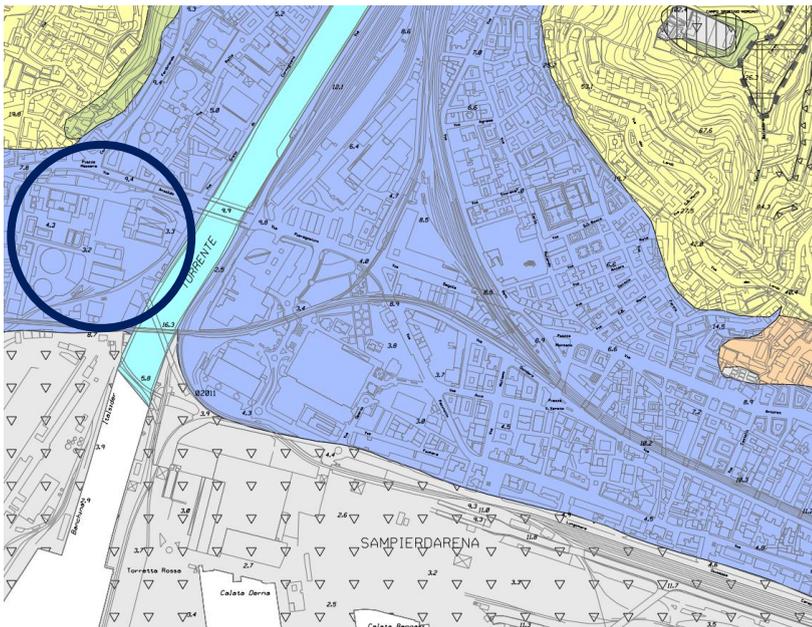
Zone permeabili per porosità
(Alluvioni e spiagge)



Acquifero significativo



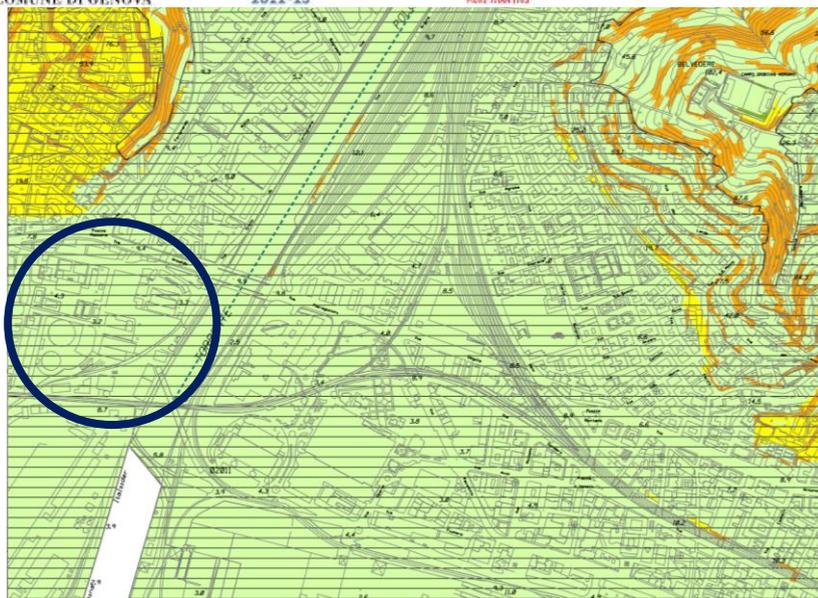
Pozzi



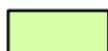
Carta geomorfologica



Alluvioni e/o depositi di spiaggia antichi



Carta della zonizzazione geologica

 Zona B: Aree con suscettività d'uso parzialmente condizionata

Il Piano di Bacino del Torrente Polcevera approvato con DCP n. 14 del 02/04/2003 e aggiornato con variante approvata con DDG n. 88 del 10/04/2017 entrata in vigore il 03/05/2017 nella Carta delle fasce di inondabilità (Tavola 1) il settore 3 ricade in fascia A* ed il settore 4 in parte in fascia A* e in parte in fascia A; nella Carta della suscettività al dissesto (Tavola 213150) l'area ricade in Pg0 "aree a suscettività al dissesto molto bassa"; nella Carta del rischio idraulico (Tavola 1) l'area risulta a rischio molto alto R4; nella Carta del rischio geologico (213150) una parte del settore 4 ricade in R0 – Rischio lieve o trascurabile R0.



Piano di Bacino - Carta della Suscettività al Dissesto

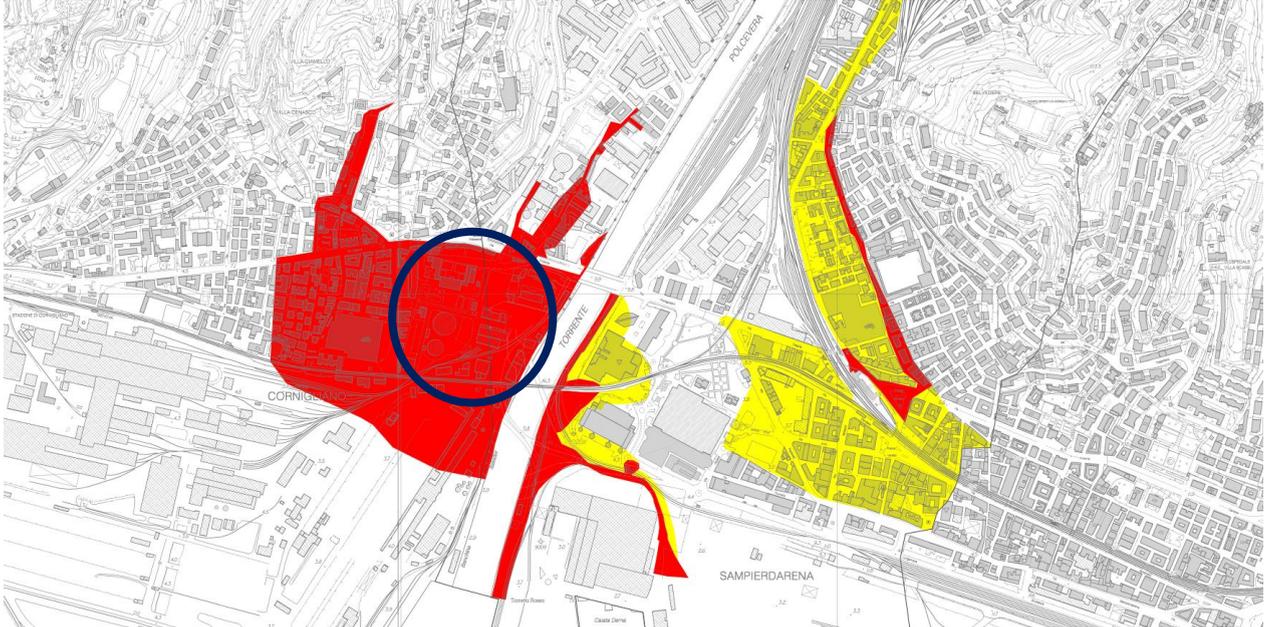


MOLTO BASSA

Pg0

Art. 16, c. 4
Art. 16ter

L'area è interessata da un acquifero significativo.

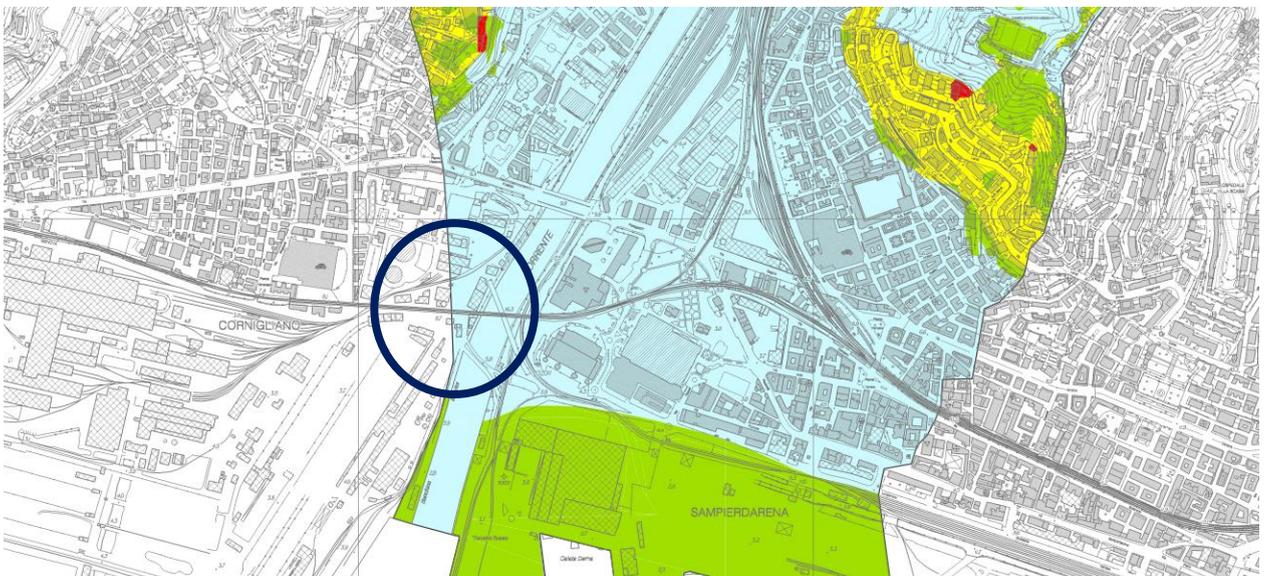


Piano di Bacino - Carta del rischio idraulico



RISCHIO MOLTO ELEVATO

R4



Piano di Bacino - Carta del rischio geologico



RISCHIO LIEVE O TRASCURABILE

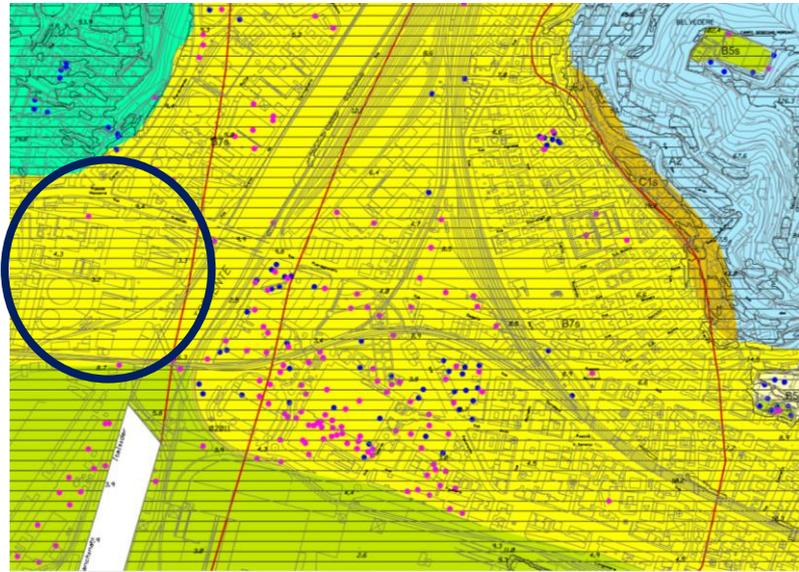
R0



COMUNE DI GENOVA



La Classificazione Sismica ricomprende l'area in: B7 – sedimenti alluvionali e marini con spessore maggiore di 3 metri.



Carta della Microzone omogenee in prospettiva sismica



SEDIMENTI ALLUVIONALI E MARINI con spessore > 3 metri
B7s - acclivita' < 15 gradi (amplificazione stratigrafica)
B7s/t - acclivita' > 15 gradi (amplificazione stratigrafica e topografica)



SONDAGGI a) raggiungono il substrato b) non raggiungono il substrato

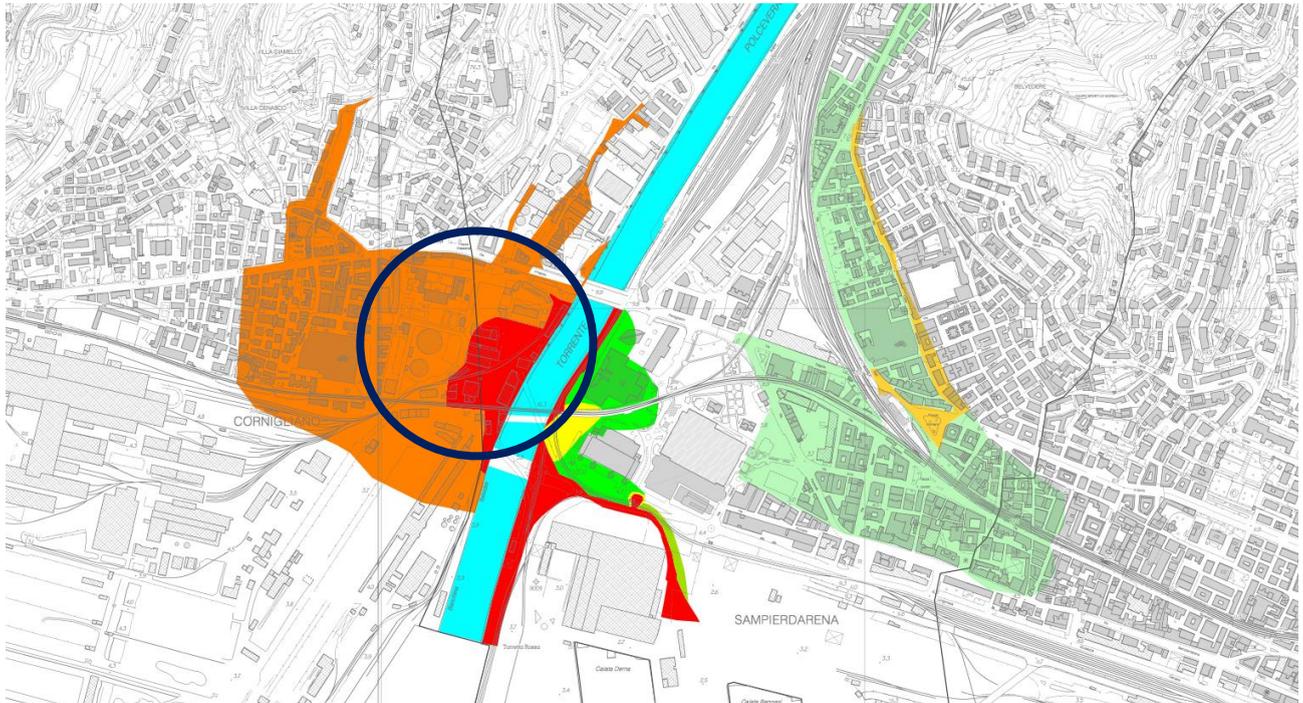


COMUNE DI GENOVA



4.5 Aspetti Idraulici

L'area è interessata dal Piano di Bacino del Torrente Polcevera approvato con DCP n. 14 del 02/04/2003 e aggiornato con variante approvata con DDG n. 88 del 10/04/2017 entrata in vigore il 03/05/2017 nella Carta delle fasce di inondabilità (Tavola 1) il settore 3 ricade in fascia A* ed il settore 4 in parte in fascia A* e in parte in fascia A.



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 non sufficienti)	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
FASCIA C (Aree storicamente allagate)	Art. 15, c. 4
ALVEO	Art. 13
ALVEO TOMBINATO	Art. 13

Il Piano di mitigazione del rischio contenuto nel Piano di Bacino del Torrente Polcevera nel tratto compreso il Ponte Pieragostini e la foce tiene conto del *“progetto per la costruzione della nuova viabilità di collegamento tra Lungomare Canepa e Piazza Savio, che comprende uno studio idraulico di dettaglio del tratto in esame. Inoltre è prevista la realizzazione da parte di ANAS di una nuova viabilità su entrambe le sponde con*



COMUNE DI GENOVA



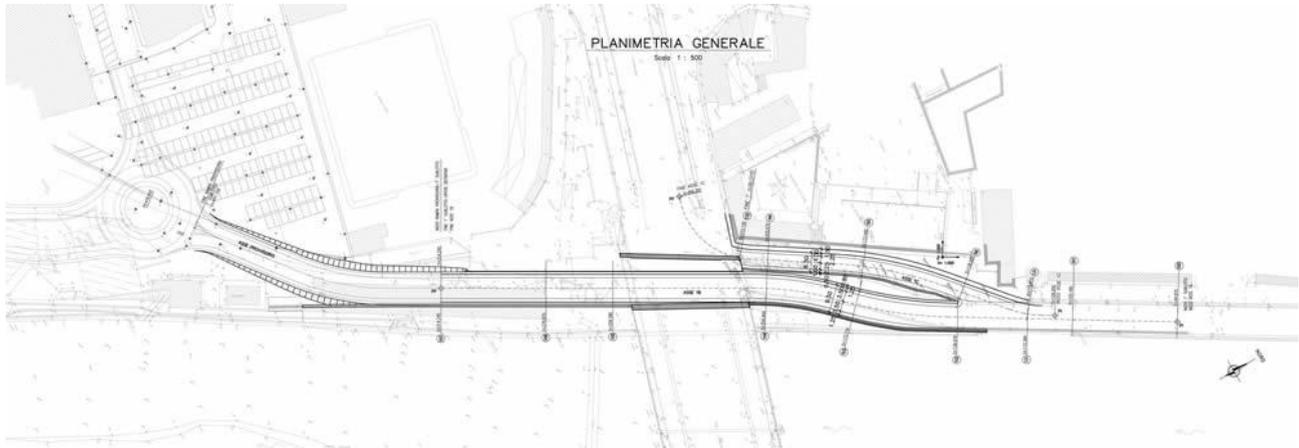
conseguente arginatura e demolizione e ricostruzione dei numerosi ponti presenti nel tratto in esame. Attualmente il progetto definitivo iniziale è in fase di revisione. A seguito del Protocollo d'Intesa per la bonifica e il ripristino idraulico dei fondali alla foce del torrente Polcevera, sottoscritto dal Ministero dell'Ambiente in data 28 febbraio 2006, si prevede la realizzazione di uno studio idraulico del tratto terminale del Polcevera al fine di definire gli eventuali interventi di sistemazione idraulica, con particolare riferimento alla funzionalità della vasca di decantazione e alle altre opere realizzate dal Consorzio idraulico di III Categoria".

L'intervento relativo alla Viabilità in sponda destra del Torrente Polcevera collegherà l'attuale viabilità in sponda destra del Polcevera (Via Tea Benedetti) con la nuova strada di scorrimento a mare. In tal modo, verranno sgravate dal traffico di attraversamento Corso Perrone, Piazza Massena e Via Cornigliano. La strada sarà a 2 corsie, a senso unico in direzione sud.

L'intervento è suddiviso in due lotti, entrambi finanziati da ANAS.

Il primo lotto, che prevede, tra l'altro, una nuova rampa di accesso al Ponte Pieragostini e il sottopasso del medesimo ponte, è stato ultimato. Il costo è di circa 5 milioni.

Per quanto riguarda il secondo lotto, che prevede anche il **refacimento dell'argine** del Polcevera, è in corso di revisione la progettazione esecutiva. La stima del costo è di circa 10 milioni.



Strada di sponda destra che prevede il rifacimento dell'argine del T. Polcevera (fonte Società per Cornigliano)

4.6 Biodiversità e Aree Protette

Nell'area non sono presenti:

- Aree protette di interesse nazionale, regionale, provinciale,
- SIC, ZPS,
- Elementi della rete ecologica regionale,



COMUNE DI GENOVA



- Percorsi sentieristici di interesse,
- Segnalazioni della carta della biodiversità.

Il torrente Polcevera, come evidenziato all'interno della Rete Ecologica Regionale, rappresenta un corridoio ecologico importante per specie legate ad ambienti acquatici (ID 53555). Il corridoio è rappresentato dall'alveo del T. Polcevera in cui le specie target sono l'*Austropotamobius pallipes*, *Barbus plebejus*, *Barbus caninus*, *Salamandrina perspicillata*. Il corridoio è limitrofo ma esterno all'area interessata direttamente dall'intervento inoltre è un elemento esclusivamente funzionale a specie legate ad ambienti acquatici.

4.7 Paesaggio e patrimonio culturale, architettonico e archeologico

Nell'area in oggetto il manufatto più significativo dal punto di vista storico architettonico è il palazzo di villa Durazzo Bombrini, il più prezioso e innovativo esempio di architettura residenziale francese del XVIII secolo della nostra città.

La Villa fu costruita a partire dal 1752, su progetto di Pierre Paul De Cotte per il marchese di Gabiano, Giacomo Filippo II Durazzo. Il De Cotte, ufficiale francese ingegnere militare, contribuì, al disegno e alle prime fasi della realizzazione del sistema di fortificazioni genovese, in particolare tra 1756 e 1758 progettò e sovrintese alla costruzione di Forte Diamante, finanziato proprio da Giacomo Filippo II Durazzo. Nel rapporto professionale instauratosi tra il marchese Durazzo e il De Cotte si inserisce la progettazione e la realizzazione della residenza di villeggiatura di Cornigliano.

Questo edificio, costruito quasi del tutto ex novo, fu concepito con il tipico impianto degli *hotels* francesi (dimore aristocratiche): un corpo di fabbrica centrale e 2 ali laterali attorno ad una vasta *cour d'honneur*, tipo di costruzione che, in maniera del tutto innovativa, riusciva a conciliare le esigenze di rappresentanza e di grandiosità con una moderna esigenza di accoglienza e intimità.

Coerentemente con la spiccata francesità che lo caratterizza, il palazzo accoglie al suo interno il primo magnifico esempio di scalone completamente a sbalzo costruito in marmo di Carrara, l'impianto è aereo ed elegante, curato nei particolari e incorniciato dalla levità dei ricami della ringhiera di ferro dipinto.

Un primo importante avvenimento, che ha modificato la fisionomia del parco (la villa), è stata la costruzione, nel 1856, della nuova ferrovia Genova - Voltri, destinata a tagliare il legame dell'edificio con il mare. Nel 1778 la residenza viene rimaneggiata dal genovese Andrea Tagliafichi, che aggiunge alla residenza il portico e ristrutturata molte stanze.



COMUNE DI GENOVA



Il palazzo di villa Durazzo Bombrini, ingresso lato nord

La storia del palazzo ha registrato diversi passaggi di proprietà.

Nel 1865 la villa divenne proprietà della casa reale di Savoia, ed il re Vittorio Emanuele II la elesse a residenza estiva del figlio, il principe Oddone di Savoia. Dopo la sua prematura scomparsa, avvenuta nel 1866, la villa venne messa nuovamente in vendita.

Nel 1872 passò al cavaliere Patrone e alla fine del XIX secolo alla famiglia Bombrini. Nel XX secolo divenne proprietà di varie aziende genovesi che ne occuparono gli spazi esterni (villa) e insediarono nel palazzo gli uffici (principalmente Ansaldo e Italsider). Dal 2008 l'edificio è di proprietà della società "Per Cornigliano", una società costituita appositamente nell'ambito dell'azione di recupero delle aree de - industrializzate di Cornigliano.



COMUNE DI GENOVA

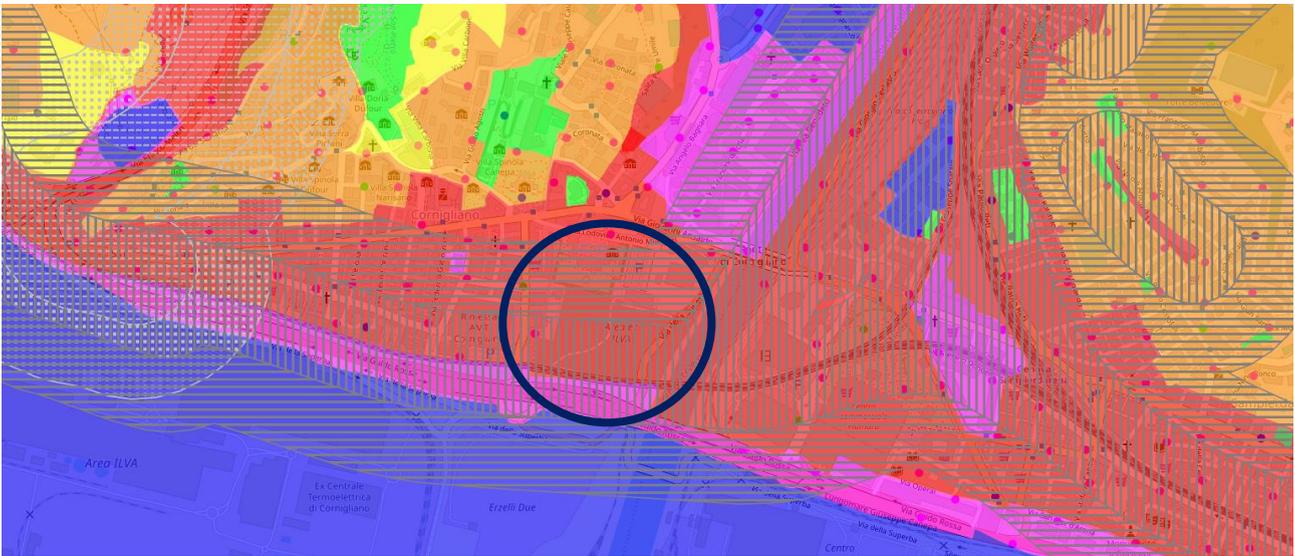


4.8 Inquinamento Acustico

Il piano comunale di classificazione acustica pianifica gli obiettivi ambientali di un'area in relazione alle sorgenti sonore esistenti per le quali vengono fissati dei limiti.

La classificazione acustica consiste nella suddivisione del territorio comunale in aree acusticamente omogenee a seguito di attenta analisi del territorio. L'area in oggetto ricade in fascia acustica IV aree di intensa attività umana.

E' inoltre interessata da fasce di rispetto ferroviarie di tipo A e B.



Estratto carta zonizzazione acustica

Classificazione acustica del territorio			Limiti di					
Classi di destinazione d'uso del territorio			immissione		emissione		qualità	
	Classe	Tipologia	Diurno	Notturno	Diurno	Notturno	Diurno	Notturno
VERDE	I	aree particolarmente protette	50	40	45	35	47	37
GIALLO	II	aree ad uso prevalentemente residenziale	55	45	50	40	52	42
ARANCIONE	III	aree di tipo misto	60	50	55	45	57	47
ROSSO	IV	aree di intensa attività umana	65	55	60	50	62	52
VIOLA	V	aree prevalentemente industriali	70	60	65	55	67	57
BLU	VI	aree esclusivamente industriali	70	70	65	65	70	70

Classificazione acustica del territorio

Come riportato nel parere della Direzione Ambiente del Comune di Genova "Per quanto riguarda gli aspetti acustici l'area attualmente utilizzata, appena a sud dell'ex ponte Morandi, è classificata in classe acustica VI, classe "esclusivamente industriale", con limiti pari a 70 dBA sia in orario diurno che in orario notturno.



COMUNE DI GENOVA



L'area sottostante Villa Bombrini ricade in classe acustica V "prevalentemente industriale" i limiti di rumorosità cambiano solo per il periodo notturno, in quanto ammette come massimo il 60 dBA, mentre per il diurno è lo stesso valore della classe VI, ovvero 70 dBA.
Entrambe conformi alle funzioni indicate."

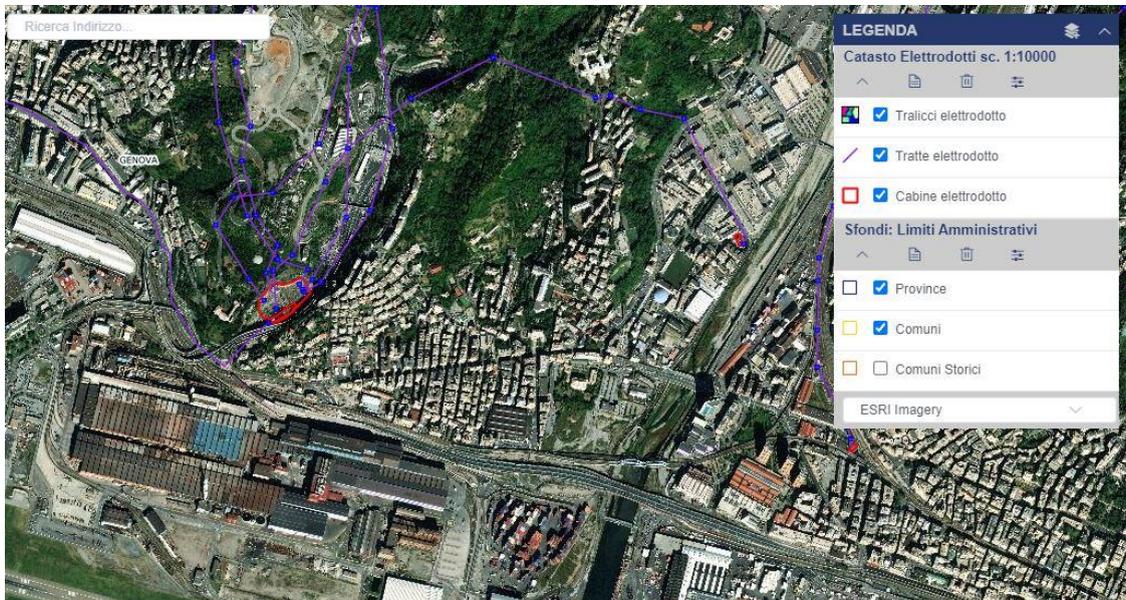
In particolare l'Ufficio Acustica di detta Direzione precisa che "la tipologia del progetto non è ricompresa all'art. 8 della Legge 447/95 così come modificata dal D.Lgs. n. 42/2017, pertanto non è richiesta la valutazione previsionale di impatto e/o clima acustico."

Si suggerisce di collocare l'area di parcheggio ad una adeguata distanza dal confine del distretto, in particolare il confine a ponente del settore 3 verso via San Giovanni d'Acridi, in modo da ridurre i possibili disturbi temporanei della popolazione residente. In fase di progetto si potranno inoltre meglio definire alcuni aspetti relativi agli accessi all'area di parcheggio, in modo tale da ridurre l'impatto acustico del traffico generato e da mettere in atto le più appropriate misure di mitigazione, ad esempio la realizzazione di una fascia tampone verde (ad es. della larghezza di 10 metri nella parte a ponente del settore 3 del distretto) potrebbe da un lato mitigare l'impatto sull'ambiente (inquinamento atmosferico e acustico) e potrebbe essere conservata, una volta conclusa la fase di utilizzo temporaneo a parcheggio, quale spazio verde di pubblica fruizione del futuro Parco.

Mezzi o le apparecchiature che devono rimanere accesi (es. corpi frigo etc.) dovranno essere posizionati in una zona lontana dai recettori.

4.9 Inquinamento Elettromagnetico

L'area oggetto di aggiornamento non ricade nelle fasce di rispetto degli elettrodotti, come si evince dalla cartografia del catasto elettrodotti pubblicata dalla Regione Liguria e di seguito riportata.



Catasto elettrodotti – Regione Liguria

Mentre nell'area oggetto di aggiornamento ricade un'antenna di telefonia e un impianto di radiofrequenza (posti sul tetto del palazzo Bombrini), come si evince dalla cartografia pubblicata dalla Regione Liguria e di seguito riportata.



COMUNE DI GENOVA



Antenne Telefonica

Risultato della Selezione

Tipo Antenna	TELEFONIA
Sottotipo Antenna	UMTS 900
Codice Impianto di appartenenza	GE573

Servizi Informativi Territoriali e Ambientali Regionali

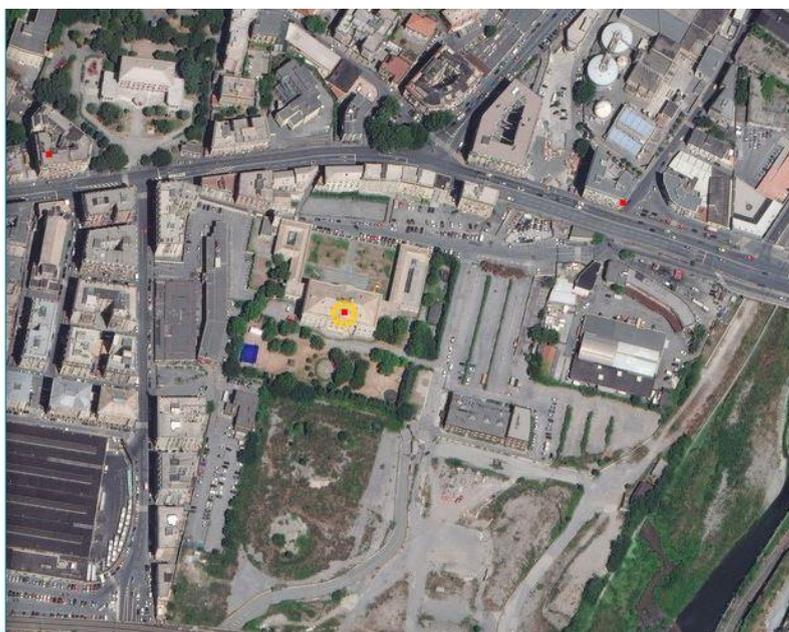


Impianti di Radiofrequenza

Risultato della Selezione

Codice Impianto	GE573
Descrizione	GE573 - EX GE14068 MONTEVERDI
Comune	GENOVA
Provincia	GENOVA
Localizzazione verificata da Arpal	SI

Servizi Informativi Territoriali e Ambientali Regionali



La presenza mappata di stazioni radiobase per telefonia mobile e di impianti di radiofrequenza, data la destinazione temporanea a parcheggio, oltre l'osservanza della normativa cogente di settore, non risulta in contrasto.



COMUNE DI GENOVA



4.10 Aspetti energetici

La funzione, peraltro temporanea, prevista dall'aggiornamento in oggetto non richiede l'installazione di impianti di riscaldamento e/o raffrescamento.

4.11 Gestione acque

L'area non dispone di sorgenti o pozzi.

4.12 Gestione rifiuti

Una parte del Municipio Medio Ponente è stata oggetto di un progetto specifico per la raccolta porta a porta di specifiche frazioni di rifiuti.

Considerata la necessità di estendere tale progetto ad ulteriori utenze domestiche e non domestiche presenti nel Municipio, al fine di incrementare il livello percentuale di raccolta differenziata; il progetto è stato esteso ad altre utenze domestiche e non domestiche.

Alcune modalità operative di esecuzione del servizio da parte di Amiu ed approvate con l'O.S. n.151/2008 sono state modificate per rendere il servizio più incisivo e adeguarlo alle necessità operative ed organizzative di AMIU, come concordato dalla C.A con le Associazioni Ambientaliste del Tavolo Tecnico istituito con il Protocollo d'Intesa approvato con D.G.C. n.160/2008. In particolare le modifiche hanno riguardato le seguenti modalità operative/organizzative del sistema di raccolta "portone a portone" delle frazioni merceologiche di organico, carta/ cartone (raccolti insieme); plastica - lattine alluminio/acciaio (raccolti insieme) - vetro.

Dal 2015 è attivo nel Municipio un nuovo metodo per la raccolta dell'umido che coinvolge circa 12.000 famiglie. Ad ogni famiglia è stata inviata una cartolina da utilizzare per ritirare il kit per la raccolta differenziata e tutto il materiale informativo necessario. La frazione organica viene conferita nei contenitori marroni posti nelle vie del quartiere.

4.13 Salute e qualità della vita

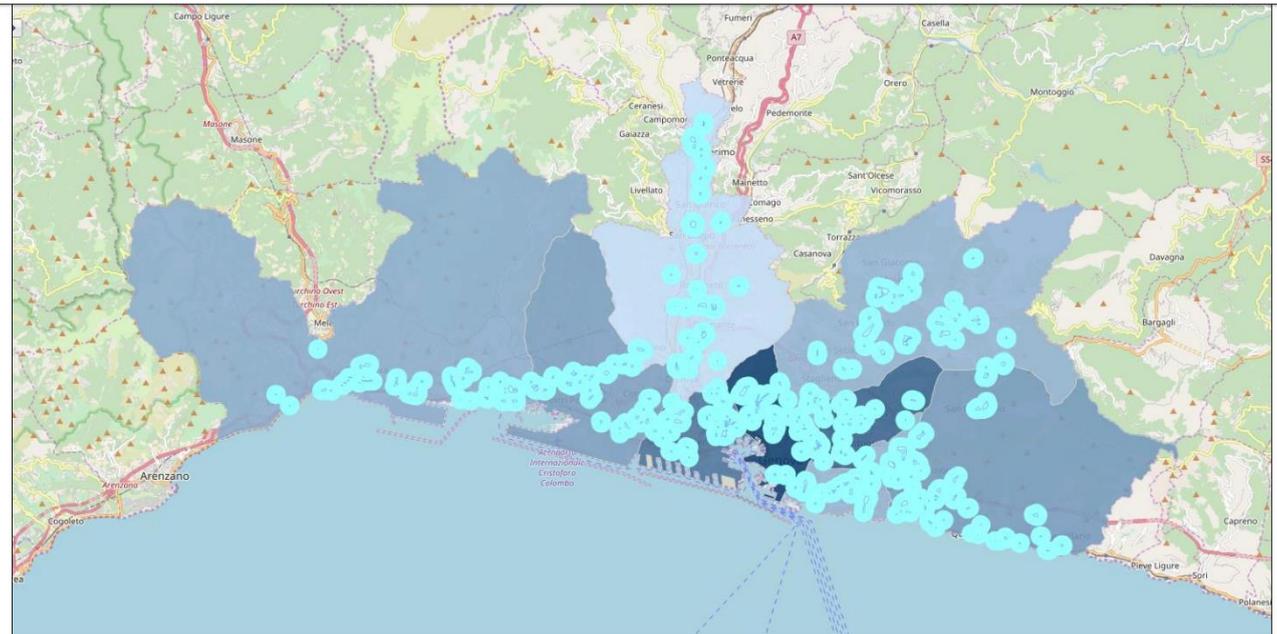
L'area oggetto di aggiornamento è sita in prossimità di aree verdi e naturali, spazi salubri per il riposo, lo svago e l'attività fisica, dispone di comoda accessibilità ai servizi quali impianti sportivi e poli di istruzione. Parimenti sono disponibili nei pressi dell'area servizi sanitari.



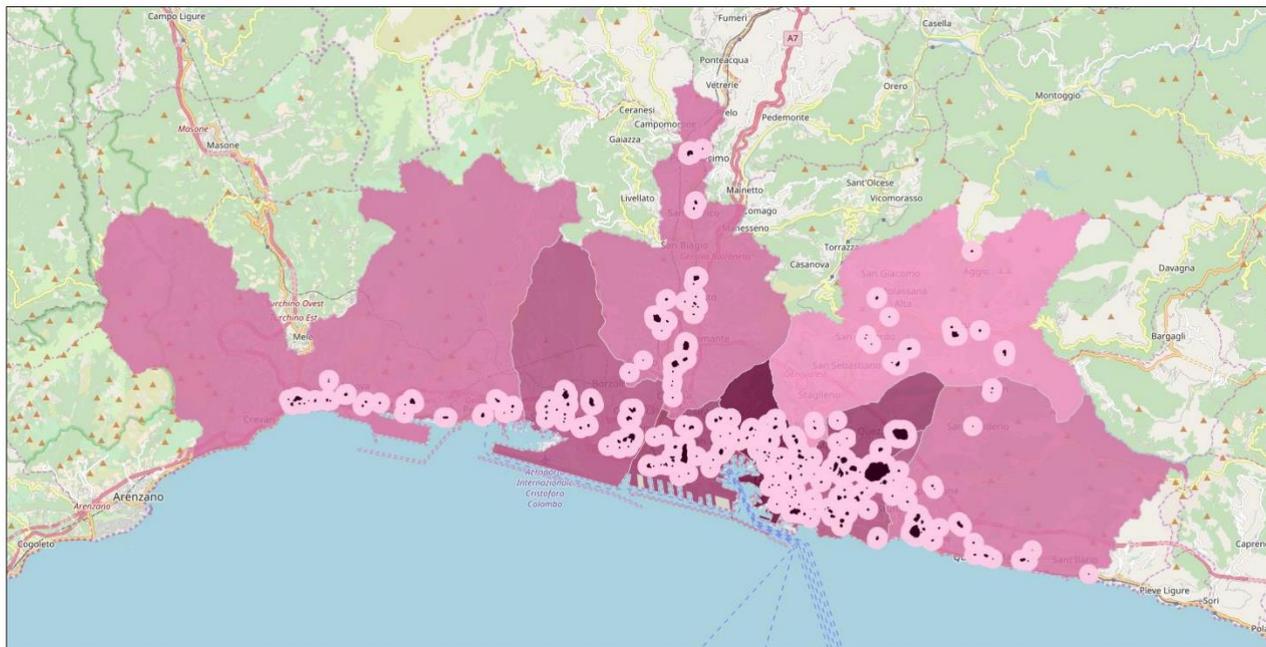
COMUNE DI GENOVA



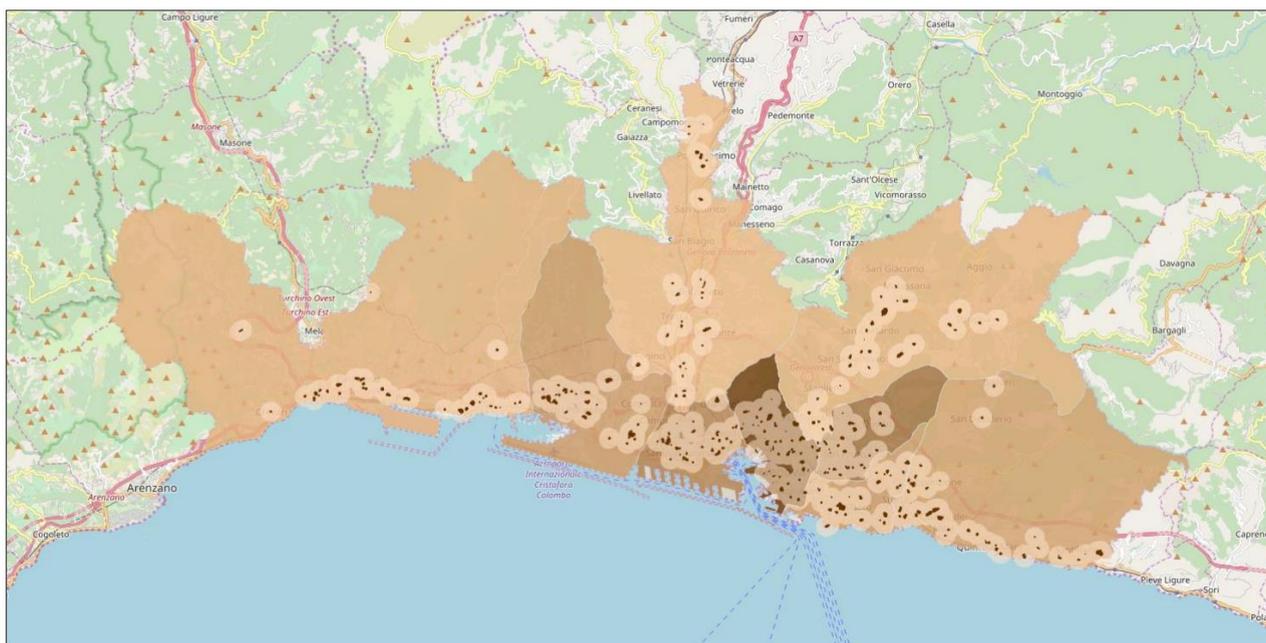
Le diverse tonalità di verde che campiscono i perimetri dei Municipi sono evidenziati, dal più scuro al più chiaro, i Municipi in cui più abitanti risiedono nel raggio di 300 metri da uno spazio verde di superficie superiore a 5000 mq (aree verde scuro con buffer 300 metri verde acceso).



Le diverse tonalità di blu che campiscono i perimetri dei Municipi sono evidenziati, dal più scuro al più chiaro, i Municipi in cui più abitanti risiedono nel raggio di 300 metri da un impianto sportivo (aree lilla con buffer 300 metri azzurro).



Le diverse tonalità di bordeaux che campiscono i perimetri dei Municipi sono evidenziate, dal più scuro al più chiaro, i Municipi in cui più abitanti risiedono nel raggio di 300 metri da un servizio sanitario (aree marroni con buffer 300 metri rosa).



Le diverse tonalità di marrone che campiscono i perimetri dei Municipi sono evidenziate, dal più scuro al più chiaro, i Municipi in cui più abitanti risiedono nel raggio di 300 metri da un servizio d'istruzione (aree marroni con buffer 300 metri beige).

Residenti nelle pertinenze dei settori 3 e 4 del Distretto n. 11 (San Giovanni d'Acri – Bombrini) del PUC

In via San Giovanni d'Acri risultano residenti 430 persone (suddivise in 197 nuclei familiari), mentre altre 79 persone (36 nuclei familiari) risiedono in edifici che, pur accedendo da strade limitrofe (vie Bigliati, Capo

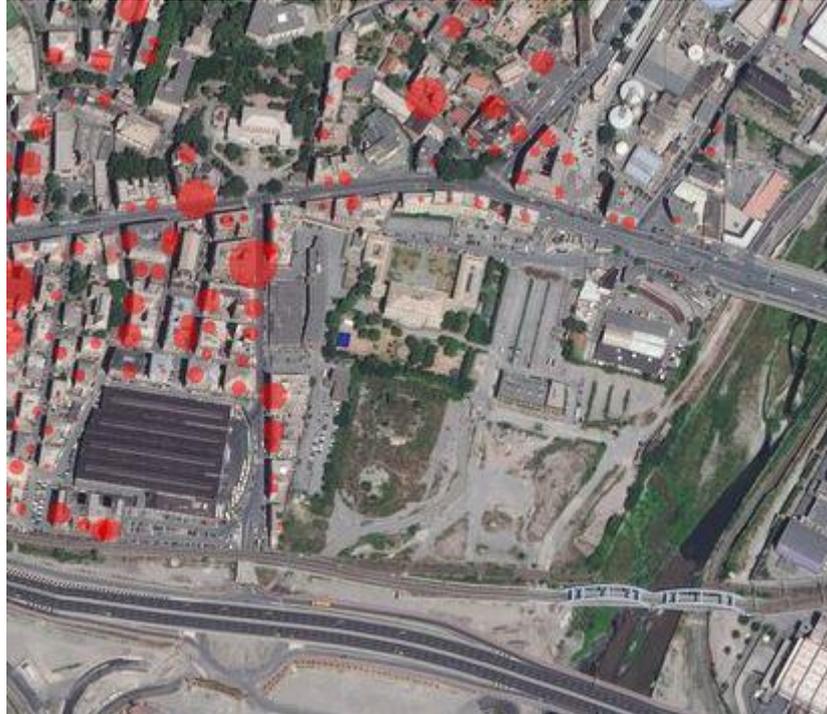


COMUNE DI GENOVA



d'Istria e Cornigliano), si affacciano in via San Giovanni d'Acri, per un totale di 509 residenti suddivisi in 233 nuclei familiari.

In dettaglio nell'area strettamente adiacente al settore 3 del distretto di trasformazione 11 (San Giovanni d'Acri-Bombrini) si trovano 4 edifici in cui risiedono 181 persone (88 famiglie), già conteggiate nel totale dei residenti (in quanto con accesso da via San Giovanni d'Acri), mentre nessun edificio con residenti risulta adiacente al settore 4 del distretto di trasformazione.



Numero di residenti nell'area (i cerchi rossi in corrispondenza dei numeri civici indicano gli abitanti, la quantità viene rappresentata dalla grandezza del cerchio)
Fonte dati: anagrafe, geoportale del Comune di Genova.

Gli abitanti dell'area limitrofa al distretto di trasformazione n. 11 (San Giovanni d'Acri-Bombrini) hanno accesso (distanza di 300 – 400 metri) ai giardini pubblici Luciano Melis, che si sviluppano principalmente alle spalle di villa Serra verso nord e comprendono anche una pista sportiva polivalente, oltre all'area verde con i campi sportivi di via San Giacomo Apostolo. Mentre a circa 500 metri di distanza hanno diversi campi di calcio di proprietà pubblica (via Rolla), ecclesiastica (via Minghetti) e privati (via Tonale, Salita Padre Umile), oltre al campo da bocce di piazza Rizzolio. Mentre raggiungendo via Coronata (600 metri circa) possono fruire del giardino pubblico con campi da tennis.

Per quanto riguarda i principali servizi sanitari a circa 1 km di distanza dall'area si trova il Palazzo della Salute della Fiumara. Infine tutti i servizi d'istruzione sono garantiti a circa 300 metri di distanza dall'area, in dettaglio un asilo nido e due scuola d'infanzia (via Gattorno, via Nino Cervetto), una scuola primaria (via Nino Cervetto), una scuola secondaria di primo grado (via Cornigliano), oltre all'Istituto Calasanzio una scuola paritaria comprendente scuola dell'infanzia, primaria, secondaria di primo e secondo grado (Liceo Classico, Scientifico e Scienze umane).



COMUNE DI GENOVA



5 VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI

Nell'ambito della procedura di VAS del PUC del Comune di Genova la Regione Liguria (Seduta del CTVAS del 26 ottobre 2015) ha valutato positivamente le modifiche/approfondimenti sviluppati dal progetto definitivo di PUC coerentemente al parere motivato, rilevando tuttavia che il progetto definitivo di PUC non risolve alcune criticità relative, in particolare, agli impatti cumulativi delle previsioni di PUC.

La proposta di modifica in oggetto, tanto più in quanto temporanea non altera gli obiettivi posti alla base della pianificazione, non incide sulla descrizione fondativa e sugli obiettivi del PUC, non prevede aumento del carico insediativo.

In riferimento alla valutazione dei potenziali effetti ambientali derivanti dalla realizzazione del parcheggio temporaneo nell'area di villa Bombrini, si può affermare che gli effetti saranno reversibili, anche sulla base delle opportune scelte progettuali e le opere di mitigazione ambientale previste potranno ridurre l'estensione degli effetti nelle aree abitate ed essere la base di partenza per la futura riqualificazione dell'area a parco (ad es. fascia tampone verde nella parte a ponente del settore 3 del distretto).

Si ricorda inoltre che realisticamente prima di due anni non potrebbero essere avviati i lavori per la realizzazione delle opere previste dal PUC (parco), nell'area antistante Villa Bombrini, poiché le stesse sono subordinate a quelle idrauliche lungo l'argine del Polcevera.

Infine in riferimento alla valutazione delle "ragionevoli alternative che possono adottarsi" si può affermare che non esistono al momento alternative rilevanti e ragionevoli in quanto gli Enti coinvolti non sono stati in grado di individuare altre aree contemporaneamente vicine al Porto e alle infrastrutture autostradali, in modo da ridurre gli effetti dell'inquinamento ambientale (aria) e acustico sull'abitato.

Per quanto suesposto si ritiene pertanto che la proposta di modifica in oggetto, in quanto temporanea, prevede trasformazioni reversibili che non precludono i futuri utilizzi dell'area come parco, oltre a non incidere sulla descrizione fondativa e sugli obiettivi del PUC.

Genova, 16.11.2020

Il Funzionario Tecnico

arch. Anna Maria Colombo

