

TITOLO

PUA - SCHEDA 418

**PIANO URBANISTICO ATTUATIVO IN VARIANTE AL PI
PER URBANIZZAZIONE DI AREA
SITA IN ATO 3 - VERONA - Corso Milano**

ELABORATO

RAPPORTO PRELIMINARE DI ASSOGGETTABILITA' A VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

Dlgs 152/2006 e smi, Art. 12 e allegato I - LR 12/2024 - Regolamento n.3/2025

GRUPPO DI LAVORO

Soggetto Attuatore:

ELLE IMMOBILIARE s.p.a
Strada La Rizza n.50
Verona

EDILZAMBO s.n.c
Corso Porta Nuova 74

Progettista del PUA:

Arch. Paolo Richelli - Collaboratore: Arch. Lucia Giavina
Lungadige Panvinio, 17 - Verona - Tel. 045 - 590050
e-mail : studio@architettorichelli.it pec : paolo.richelli@archiworldpec.it
Iscrizione Ordine Architetti PPC di Verona : N° 499

Progettista Opere Stradali e Studio del traffico:

INFRATEC consulting engineering s.r.l.
Ing. Maurizio Fabbiani

Progettista impianti:

IN.TEC tecnologie integrate s.r.l.
P.I. Stefano Maggiotto

Ingegneria, Geologia, Ambiente:

Ing. Alessia Canteri

VAS, VINCA:

STUDIO PROGETTAZIONE AMBIENTALE
Dott.ssa Paola Modena

Relazione Acustica:

iTekne Studio Associato
Ing. Spellini Giovanni

AGGIORNAMENTI

Data : MARZO 2025

Num. rev:



Sommario

1.	INFORMAZIONI GENERALI E PROCEDIMENTO METODOLOGICO ADOTTATO	4
	PRINCIPI GENERALI METODOLOGICI E STRUTTURA E CONTENUTI DEL RAPPORTO PRELIMINARE DI ASSOGGETTABILITÀ A VAS	4
2.	PIANO OGGETTO DI STUDIO	5
	INQUADRAMENTO GENERALE	15
	DESCRIZIONE DELLE AZIONI PREVISTE E DEGLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE, ECONOMICA E SOCIALE DEL PIANO.....	18
	DATI DIMENSIONALI.....	23
3.	ASPETTI PROCEDURALI	32
	ANALISI DI COERENZA ESTERNA VERTICALE	34
	ANALISI DI COERENZA ESTERNA ORIZZONTALE	50
4.	STATO DELL'AMBIENTE	67
	SUOLO E SOTTOSUOLO, ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE.....	67
	ACQUEDOTTI E FOGNATURE	74
	COPERTURA DEL SUOLO	75
	BIODIVERSITÀ ED ECOSISTEMI	76
	VIABILITÀ, INTERCONNESSIONI E TRASPORTI.....	79
	AGENTI FISICI	82
	RUMORE	84
	CLIMA E QUALITÀ DELL'ARIA	87
	INQUINAMENTO LUMINOSO	89
5.	VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI POTENZIALI CONNESSI ALLA REALIZZAZIONE DEL PIANO	91
6.	MISURE PREVISTE PER IMPEDIRE GLI EVENTUALI IMPATTI NEGATIVI SIGNIFICATIVI SULL'AMBIENTE DERIVANTI DALL'ATTUAZIONE DEL PIANO.....	94
7.	INFORMAZIONI DI CUI ALL'ALLEGATO I ALLA PARTE SECONDA DEL DLGS 152/2006	95
8.	SINTESI CONCLUSIVA	96
9.	BIBLIOGRAFIA DI RIFERIMENTO	97

Premessa

Il PUA 418 ATO 3 – Circoscrizione III – sito fra via Pietro Gobetti e via Lionello Fiumi, in quartiere Borgo Milano del Comune di Verona, ubicato a nord-ovest del centro storico cittadino si configura come Piano in Variante al Piano degli Interventi per le seguenti motivazioni:

- presenza di soggetti dissenzienti/espropriandi con necessità di Vincolo preordinato all'esproprio per pubblica utilità ai sensi del DPR 327/01.
- Perseguimento di conformità urbanistica per le parti di cui sopra.

Il risultato dell'iter di approvazione del PUA in Variante porterà i mappali di cui sopra a divenire Strada comunale.

I proponenti sono le Ditte EDILZAMBO SNC di Zamboni Claudio ed ELLE IMMOBILIARE SPA.

Il progettista incaricato è l'arch. Paolo Richelli, con la collaborazione dell'arch. Lucia Giavina.

L'ambito di interesse è ubicato in area urbanizzata (vedi immagine seguente).



Figura 1 - Area vasta di interesse del PUA (da Google Earth, 2025)

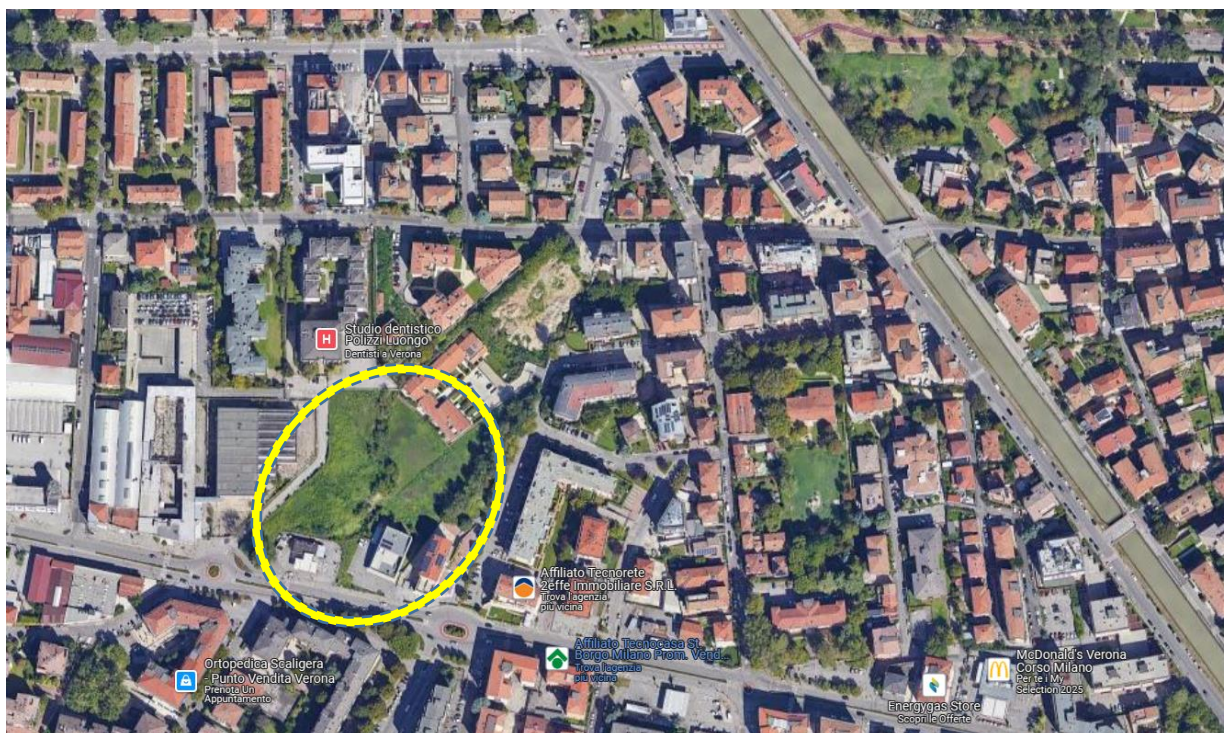


Figura 2 - Ambito indicativo del PUA, intercluso fra corso Milano, l'edificazione densa del quartiere e via Galvani lungo il canale Camuzzoni posto ad est (Google Earth 2025)

1. INFORMAZIONI GENERALI E PROCEDIMENTO

METODOLOGICO ADOTTATO

- **Riferimenti normativi**

- La Direttiva europea 2001/42/CE.
- Il D.lgs 3 aprile 2006, n. 152 *“Norme in materia ambientale”*, provvedimento con il quale si è provveduto a recepire formalmente la Direttiva Europea.
- Il D.lgs 16 gennaio 2008, n. 4 *“Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del D.lgs 3 aprile 2006, n. 152 e smi, recante *“norme in materia ambientale”* che integra e modifica le *“Procedure per la valutazione ambientale strategica (VAS), per la valutazione di Impatto Ambientale (VIA) e per l'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA)”* presenti nel decreto precedente. L'allegato I elenca i contenuti del Rapporto Preliminare.*

- **La procedura di VAS**

A livello regionale, in data 19/01/2025 sono stati pubblicati i Regolamenti attuativi ai sensi degli articoli 7, 13, 17 e 22 della legge regionale n. 12 del 27/05/2024 recante *“Disciplina regionale in materia di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), Valutazione di Impatto Ambientale (VIA), Valutazione d'Incidenza Ambientale (VINCA) e Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA)”*.

Il presente documento si attiene al Decreto DEL DIRETTORE DELLA DIREZIONE VALUTAZIONI AMBIENTALI, SUPPORTO GIURIDICO E CONTENZIOSO n. 1 del 15 gennaio 2025: **Attuazione dell'articolo 12, commi 2 e 3, del Regolamento n. 3 del 09.01.2025 in materia di Valutazione Ambientale Strategica-VAS adottato ai sensi dell'articolo 7 della Legge regionale 27/05/2024, n. 12. Approvazione della modulistica necessaria alla presentazione delle istanze da parte dell'Autorità procedente.**

4

Il documento è conforme a:

- Modulo Istanza di verifica di Assoggettabilità (VA), Allegato C;
- Indice del Rapporto Ambientale Preliminare per la VAS, Allegato G.

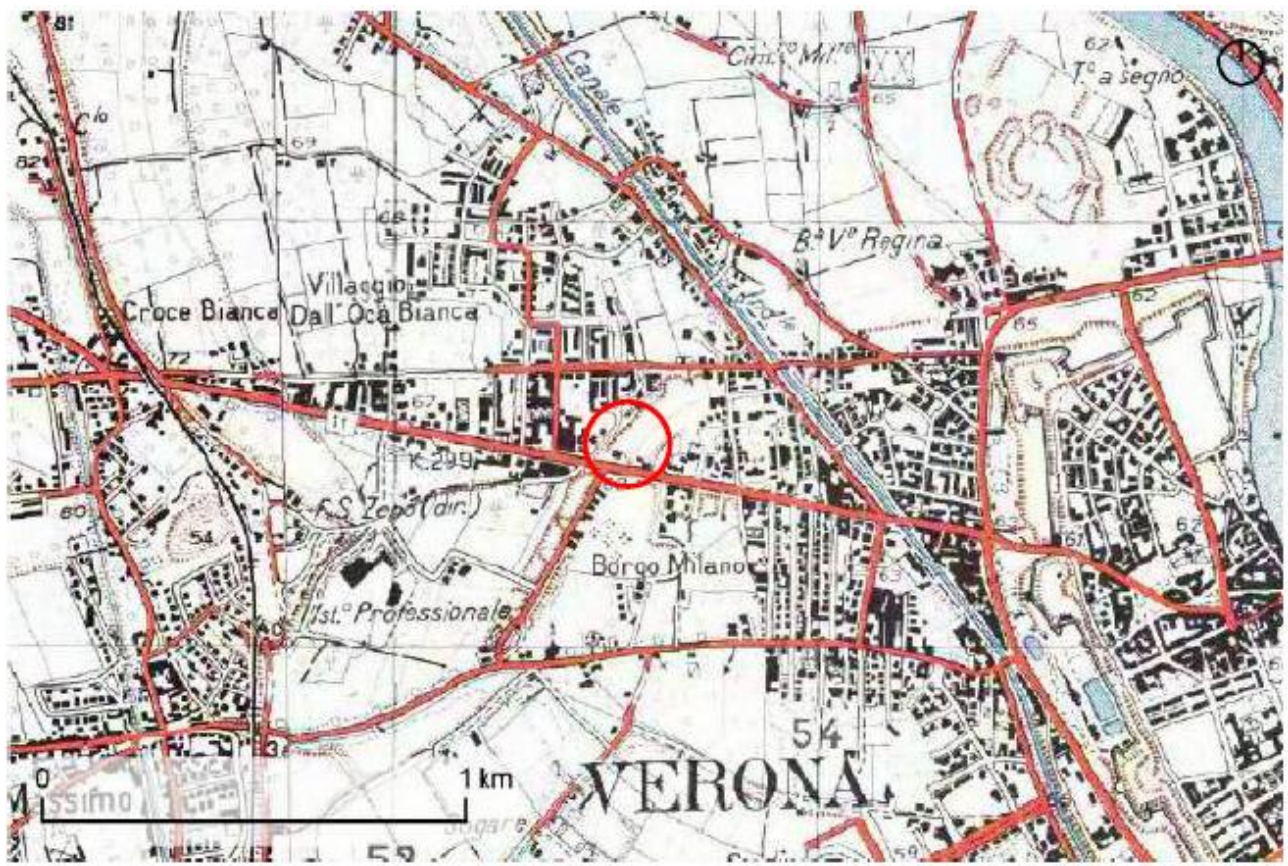
Principi generali metodologici e struttura e contenuti del Rapporto Preliminare di Assoggettabilità a VAS

La VAS evidenzia la congruità delle scelte degli strumenti di pianificazione rispetto agli obiettivi di sostenibilità degli stessi, alle possibili sinergie con gli altri strumenti di pianificazione, individuando, altresì, le alternative assunte nella elaborazione del Piano, gli impatti potenziali, nonché le misure di mitigazione e/o di compensazione da inserire nel Piano stesso.

In quanto agli aspetti metodologici, considerato che l'art. 12 del D.Lgs. 152/2006 stabilisce che il Rapporto Preliminare redatto ai fini della Verifica di Assoggettabilità a VAS debba essere elaborato facendo espressamente riferimento ai criteri dell'Allegato I, in merito alla definizione degli impatti e delle aree, viene innanzitutto fornito un inquadramento geografico per le aree interessate dal Piano; segue la descrizione del Piano in esame e la disamina delle varie componenti ambientali e territoriali ritenute significative ai fini della preliminare individuazione dei potenziali impatti significativi sull'ambiente.

2. PIANO OGGETTO DI STUDIO

Il sito in studio ricade nella porzione nord occidentale del territorio comunale di Verona nell'ambito del quartiere cittadino di Borgo Milano, in un contesto fortemente antropizzato ed edificato a destinazione prevalentemente residenziale e commerciale. Borgo Milano, facente parte della III circoscrizione cittadina, è abitato da 41.601 persone. Il lotto d'interesse risulta delimitato a nord da fabbricati residenziali, a sud da corso Milano, attività commerciali ed edifici residenziali, ad ovest da via Pietro Gobetti e ad est da via Lionello Fiumi.



5

Figura 3 – Inquadramento geografico della scheda in esame.



Figura 4 – Contesto di riferimento della scheda in esame.

• Aspetti procedurali

Il progetto in esame prevede la realizzazione di un Piano Urbanistico Attuativo in applicazione alla Scheda Norma n. 418 del Piano degli Interventi del Comune di Verona (descritta nel seguito) con finalità di urbanizzazione di un'area sita in ATO n. 3 nel Comune di Verona, precisamente tra via P. Gobetti e via L. Fiumi/via Lucania.

Il PUA, ai fini di realizzare interventi di pubblica utilità, è oggetto di Variante al PI, infatti è stata depositata con comunicazione del 03/05/2023 RELATIVA ALLA PRATICA SUAP 01285920235-23122021-1153 – Istanza di Variante al PI denominata: “**Variante n. 53 al P.I. LAVORI STRADALI** PER:

- *Apertura collegamento Via Fiumi Lionello/Corso Milano*
- *Sistemazione superficiale con ampliamento Via Gobetti*
- **PUA 418 IN VARIANTE AL P.I.”**

Negli elaborati costitutivi della Variante è stato depositato il PPE con elenco nominativi e visure relative a tutti i soggetti dissenzienti/espropriandi proprietari nei due rispettivi Condomini interessati dal PUA e del soggetto dissenziente/espropriando proprietario della parte di Via Gobetti non interessata dall'attuale Vincolo ad uso pubblico.

Le aree di proprietà comunale saranno rese disponibili per la realizzazione delle opere previste dal PUA a seguito del rilascio del permesso a costruire delle opere di urbanizzazione.



• Inquadramento generale

Si tratta di un'area di superficie complessiva pari a 12.387 m², in ambito di edificazione diffusa, con notevole eterogeneità in quanto a tipologie edilizie e a destinazioni d'uso.

L'ambito del PUA è attualmente per lo più costituito da verde residuale in depressione di 4/5 metri rispetto al piano campagna, esito di attività estrattiva molto datata (anni '70 del secolo scorso).

Nel tempo, nelle porzioni confinanti, sono state realizzate alcune opere di contenimento del terreno (ad esempio in occasione della realizzazione di un parcheggio privato a nord e collegato con via Gobetti) che determinano oggi i limiti fisici dell'ambito. L'area oggetto del PUA Scheda Norma 418 è posta in un'area compresa fra le vie L. Fiumi, P. Gobetti, viale Sicilia e, appunto, corso Milano.

L'area è l'unica residuale non edificata della zona. Nell'isolato attorno ai confini d'ambito sono presenti vari edifici, realizzati in tempi differenti e tutti con quota di imposta riferita al piano strada fronteggiante, con l'eccezione di uno: il complesso residenziale a nord est posto ad una quota inferiore. L'area oggetto di intervento è stata oggetto, come molte aree vicine in passato, di attività di escavazione che ha alterato l'andamento naturale del terreno e che ha portato ad un'area depressa che interessa sia l'ambito oggetto di intervento e sia la porzione verso nord (che arriva fino a viale Sicilia) e oggi interessata dalla realizzazione di un complesso residenziale ad una quota inferiore. In effetti tutte le edificazioni, con una sola eccezione, nel corso del tempo sono state realizzate con quota di imposta del piano terreno alla quota della strada fronti stante.

Questo vale sia per gli edifici (produttivi, commerciali e residenziali) posti fra le vie Gobetti, Catania e Sicilia, come per gli edifici posti lungo le vie Fiumi e Lucania.

Nell'immediato intorno sono ubicati un edificio residenziale, uno commerciale ed un distributore di carburante.

La tavola di analisi relativa a mobilità e servizi 2.1 illustra la presenza, nelle immediate vicinanze dell'ambito di progetto, delle principali dotazioni di servizi pubblici.

Il PUA in esame si configura in Variante al PI ai sensi dell'art. 20 comma 8 della LR 11/2004 per la necessità di porre vincolo preordinato all'esproprio per pubblica utilità, il tutto al fine di realizzare infrastrutture viabilistiche di pubblica utilità.

L'immagine seguente illustra la ripartizione catastale originaria dell'ambito di progetto.

LEGENDA:

- | | |
|---|-----------------------------------|
|  | SCHEDA NORMA 418 |
|  | AMBITO DI PUA |
|  | OPERE EXTRA AMBITO |
|  | MAPPALI OGGETTO DI PERMUTA |
|  | PROPRIETA' DEL SOGGETTO ATTUATORE |
|  | PROPRIETÀ DI TERZI |
|  | PROPRIETA' DEL COMUNE |



1 FASCICOLO INQUADRAMENTO

TAVOLA

1.1B PLANIMETRIA CATASTALE PERMUTA

Nel seguito alcune immagini rappresentano lo stato dei luoghi.



Figura 5 - Vista da nord del lotto.

Nel seguito le strade di contorno.



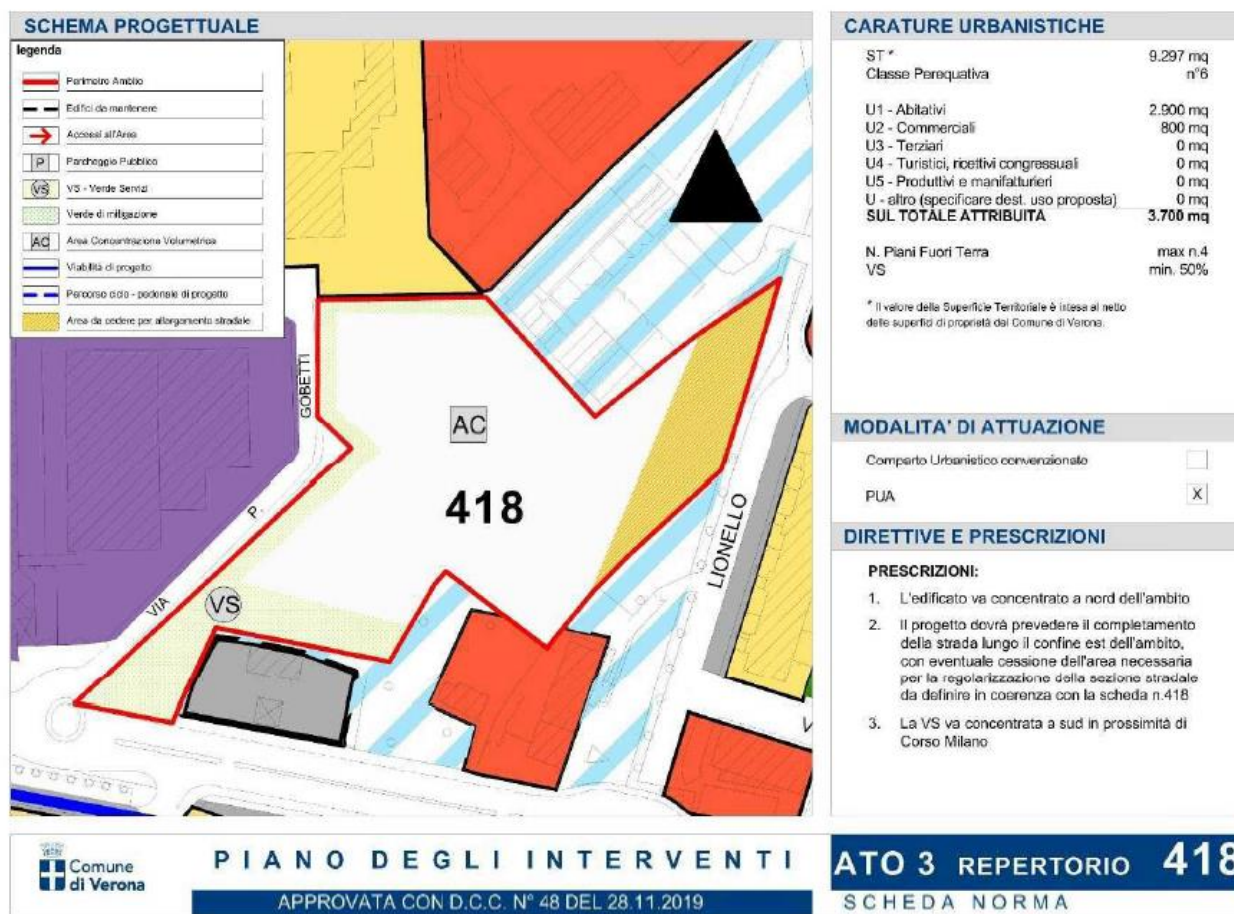
Figura 6 - Vista di via Fiumi da sud.



Figura 7 – Viste di via Gobetti da corso Milano.

La scheda normativa ed il progetto di Piano Urbanistico Attuativo

Lo strumento di pianificazione in esame deriva dalla stipula di un accordo ex art. 6 della LR 11/2004 di cui si riporta nel seguito la Scheda di sintesi normativa.



In particolare, il perimetro dell'ambito di intervento del PUA non coincide con il perimetro fissato dal PI e dalla Scheda Norma 418, prevedendo anche i seguenti interventi:

- sistemazione di via Fiumi Lionello per un tratto più lungo in confine alla SN, si estenderà fino a raggiungere l'innesto su Corso Milano come ripermimetrazione Intra Ambito del PUA;
- sistemazione superficiale di via Gobetti come Opera Extra Ambito, gravata da Vincolo ad Uso Pubblico.

Nell'ambito, come definito dalla SN, sono compresi i mappali in proprietà ai proponenti l'accordo e un'area di proprietà comunale (mappale 334, foglio 204) identificata dal PI come Zona "F", "Aree per servizi pubblici o privati di uso pubblico (Art 121-122-123-124) che sarà oggetto di permuta. Il perimetro dell'ambito per la Scheda Norma vedrà invece l'esclusione del mappale 572, oggetto di frazionamento e cessione al Comune di Verona per la realizzazione delle opere di urbanizzazione di Corso Milano (mappale 572, foglio 204).

Due mappali adiacenti al limite fissato dalla SN lato est (via Fiumi Lionello) sono stati acquisiti dai sottoscrittori dell'Accordo (mappali 587 e 585, foglio 204) con atto del 21/04/22 Rep.n. 27966 Prog.n. 14001 Notaio Paladini; tale operazione è funzionale all'assolvimento della prescrizione n.2 inserita in Scheda Normativa:

"2. Il progetto dovrà prevedere il completamento della strada lungo il confine est dell'ambito, con eventuale cessione dell'area necessaria per la regolarizzazione della sezione stradale da definire in coerenza con la scheda n. 598".

E' stata depositata presso il Comune di Verona, con comunicazione del 03/05/2023 RELATIVA ALLA PRATICA SUAP 01285920235-23122021-1153 – Istanza di Variante al PI denominata:

“Variante n. 53 al P.I. LAVORI STRADALI PER:

Apertura collegamento Via Fiumi Lionello/Corso Milano Sistemazione superficiale con ampliamento Via Gobetti PUA 418 IN VARIANTE AL P.I.”

Negli elaborati costitutivi della Variante è stato depositato il PPE con elenco nominativi e visure relative a tutti i soggetti dissenzienti/espropriandi proprietari nei due rispettivi Condomini interessati dal PUA e del soggetto dissenziente/espropriando proprietario della parte di via Gobetti non interessata dall'attuale Vincolo ad uso pubblico.

L'immagine seguente illustra le modifiche alla Scheda Norma.

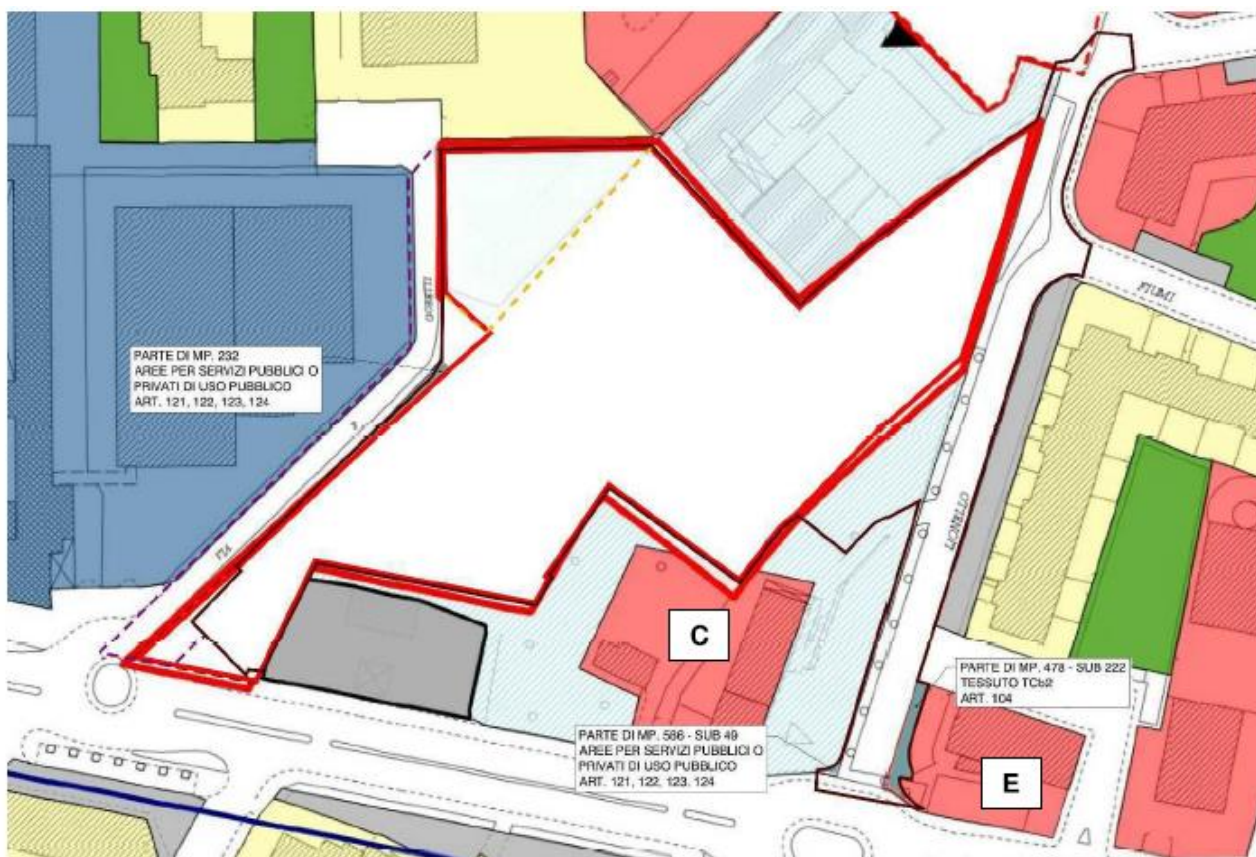


Figura 8 sovrapposizione dell'ambito di intervento con aree PPE/PI operativo vigente

Le aree interessate dal PPE depositato negli elaborati del PUA diverranno a seguito dell'approvazione del PUA in Variante ai sensi dell'art. 20 comma 8 ter della LR 11/2204 Strada comunale.

Dal Punto di vista catastale, la planimetria sarà la seguente.





Figura 9 estratto della tavola 1.1 PLA

Inquadramento generale

L'immagine seguente illustra lo stato dei luoghi, con l'evidenza degli edifici e della vegetazione esistente.



LEGENDA ESSENZE ARBOREEE
ED ARBUSTIVE ESISTENTI

- | | |
|---|--|
|  | VEGETAZIONE NON RILEVATA |
|  | TIGLIO
<i>Tilia</i> |
|  | OLMO
<i>Ulmus</i> |
|  | PIOPPO
<i>Populus</i> |
|  | ACER
<i>Acer</i> |
|  | NOCCIOLIO
<i>Corylus Avellana</i> |
|  | ALBERO DI GIUDA
<i>Cercis siliquastrum</i> |
|  | FRASSINO
<i>Fraxinus ornus</i> |

LEGENDA RECIZIONI

-  RECINZIONE METALLICA
 MURO A CONFINI
 COLONIA FELINA
 LAMPIONE ESISTENTE



SIMBOLO GRAFICO ABBINATO ALLE DIVERSE ESSENZE utilizzato negli elaborati 3.1 3.2 che indica: alberi e arbusti privi di interesse insistenti su aree oggetto di impegno di cessione e/o vincolo ad uso pubblico, che saranno oggetto di rimozione per l'esecuzione dei lavori.

Figura 10 Planimetria stato dei luoghi Tavola 3.1

Nelle aree circostanti l'ambito di PUA sono presenti quattro edifici denominati rispettivamente:

A) il distributore di benzina;



B) l'edificio recentemente realizzato con la normativa Regionale c.d. "Piano Casa" e ospitante la concessionaria WIND e altre attività (fronte Corso Milano di due piani fuori terra e un piano autorimesse sotto strada);

C) l'edificio con destinazione mista (residenziale e commerciale) posto all'intersezione fra via Fiumi e Corso Milano di quattro piani fuori terra e uno interrato;

D) l'edificio posto a nord-est (uno/due piani fuori terra e un piano interrato) la cui quota di imposta è situata a circa 4,50 ml sotto il piano di via Fiumi.

L'edificio A) (foglio 204 mappale n. 239) è sito in Zona per Attrezzature tecnologiche – 75 – Stazione rifornimento e servizio (art. 124 delle NTO del PI).

L'edificio B) (foglio 204 mappale n. 1089) è sito in zona TCb3.

L'edificio C) (foglio 204 mappale n. 586) è sito in zona TCb3.

L'edificio D) (foglio 2024 mappale n. 502) è stato oggetto di intervento edilizio residenziale di riqualificazione a cambio d'uso.

La vegetazione arborea ed arbustiva presente nell'ambito di PUA è abbastanza rilevante dal punto di vista della densità e del numero, ma di scarsa qualità per quanto riguarda la tipologia e la conservazione. La vegetazione esistente è rappresentata nella planimetria del Fascicolo 3 – Cartografia e Sezioni dello stato dei luoghi (vedi immagini precedente e seguente).



Figura 11 Alberature sullo sfondo. Vista dal Parcheggio prossimo a corso Milano verso nord

Descrizione delle azioni previste e degli obiettivi di sostenibilità ambientale, economica e sociale del Piano

L'insediamento sarà suddiviso in 2 lotti – UMI:

- UMI 1: ospiterà SUL U2 – pari a 800 mq + SUL UT2 – uso accessorio di U1 - pari a 580 mq. Nel planivolumetrico si rappresenta un edificio che ospiterà a piano terra un'unica unità commerciale con Superficie di Vendita fino a 1.500 mq, con fronte parallelo Via Gobetti, ingresso pedonale in angolo e lato corto vetrato orientato a nord prospiciente i parcheggi – l'edificio sarà ad 1 piano altezza massima 9 mt – con magazzini e laboratori lato est e zona carico/scarico verso sud.
- UMI 2: ospiterà SUL U1 – pari a 2.320 mq di cui 1.500 mq destinati a ERS.

Nel planivolumetrico si insedia un edificio con sedime indicativo di circa 600 mq di SUL sviluppati su 4 piani, con fronte principale rivolto verso sud est, ove l'allargamento stradale di Via Fiume prevede oltre alla pista ciclo pedonale, aiuole adiacenti ai giardini pertinenziali e ai parcheggi che assolvono lo standard di P2; un ingresso pedonale conduce dal percorso pubblico di Via Fiumi ai vani scala dell'edificio posti a nord est. La posizione della rampa di accesso all'interrato dell'edificio risulta essere vincolante rispetto alle opere di urbanizzazione e sarà sagomata adattandosi alle opere a terra armata.

La collocazione dell'area AC per l'edificio della UMI 1 non segue le indicazioni planimetriche della Scheda Norma (che ipotizzava la AC a nord) per spostare il volume più verso sud. Tale scostamento appare giustificabile e migliorativo per due motivi:

- l'edificazione avverrà su porzione altimetrica più consona, evitando considerevoli riempimenti;
- si garantirà una maggiore e più adeguata distanza (15 m) tra le nuove opere e il complesso residenziale esistente.

L'individuazione dell'area VS e del percorso pedonale nella fascia verde compresa tra la AC a sud e il complesso residenziale a nord, inoltre, garantisce maggiore qualità edilizia generale perché viene minimizzato e mitigato l'impatto del nuovo costruito sull'edificazione extra ambito.

La seguente immagine illustra le più significative sezioni di progetto coerenti con i dislivelli dell'ambito.

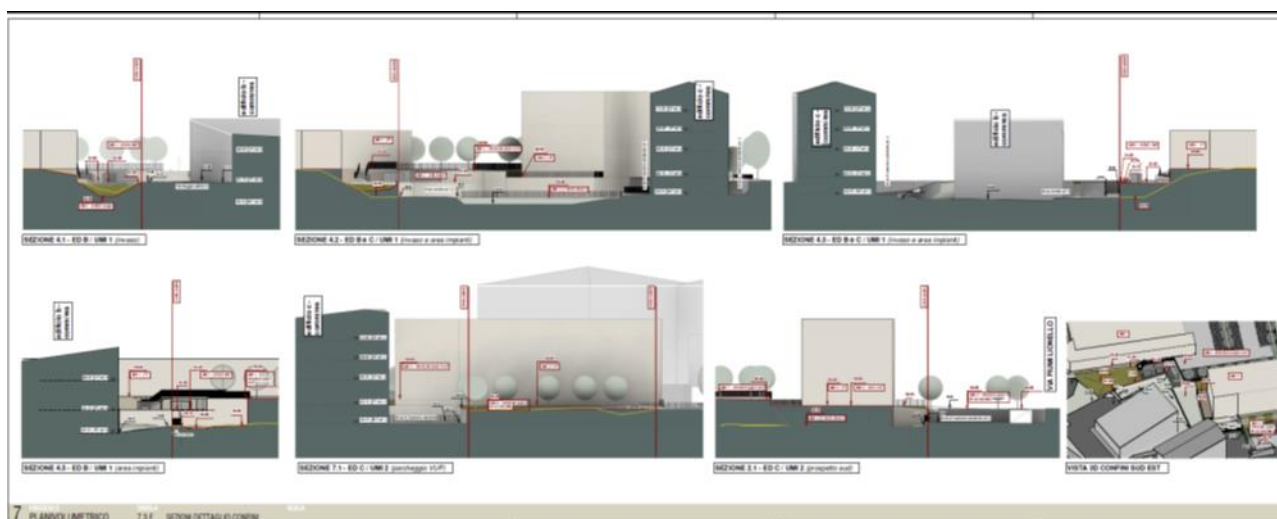


Figura 12 - Estratto tavola 7.3.F SEZIONI DETTAGLIO CONFINI.

Per l'intervento di PUA assume un grande valore aggiunto l'esecuzione delle OOUU per l'apertura della rotonda con PPE, che renderà la viabilità pubblica conforme all'esistenza della rotonda su Corso Milano ed al suo imbocco su Via Fiumi.

Si costituiranno così due accessi all'ambito, entrambe a doppio senso, che consentiranno una semplice fruibilità ai rispettivi parcheggi vincolati ad uso pubblico delle due UMI con diversi usi.

Via Fiumi: lungo il limite est dell'intervento troverà un naturale proseguo, grazie alla riprogettazione che coinvolge tutta Via Fiumi Lionello, l'ampliamento della sezione stradale con pista ciclopeditone – in conformità e continuità alla SN 598 - e aiuole di pertinenza stradale all'ingresso pedonale della UMI 2, riuscendo a mantenere per un lungo tratto l'aiuola esistente fino all'intersezione con Corso Milano.



Via Gobetti: l'ampliamento della sezione stradale sarà affiancato da una serie di parcheggi in linea che si estenderanno fino al limite nord dell'ambito, subito dopo l'accesso carico/scarico della UMI 1; il marciapiede ed un'aiuola alberata con una nuova linea di illuminazione pubblica consentiranno una composizione urbanistica adeguata all'accesso principale della UMI 1 ed un assetto migliorativo rispetto allo stato dei luoghi per tutta la strada Vincolata ad Uso Pubblico, coinvolgendo nella porzione superficiale (extra ambito) tutta la sezione stradale della stessa, con scarificazione, asfaltatura e nuova segnaletica.

L'area in cessione, alla quale concorrono i parcheggi sopracitati vincolati ad uso pubblico e il verde attrezzato del sedime della pista ciclabile, rappresenta il 50% della proprietà (ST); esso si concentrerà sia verso sud che lungo il limite est/ovest dell'ambito secondo le indicazioni della SN 418 e consisterà:

- nell'area verde che funge da mitigazione all'asse viario di Corso Milano in prossimità della rotonda all'intersezione con Via Gobetti, dove sarà collocata la cabina elettrica di trasformazione e dove sarà mantenuta la dotazione arborea esistente (due pioppi) ed implementata con alberi (a mitigazione della cabina elettrica);
- nella predisposizione dell'allargamento stradale di Via Gobetti, ove troveranno collocazione parcheggi in linea, a favore dell'abitato extra ambito che abitualmente affolla lo stesso lato strada, marciapiede e aiuola come già descritti;
- nella realizzazione del parcheggio nella UMI 1;
- nell'allargamento stradale di Via Fiumi (con il completamento del percorso ciclopedonale);
- nella realizzazione del parcheggio in cessione prospiciente la UMI 2;
- nella realizzazione dell'area verde nell'area più a nord dell'ambito, nei pressi dell'innesto del nuovo percorso pedonale, con il contestuale trasferimento della colonia felina esistente.

L'estratto cartografico seguente rappresenta l'ubicazione delle aree a diversa permeabilità del PUA.

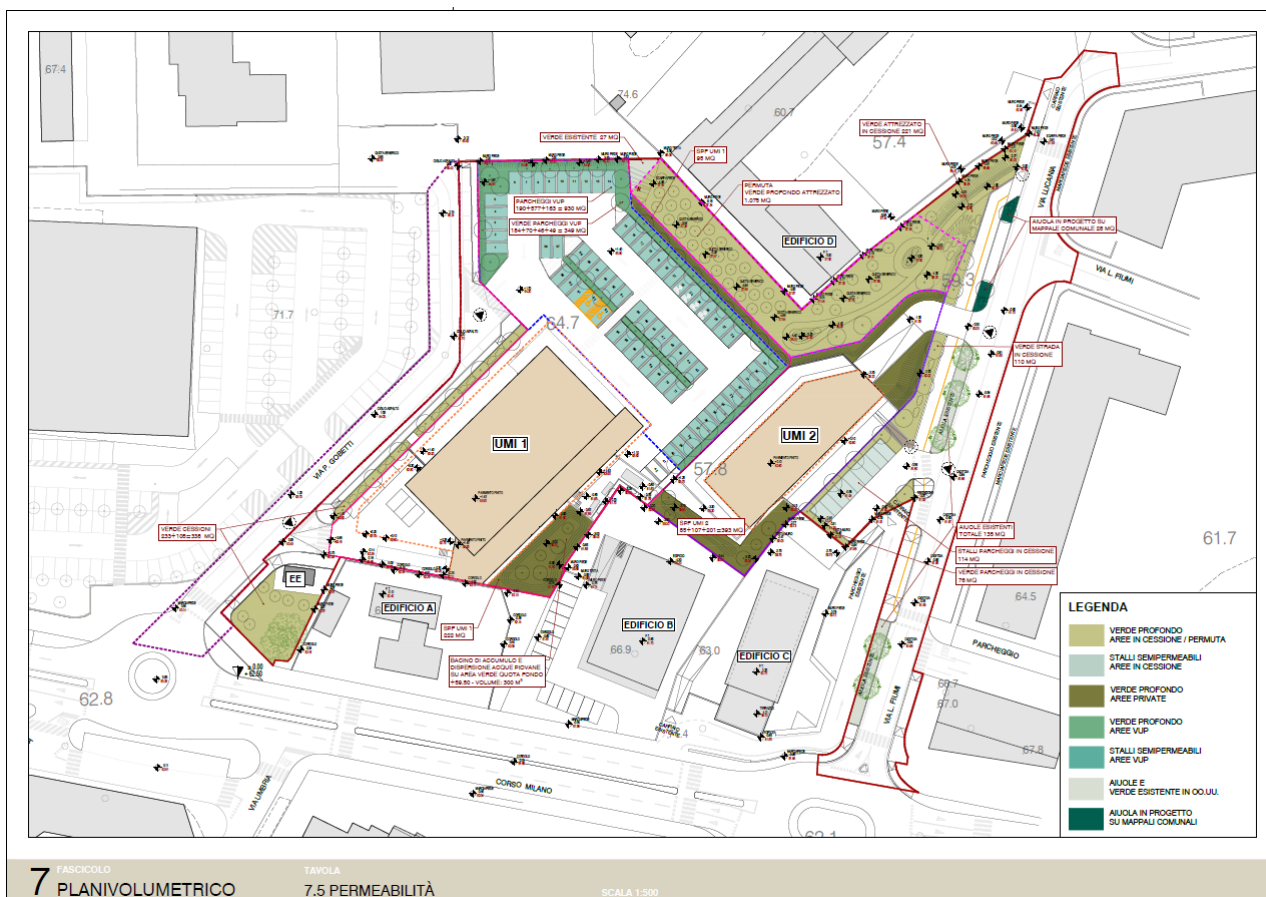


Figura 13 - Estratto della Tavola 7.5 PERMEABILITÀ.

Si definisce verde profondo la superficie permeabile costituita da elementi vegetali (prato, arbusti, alberi).

La viabilità

Dal punto di vista della viabilità il PUA migliora la fruibilità e l'aspetto delle strade esistenti intra- ed extra Ambito, secondo le successive considerazioni:

- *Via Gobetti*: l'ampliamento della sezione stradale a doppio senso di marcia sarà affiancato da una serie di parcheggi in linea che si estenderanno fino al limite nord dell'ambito e saranno utilizzati dall'abitato circostante, garantendo un assetto migliorativo rispetto allo stato dei luoghi.
- *Via Fiumi*: l'incremento delle unità abitative genera il valore teorico di 44 AE – Abitanti equivalenti – che corrisponde alla riduzione di SUL ad uso residenziale rispetto al valore espresso in scheda; tale valore risulta maggiormente gestibile dalla conformazione e dimensione della viabilità esistente adeguata al progetto.

A tal proposito rilevano l'organizzazione di via Fiumi con parcheggi pubblici residenziali (P2) alberati, l'andamento con direzione nord sud del percorso ciclo pedonale esteso lungo tutto il limite della SN e oltre, l'intento progettuale del mantenimento delle aiuole esistenti integrate nello stesso e la creazione di nuove sul limite della UMI 2, l'utilizzo del preesistente allargamento stradale di fronte all'edificio in angolo a sud, ove si prevede l'apertura della rotonda di Corso Milano, fanno sì che la mobilità nell'ambito del PUA sia sempre agevole, conforme all'utilizzo pubblico della rotonda su

Corso Milano e sgravante del traffico veicolare per la strada privata esistente tra i due edifici del Condominio Fiume (mappale 478).

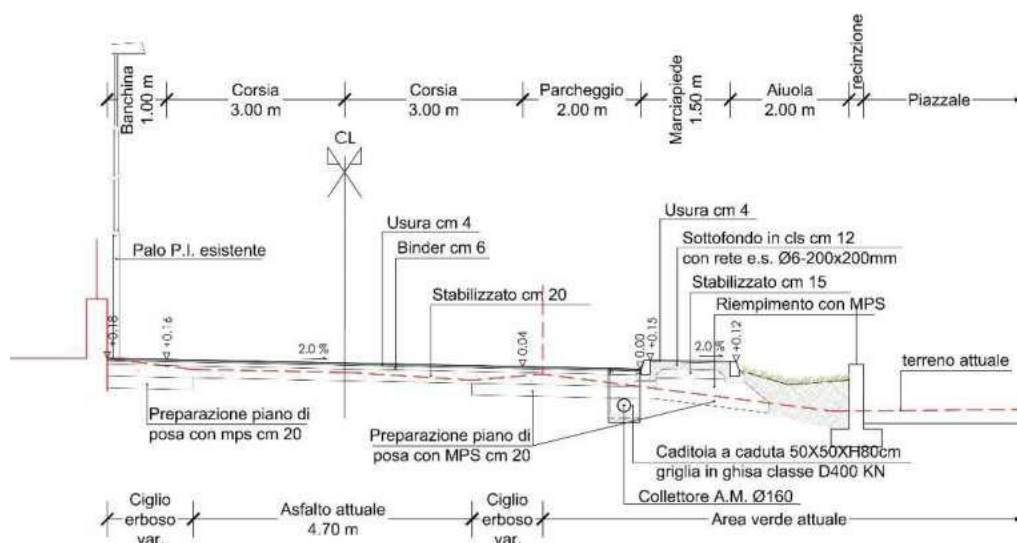


Figura 14 - Sezione tipo via Gobetti.

Muri contenimento e terre armate

Il PUA prevede la realizzazione di muri di contenimento sul confine fra l'ambito di intervento e il mappale 1089 (edificio B). I muri di contenimento hanno una altezza variabile da 2,30 m a 4,20 m. Come evidenziato nelle planimetrie e nelle sezioni, il muro di contenimento è oltre i 10 mt (distanza radiale e ortogonale) e fronteggia il piano interrato del fabbricato B) per il quale in sede di rilascio del P.d.C., ai fini del calcolo dell'altezza e del numero di piani, è stata considerata come quota d'imposta quella della strada antistante (corso Milano o via Fiumi).

Ai fini della rappresentazione planivolumetrica della UMI 2 e per un suo diverso sviluppo e articolazione in sede di PdC, come ammesso dalle norme di piano, si è considerato quanto segue.

Nei piani interrati dei due edifici (B e C) sono posti locali accessori (depositi e autorimesse) e quindi, in ogni caso, i nuovi muri di sostegno non fronteggiano locali abitabili/agibili.

I muri di contenimento che verranno realizzati per la UMI 1 *(ed altresì quelli che secondo una diversa articolazione della UMI 2 potrebbero essere realizzati nell'ambito del PdC)* svolgono la funzione di sostegno del terreno rispetto a piazzali (edifici B e C) che sono posti sotto il livello stradale (Corso Milano).

Diversamente opinando il fabbricato C) dovrebbe essere considerato di 5 piani, a partire dalla quota naturale del terreno consolidata nel tempo, quota che coincide con il pavimento dell'area di manovra per accesso alle autorimesse. Ma nella zona TCb2 è ammessa la edificazione fino ad un massimo di 4 piani fuori terra.

Parimenti per il fabbricato B) considerando come quota di imposta la sede stradale, il numero dei piani è di due, diversamente - considerando la quota naturale del terreno consolidata nel tempo – sarebbe di tre piani. Ma in tal caso non sarebbe stato ammissibile l'ampliamento del preesistente edificio ai sensi delle norme del Piano Casa Veneto.

Come si è detto, l'andamento del terreno all'interno dell'area oggetto del PUA risente di manomissioni avvenute nel corso del tempo. Circa la metà, ovest, ha una quota coerente con via Gobetti, l'altra metà è invece più avvallata rispetto a via Fiumi.

Le distanze dai confini ed il ribaltamento dei fronti sono verificati ai sensi dell'art. 9 del DM 1444/68 e rappresentati graficamente nella tavola 7.2 D – RAPPRESENTAZIONE LIMITI.

Dati dimensionali

Nel seguito i principali dati dimensionali ritenuti di interesse per la presente valutazione.

1 Ambito PUA ed extra ambito							
ST riperimetrata (mq) Rif valore catastale	ST riperimetrata (mq) valore reale per Ambito di PUA	Mappale comunale 334 - SUPERFICIE reale (mq) oggetto di OOUU	SUPERFICIE reale (mq) in PERMUTA* (860 mq + 215 mq)	ST privata (mq) reale a seguito di permuta* (9.264 + 860 - 1.075)	Ambito PUA (mq) reale proprietà comunali	Aree Extra Ambito (mq)	
(mq)	(mq)	(mq)	(mq)	(mq)	(mq)	Catastale (parte di mq)	Reale
8.884	9.264	227	1.075	9.049	3.338	1.094	1.094
Ambito PUA (mq) reale - Rif calcolo del Rep Ecologico					12.387 **		

* Secondo Rapporto di Valutazione non è possibile attestare la PERMUTA alla pari, ma si rende necessario un maggior conferimento di area verde da parte del cedente quantificata in 215 mq

** Ai fini della Compatibilità Idraulica il valore è stato scontato delle superfici comunali di Via Fiumi già dotate di sistema di raccolta (2.036 mq) e delle superfici in PPE all'innesto della rotonda (69+4 mq= 73 mq) perché aree già impermeabili.

* Nota ai fini del calcolo della VS: il dato ottenuto pari a 4.524,5 mq (9.049 mq /2) è inferiore al dato di VS desunto dalla SN, pari a 4.648,5 mq (9.297 mq /2) si verificherà la VS sul dato maggiore.

5 PARAMETRI ECOLOGICO - AMBIENTALI: Verifica SPt e STf								
Spt			Spf				Sp aree pubbliche e VUP	
Rep. Norm.		PUA	Rep. Norm.		PUA		DISTINTA VOCI	PUA
%	(mq)	(mq)	%	(mq)	UMI	(mq)		(mq)
30	3.716	3.487 *	30	841	1	317 *	aree verde profondo	2.359
			30	512	2	393 *	aree pavimentazioni drenanti	418 **
			totale	1.353	totale	710	totale	2.777

* SPf e SPt non sono soddisfatte: si adotteranno misure compensative come illustrate nella relazione di compatibilità idraulica e secondo l'asseverazione del tecnico abilitato

** La superficie delle aree con pavimentazioni drenanti è stata calcolata al 40%

23

6 PARAMETRI ECOLOGICO - AMBIENTALI: Verifica DA e DAi							
DA / Dar	2/100 mq	su 50% dell' Ambito (12.387 mq) al netto di strade e cabina EE (in VS 1.183 mq e in area Comunale 200 mq, strade in proprietà comunale 2.036 mq) e parcheggi (in Cessione e VUP 2.950 mq)					3.009
DA				DAr			
Rep. Norm.		PUA		Rep. Norm.		PUA	
(n)	in area pubblica (n)	in area privata (n)	Da Monetizz.	(n)	in area pubblica (n)	in area privata (n)	
120	100	UMI 1 5 UMI 2 5	10	120	75	UMI 1 70 UMI 2 30	
	Totale	120			Totale	175	

NR: la corrispondenza della monetizzazione avviene in sede di convenzione del PUA

Dotazione arborea – rappresentata in tav 8.2 e 8.2 A

- Nelle aree pubbliche e VUP **100 alberi**
- Nelle aree private **10 alberi** (rispettivamente n. 5 - UMI 1 – n. 5 - UMI 2)

Si richiede la monetizzazione di 10 esemplari di essenze arboree pari al valore economico stabilito dalla DGC 334/2012.

Dotazione arbustiva – rappresentata in tav 8.2 e 8.2 A

- Nelle aree pubbliche e VUP **75 arbusti**.
- Nelle aree private **100 arbusti** (rispettivamente n. 70 - UMI 1 – n. 30 - UMI 2.)

La quota minima è superata di n.55 arbusti per consentire una corretta distribuzione sulle superfici fondiarie delle terre armate a delimitazione delle aree in cessione e permuta.

Si precisa che per gli alberi insistenti su aree oggetto di cessione, permuta e/o vincolo ad uso pubblico, oggetto di rimozione per l'esecuzione dei lavori, sarà valutato l'eventuale trapianto in base alla natura della pianta ed al suo stato di salute in sede esecutiva; non saranno comunque conteggiate nella Da in progetto come nuovo impianto.

Il fascicolo 8 del PUA concerne le opere di urbanizzazione:

OPERE DI URBANIZZAZIONE

8

TAVOLE

8.0	FASI ATTUATIVE OO.UU.	8.4 B	RETI DI PROGETTO - ACQUEDOTTO
8.1 A	PROG. DI FATTIBILITÀ - SEZ TIPO A	8.4 C	RETI DI PROGETTO - ACQUE BIANCHE
8.1 B	PROG. DI FATTIBILITÀ - SEZ TIPO B	8.4 D	RETI DI PROGETTO - GAS
8.1 C	PROG. DI FATTIBILITÀ - SEZ TIPO C	8.5 E1	RETI DI PROGETTO - ENERGIA ELETTRICA
8.1 D	PROG. DI FATTIBILITÀ - SEZ TIPO D	8.5 E2	RETI DI PROGETTO - ENERGIA ELETTRICA
8.2	PROGETTO DEL VERDE E ARREDO URBANO	8.4 F1	RETI DI PROGETTO - ILLUMINAZIONE PUBBLICA
8.2 A	PROGETTO DEL VERDE E ARREDO URBANO	8.4 F2	RETI DI PROGETTO - I.P. - Particolari
8.2 B	PROGETTO DEL VERDE E ARREDO URBANO	8.4 G	RETI DI PROGETTO - TELECOMUNICAZIONI
8.3	VIABILITÀ E SEGNALETICA STRADALE	8.4 H	RETI DI PROGETTO - IRRIGAZIONE
8.4 A1	RETI DI PROGETTO - ACQUE NERE	8.4 I	RETI DI PROGETTO - TELECOM
8.4 A2	RETI DI PROGETTO - ACQUE NERE - Particolari	8.5	CAPITOLATO E PREVENTIVO SOMMARIO DI SPESA
		8.6	QUADRO ECONOMICO

L'immagine seguente illustra il progetto del verde (Tav. 8.2).



Figura 15 - Stralcio della tavola 8.2 PROGETTO DEL VERDE E ARREDO URBANO, segue legenda

REPORTING SOCIETA' NORMA 4102	Analisi (in)		12.287	
	90% (ing. Segretario Prestazioni analizzate)	90%		3.716
	60% di Analisi (ing. al ciclo di studio e conclusivo)		3.000	
	DA	2 subes / 100 ST esenti di studio in corso/ing	di	129
	DA	3 subes / 100 ST esenti di studio e conclusivo	di	130

Quantificazione ESSENZE ARBOREE ARBUSTIVE (DA + DB)		
DA in posto	100 alberi su area potabile + 10 alberi su SP + 10 in manodivisione	120
DB in accrescimento	70 alberi su area potabile + 100 alberi su SP	170

Quantificazioni ESSEZIE ASSOCIE (da ARS PUBBLICA + VUP)			
ESSEZIE ASSOCIE	area in condizioni VUP e pertinenza	Acor Campanara "Stam"	20
		Pinus Catepina	16
		Castanopsis Lemnapi Placid Gasset	5
	riserva Via Piana	Pinus Peccata	6
		Tile - coranabolos	7
		Cordia Glesivator	10
	area in condizioni a in pertinenza	Corylus Austina	10
		Corylus Myrica Picea	10
		TOTALE N.	

Quantificazione ESSENZE AROMATICHE (da) AREA PUBBLICA e A.P.			
ESSENZE AROMATICHE - <i>nutraceutiche</i>	olio di cedrina olio di arancio	Industria Italy	10
		Parfumerie/case di cosmetici	10
	aromi in capsule e varie altre forme	Clariant Aromati	10
		Hydrex/Industria	10
		Made S.S. P.R.	10
		Industria Nutri	15
	TOTALE N.		55

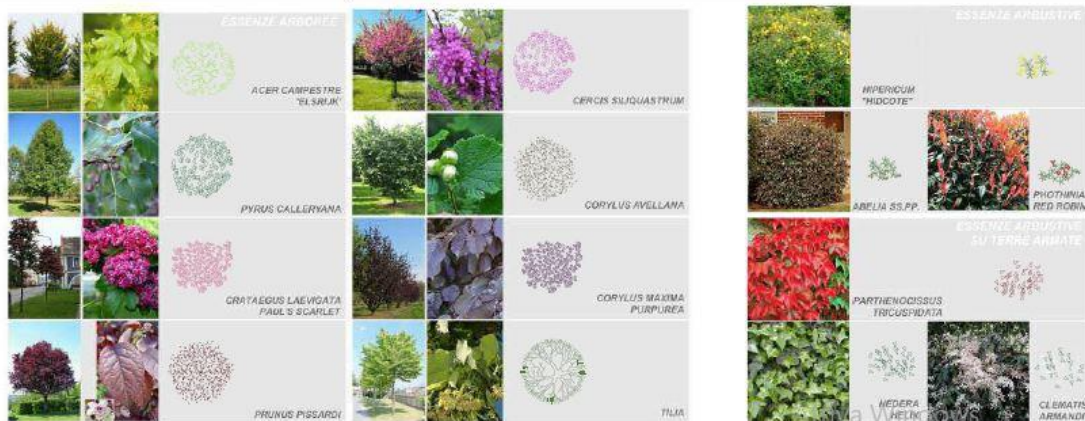
ALBERATURE
ESISTENTI
DA MANTENERE:



LEGENDA



IMMAGINI DI ESEMPIO



Gli impianti su terre armate sono descritti dai seguenti estratti progettuali.

FOTOINSERTI PIANUMAZIONE SU TERRE ARMATE



VISTA 1



VISTA 2

Figura 16 - Stralcio della tavola 8.2B PROGETTO DEL VERDE E ARREDO URBANO.

Le fasi dei lavori sono specificamente rappresentate nella tavola 8.0 di cui si riportano nel seguito estratti.

LEGENDA FASI E ATTIVITA' / RILASCI LE OPERE ELENCAE SONO COERENTI AL CRONOPROGRAMMA DELLE OO.UU.

- FRAZIONAMENTO (già presente in sede di convezione)
- INIZIO LAVORI OO.UU.

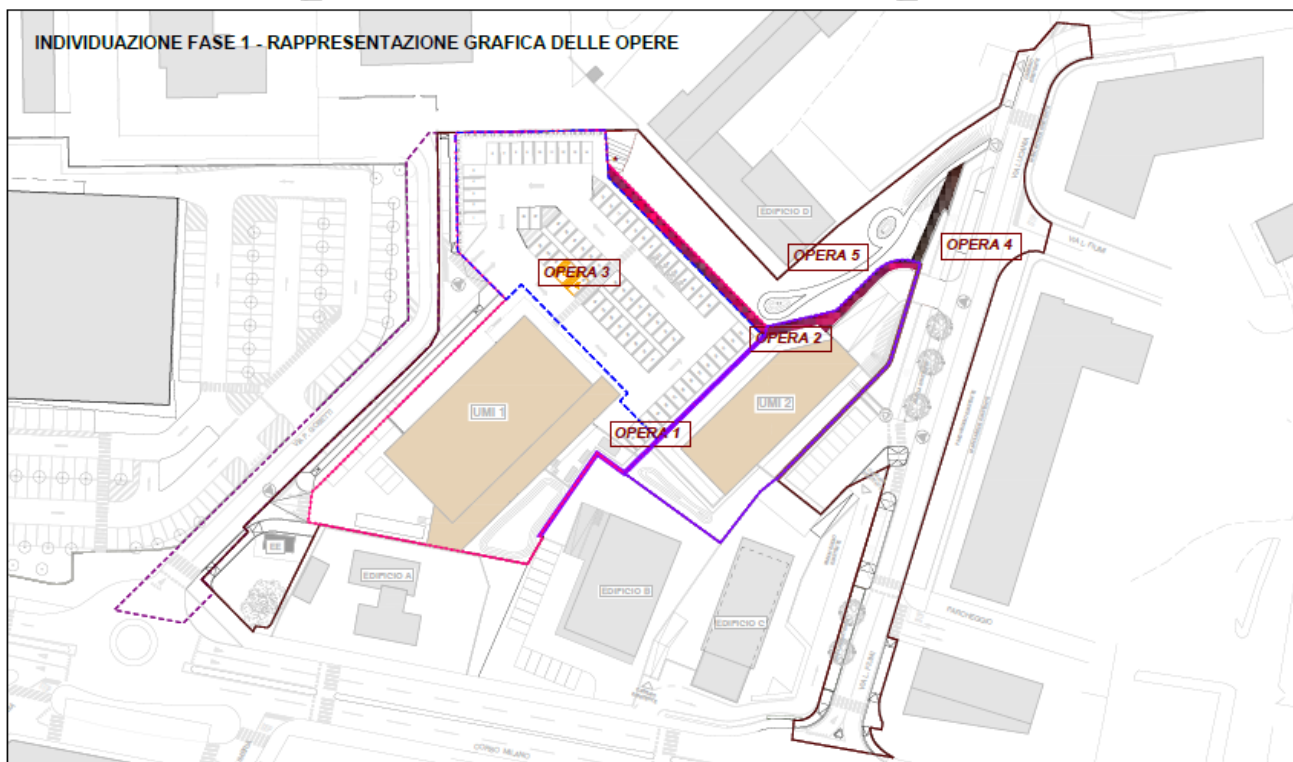
• FASE FUNZIONALE 1

OPERE EDILIZIE NON A SCOMPUTO
PROPEDEUTICHE ALLE OO.UU.

OPERE EDILIZIE A SCOMPUTO
PROPEDEUTICHE ALLE OO.UU.

- | | |
|--|---|
| | OPERA 1
MURI / GABBIONATE DI SOSTEGNO |
| | OPERA 2
TERRE ARMATE E SCARPATE PROVVISORIE (UMI 2) |
| | OPERA 3
SCAVI E RIEMPIMENTI |
| | OPERA 4
TERRE ARMATE, MURETTO DELIMITAZIONE UMI 2 E RIEMPIMENTI |
| | OPERA 5
LIEVE MODELLAZIONE DEL TERRENO ESISTENTE |

VERBALE DELLA DL
CHE ATTESTI LA FINE DEI LAVORI
DELLA FASE 1



- **FASE FUNZIONALE 2**
FUNZIONALE AL RILASCIO
DEL PDC DELLE UMI
secondo disposizioni art. 25 della convenzione
 - **FASE FUNZIONALE 3**
 - **FASE FUNZIONALE 4**
 - **FINE LAVORI OO.UU. FUNZIONALE ALL'AGIBILITA' * DELLA UMI 1**
 - **COLLAUDO OO.UU. FUNZIONALE ALL'AGIBILITA' DELLA UMI 2**
- OPERA 6**
REALIZZAZIONE MASSICCIATA PARTI FRAZIONATE E CEDUTE - VERBALE DELLA DL CHE ATTESTI LA FINE DEI LAVORI DELLA FASE 2

OPERA 7
REALIZZAZIONE MASSICCIATA PARTI FRAZIONATE E VINCOLATE AD USO PUBBLICO - VERBALE

OPERA 8
FINE LAVORI DELLE OPERE DI URBANIZZAZIONE CEDUTE E VINCOLATE ALL'USO PUBBLICO E PRESA IN CONSEGNA ANTICIPATA ART. 230 DEL DPR 207/ 2010

OPERA SUCCESSIVA ALL'INIZIO LAVORI DELLA UMI 1 ED ESEGUITA IN COORDINAMENTO CON IL CRONOPROGRAMMA LAVORI DEL TITOLO EDILIZIO

* secondo l'Art.25 della convenzione, potrà essere depositata da parte del professionista abilitato, presso i competenti uffici comunali, solo dopo:

 - la Fine lavori completa della documentazione prevista per le opere di urbanizzazione cedute e vincolate all'uso pubblico;
 - presa in consegna anticipata - ai sensi dell'art.24 dell'Allegato II.14 - CAPO I - del D.lgs. 30/2023 - della viabilità e del parcheggio residenziale prevista dal PUA;
 - la messa in esercizio (con tutte le attestazioni/documentazione atta a dimostrare le condizioni di sicurezza, previo frazionamento e vincolo d'uso pubblico) del parcheggio P2 commerciale.

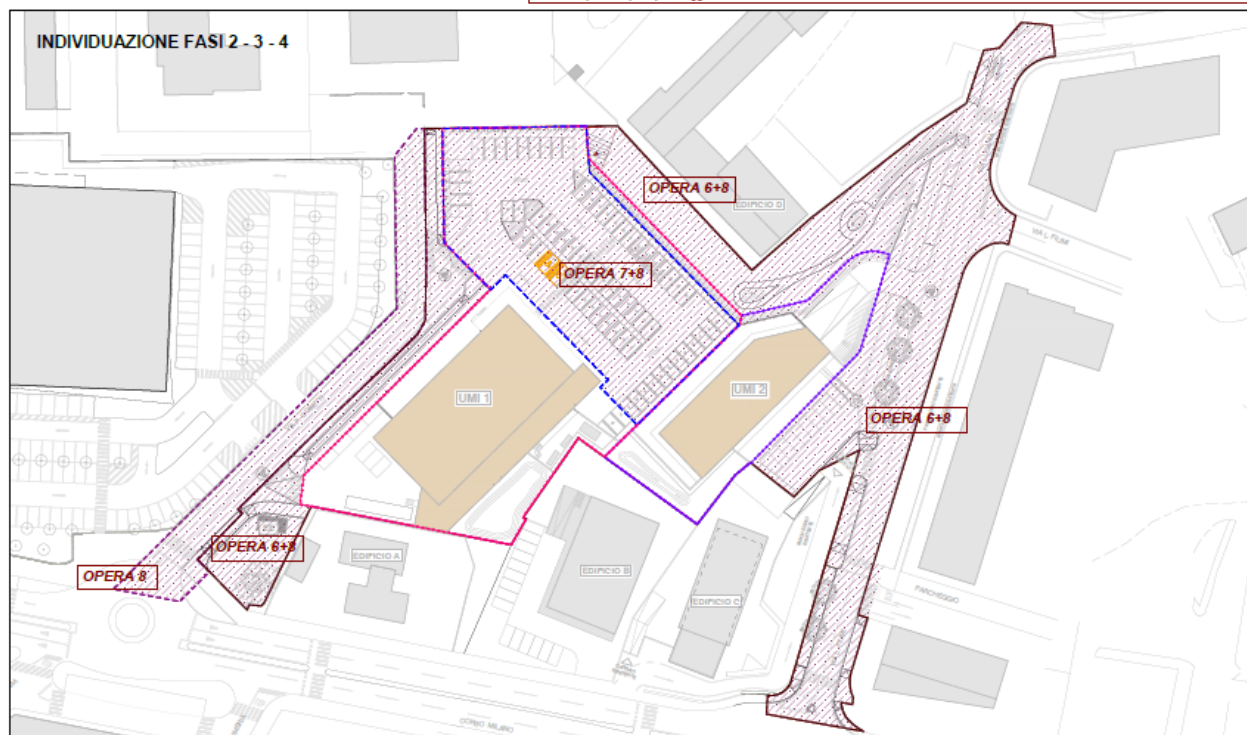


Figura 17 - Stralci della tavola 8.0.

Nel seguito alcuni fotoinserimenti dei principali elementi progettuali con evidenza di quelli di maggiore rilievo viabilistico.



Figura 18 - Vista *ante operam* e *post operam* da via Fiumi con evidenza della modifica viabilistica su corso Milano/via Fiumi.



Figura 19 - Vista *ante operam* e *post operam* da via Gobetti con evidenza della modifica viabilistica su via Gobetti

Sintesi degli obiettivi di sostenibilità ambientale, economica e sociale del PUA

Le azioni del PUA attengono ai seguenti obiettivi di sostenibilità ambientale, economica e sociale:

- recupero a fini abitativi e commerciali di un'area interclusa, in abbandono ed a rischio di degrado;
- miglioramento del sistema viabilistico dell'ambito vasto, con effetti di riduzione della congestione attuale tramite fluidificazione del traffico veicolare;
- realizzazione di zone a parcheggio al momento già carenti nella zona con conseguenti soste delle auto in zone improprie;



- realizzazione di un sistema del verde con piantagione di numerosi elementi di specie autoctone ed adatte alle condizioni stazionali.

E' stata depositata con comunicazione del 03/05/2023 RELATIVA ALLA PRATICA SUAP 01285920235-23122021-1153 – Istanza di Variante al PI denominata: "Variante n. 53 al P.I. LAVORI STRADALI PER: Apertura collegamento Via Fiumi Lionello/Corso Milano Sistemazione superficiale con ampliamento Via Gobetti PUA 418 IN VARIANTE AL P.I."

Negli elaborati costitutivi della Variante n.53 al PI è stato depositato il PPE con elenco nominativi e visure relative a tutti i soggetti dissenzienti/espropriandi proprietari nei due rispettivi Condomini interessati dal PUA e del soggetto dissenziente/espropriando proprietario della parte di Via Gobetti non interessata dall'attuale Vincolo ad uso pubblico.

Le aree di proprietà comunale saranno rese disponibili per la realizzazione delle opere previste dal PUA a seguito del rilascio del permesso a costruire delle opere di urbanizzazione.

3. Aspetti procedurali

Il Piano: elaborazione, adozione. Il PUA deriva da una Scheda normativa inserita nel Piano degli Interventi e derivata da un accordo pubblico-privato ai sensi della LR 11/2004 e smi.

Nel seguito la sintesi della procedura seguita, come tratta dalla Deliberazione di adozione del PUA.

- con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 19 del 5 aprile 2022 è stata approvata la Variante 29 al PI, che conferma la scheda norma suddetta;
- in data 23.07.2021 rep. n. 26779 progr. n. 13428 è stato stipulato con atto notaio Art Paladini l'accordo definitivo di pianificazione ex art.6 della L.R. 11/04 relativo alla scheda norma n. 418; con detto atto sono stati recepiti i precedenti pagamenti effettuati con il primo accordo stipulato in data 10 marzo 2017 con atto Notaio Art Paladini - rep. n. 18493 racc. n. 10157;
- in data 23.12.2021 SUPRO 493873 la Ditta ha depositato istanza di approvazione del PUA n.719_418 denominato "PUA 418", corredata del progetto delle opere di urbanizzazione primaria funzionali;
- con nota del 21.06.2022 SUPRO 282003 è stata indetta e convocata la conferenza dei servizi relativa al PUA in oggetto finalizzata all'acquisizione dei pareri da parte dei Settori ed Enti interessati dal procedimento di approvazione del PUA e del progetto delle OOUU primaria funzionali
- in data 05.08.2022 SUPRO 361280 con la trasmissione alla Ditta del verbale relativo alla prima seduta della conferenza corredato dei pareri allegati, l'ufficio ha sospeso il procedimento amministrativo richiedendo alla ditta le modifiche/integrazioni da apportare agli elaborati; n data 25.11.2022 SUPRO 546342, 28.11.2022 SUPRO 549307 e 8.12.2022 SUPRO 567582 la Ditta ha integrato la documentazione a seguito delle risultanze della 1^ seduta della conferenza e dei pareri resi successivamente. L'integrazione in data 8 dicembre contiene altresì la richiesta di applicazione del comma 8 ter dell'art. 20 – Procedimento di formazione, efficacia e varianti del piano urbanistico attuativo della L.R. 11/04 ovvero di procedere tramite PUA in variante al PI con adozione e approvazione da parte del Consiglio Comunale. La Ditta motiva tale richiesta in relazione al progetto delle opere di urbanizzazione per il collegamento viario tra via Fiumi e C.so Milano e per il miglioramento di via Gobetti; entrambi infatti coinvolgono proprietà di terzi con apposizione del vincolo espropriativo e necessitano di modifica della destinazione urbanistica. La proposta di PUA, prevede la realizzazione di un intervento a destinazione abitativa e commerciale con una media struttura (sup. vendita < 1500 mq), la riqualificazione ed integrazione della viabilità esistente mediante il completamento del collegamento tra via Sicilia e Corso Milano attraverso via Fiumi e la regolarizzazione del sedime di via Gobetti. Il PUA prevede inoltre la permuta tra il Comune e la Ditta di due aree comprese nell'ambito, da sottoporre all'approvazione del Consiglio Comunale, come nel proseguo descritta. Data la conformazione orografica non regolare del terreno, la soluzione delle aree a verde, oltre a dare riscontro ad una quota di standard pubblico, si configura quale elemento di continuità e relazione con l'edificato esistente limitrofo, anche mediante il perfezionamento dell'operazione di permuta;
- La documentazione così integrata è stata sottoposta, con nota del 19.12.2022 SUPRO 584031, alla valutazione delle Direzioni ed Enti interessati per la seconda seduta della conferenza dei servizi.
- Con nota SUPRO 76058 del 15.02.2023 è stato trasmesso alla ditta il verbale della seconda seduta ed i pareri allegati. Con la medesima è stato reso noto che è variata la classe sismica del Comune di Verona: lo Studio di Microzonazione sismica di 3° livello di tutto il territorio veronese che verrà approvato con specifica variante al Piano degli Interventi è stato depositato dal professionista incaricato dal Comune di Verona. La modifica della classificazione sismica, ai fini dell'adozione del PUA, comporta l'espressione del parere ex art. 89 del DPR 380/2001 da parte del Genio Civile determinando l'interruzione dei termini del procedimento di approvazione del PUA, ai sensi dell'art.20 L.R. 11/04; il parere è stato richiesto dall'ufficio con nota SUPRO 296911 del 15.06.2023;

- con nota SUPRO 257678 del 25.05.2023 l'ufficio ha comunicato alla Ditta che la proposta rientra nella fattispecie prevista dal comma 8 ter dell'art. 20 della L.R. 11/04 (ndr PUA in Variante al PI) come sopra richiamata;
- in data 19.06.2023 PG 231556 è pervenuta da parte del valutatore incaricato dal Comune (con determina della Direzione Edilizia Pubblica n. 2118 del 18.05.2023) la perizia di stima relativa alle aree oggetto di permuta ed oggetto di esproprio, comprese nell'ambito del PUA integrata con successiva nota aggiuntiva dalla Direzione Edilizia Pubblica - Servizi Tecnici Estimo PG 366972 del 07.10.2024 come nel proseguo riportato;
- con nota SUPRO 331059 del 05.07.2023, in relazione all'asseverazione idraulica ed alla documentazione di variante al PI inviata il 15.06.2023 SUPRO 0296853, è pervenuta la presa d'atto dell'UO Genio Civile ai sensi della DGRV n. 2948 del 06.10.2009, facendo presente che la variante urbanistica comporta un'alterazione trascurabile del regime idraulico e che non è necessario uno studio di compatibilità idraulica;
- a seguito delle integrazioni ed adeguamenti della Ditta, con nota SUPRO 512066 del 24.10.2023 è stata convocata la seduta conclusiva della conferenza dei servizi, il cui esito favorevole condizionato alle risultanze del verbale e dei pareri allegati è stato comunicato alla Ditta in data 24.11.2023 SUPRO 565679;
- in data 15.01.2024 e in data 26.11.2024 la Ditta ha depositato le integrazioni in merito alle quali la Ditta ha protocollato la documentazione relativa all'adeguamento dello stato dei luoghi.

In fase istruttoria, il Soggetto Attuatore, con nota 8 dicembre 2022 SUPRO 567582, ha chiesto di accedere alla procedura prevista dal comma 8 ter dell'art. 20 – Procedimento di formazione, efficacia e varianti del piano urbanistico attuativo della L.R. 11/04 che recita: "8 ter. Nei comuni che hanno adeguato il proprio strumento urbanistico ai sensi dell'articolo 13, comma 10, della legge regionale 6 giugno 2017, n. 14 "Disposizioni per il contenimento del consumo di suolo e modifiche alla legge regionale 23 aprile 2004, n. 11", i piani urbanistici attuativi possono prevedere varianti alle previsioni del piano degli interventi, purché in coerenza ed attuazione con gli obiettivi e i criteri generali del PI. In tale caso, il piano urbanistico attuativo è adottato e approvato dal Consiglio comunale con le procedure previste dai commi 3, 4, 5, 6 e 8." per le motivazioni di seguito descritte.

La stessa normativa regionale consente di approvare il PUA contestualmente alla Variante urbanistica, "... purché in coerenza ed attuazione con gli obiettivi e i criteri generali del PI.", semplificando l'iter di approvazione.

Lo stesso PTCP approvato, in una valutazione di ambito più esteso, ha valutato quale indicazione programmatica (TAVOLA 4/A) l'asse di collegamento tra viale Sicilia e via San Marco a sud, coinvolgendo via Fiumi e via Gramsci con l'attraversamento di corso Milano all'altezza della rotatoria esistente;

Elenco e livello di aggiornamento delle fonti utilizzate.

Le fonti principali per la redazione del presente documento sono: gli elaborati di Piano (Studio arch. Paolo Richelli), ARPA, Comune di Verona, Regione del Veneto, ISPRA, Ministero dell'Ambiente.

Eventuali criticità riscontrate nella procedura e nella raccolta dei dati. Alcune difficoltà nel reperimento di dati aggiornati in riferimento a diversi temi.

Integrazione con altre procedure di valutazione/autorizzazione ambientale: il Piano non è integrato in altre procedure valutative.

Analisi di coerenza esterna verticale

Il Piano è coerente con i principali strumenti di livello internazionale ed europeo con specifiche finalità di tutela ambientale.

Nel seguito, un elenco di principali riferimenti normativi e/o di indirizzo.

A livello europeo rilevano: il trattato di Maastricht del 1993 rese l'ambiente (titolo XVI) un settore strategico ufficiale dell'UE: introdusse la procedura di codecisione e stabilì la regola generale del voto a maggioranza qualificata in seno al Consiglio. Esortò inoltre gli Stati membri a valutare il proprio impatto ambientale e rispettare il principio della crescita sostenibile.

Nel 1999 l'articolo 3 C del trattato di Amsterdam impose l'integrazione della tutela dell'ambiente in tutte le politiche settoriali dell'UE per promuovere lo sviluppo sostenibile.

Inoltre, nel 2007 il trattato di Lisbona fece dei cambiamenti climatici e dello sviluppo sostenibile una priorità e conferì all'UE la personalità giuridica per poter concludere accordi internazionali.

Tali progressi rafforzarono il ruolo dell'UE come attore chiave sul fronte ambientale globale, ergendosi a precursore grazie a iniziative quali il Green Deal europeo e il regolamento europeo sul clima.

La DIRETTIVA 2008/50/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 21 maggio 2008 relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa.

Il Comune di Verona è Sito UNESCO: **Criterio (ii):** *Nella sua struttura urbana e nella sua architettura, Verona è un esempio eccezionale di una città che si è sviluppata progressivamente e ininterrottamente per oltre 2.000 anni, incorporando elementi artistici di altissima qualità da ogni periodo successivo.* **Criterio (iv):** *Verona rappresenta in modo eccezionale il concetto di città fortificata in diverse fasi fondamentali della storia europea.*

34

Biodiversità

Nel 2011 l'UE ha adottato la sua strategia sulla biodiversità fino al 2020, che riflette gli impegni assunti nell'ambito della Convenzione delle Nazioni Unite sulla diversità biologica, il principale accordo internazionale in materia di biodiversità, di cui l'UE è parte. La Commissione ha presentato la sua strategia sulla biodiversità per il 2030 nel maggio 2020. Si tratta di un piano organico, ambizioso e a lungo termine per proteggere la natura e invertire il degrado degli ecosistemi. Nel giugno 2021 il Parlamento ha approvato tale strategia.

Nel febbraio 2024 il Parlamento ha approvato la proposta di regolamento sul ripristino della natura, che garantisce il ripristino di almeno il 30 % delle zone terrestri e marine dell'UE entro il 2030 e il 90 % di tutti gli ecosistemi che necessitano di ripristino entro il 2050. La proposta di regolamento è attualmente in attesa di votazione in seno al Consiglio.

L'UE ha contribuito a definire diversi importanti accordi internazionali adottati nel 2015 a livello delle Nazioni Unite, quali l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile (che comprende i 17 OSS e i 169 obiettivi associati), l'accordo di Parigi sui cambiamenti climatici e il quadro di riferimento di Sendai per la riduzione del rischio di catastrofi. L'UE ha aderito inoltre alla Convenzione sul commercio internazionale delle specie animali e vegetali in via di estinzione (CITES), sottolineando il proprio impegno per la conservazione della biodiversità e la riduzione del commercio illegale di specie selvatiche.



A livello nazionale rileva la "Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile" (SNSvS) che in Italia rappresenta il quadro di azione orientato alla promozione di uno sviluppo che armonizzi aspetti economici, sociali e ambientali, declinando per il contesto nazionale gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDG) delineati dall'ONU. La SNSvS intende integrare i principi dell'Agenda 2030 nel tessuto socio-economico e politico italiano.

A livello della Regione del Veneto, il Consiglio regionale ha approvato la Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile in data 20 luglio 2020, la quale fissa obiettivi e programmi, fra l'altro, per privilegiare le risorse che influenzano la capacità attrattiva di un territorio riguardano il capitale di conoscenza, reputazionale, infrastrutturale, imprenditoriale, naturale e storico. L'immagine percepita (interna ed esterna) è un asset fondamentale per l'attrattività e il mantenimento di capitali, cervelli, persone e forza lavoro qualificata.

Pianificazione di settore

La programmazione regionale è a sua volta coerente con tale strategia articolandosi in una serie di strumenti di pianificazione e programmazione territoriale concepiti in funzione della massima tutela nei confronti degli eventi naturali e delle attività umane a maggior rischio ambientale.

Pianificazione di settore d'area vasta

Piano regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera (PRTRA)

Il Piano ha come obiettivo il risanamento e la tutela della qualità dell'aria mediante azioni di prevenzione e interventi specifici che consentono una progressiva diminuzione delle emissioni in atmosfera di tutti gli inquinanti. Il Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera è stato adottato con deliberazione del 15/02/2000 in ottemperanza a quanto previsto dalla legge regionale 16 aprile 1985, n. 33 e dal Decreto legislativo 351/99.

Nel BUR n. 44 del 10 maggio 2016 è stata pubblicata la deliberazione n. 90 del 19 aprile 2016 con la quale Il Consiglio Regionale del Veneto ha approvato l'aggiornamento del **Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera**.

A seguito dell'entrata in vigore del D.Lgs. 155/2010, è stato effettuato il riesame della zonizzazione che, in accordo con la Regione del Veneto, è stato redatto da ARPAV-Servizio Osservatorio Aria. L'attuale zonizzazione, in vigore dal **1 gennaio 2021**, è stata approvata con Deliberazione di Giunta Regionale 1855/2020 ed aggiorna l'assetto zonale previgente, che era stato ratificato con DGRV 2130/2012.

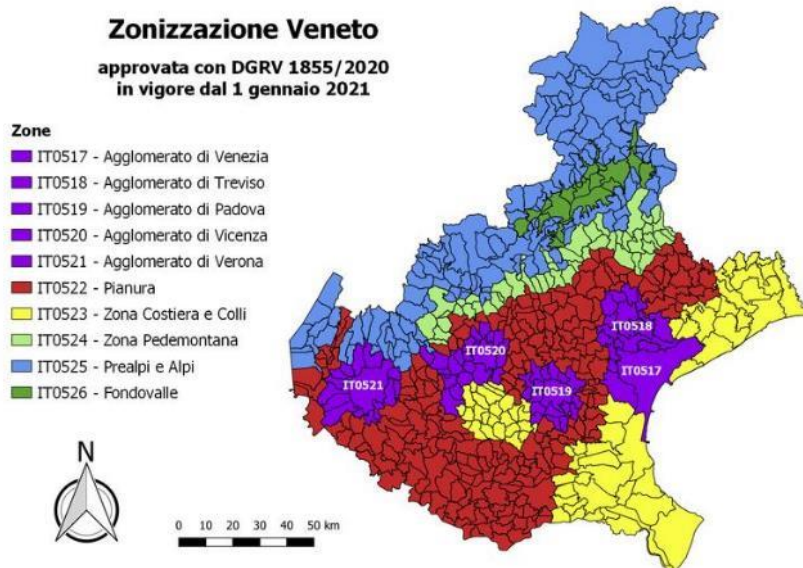


Figura 20 Riesame della zonizzazione del Veneto (DGR 1855/2020).

Piano di Tutela delle Acque PTA

Il Piano di Tutela delle Acque (già previsto dall'art. 44 del DLgs 152/99) è stato approvato con DCR n. 107 del 2009 e costituisce uno specifico piano di settore per il raggiungimento e il mantenimento degli obiettivi di qualità ambientale e per specifica destinazione dei corpi idrici regionali. Il Piano individua e disciplina inoltre le aree sensibili, le zone vulnerabili da nitrati di origine agricola, le zone vulnerabili da prodotti fitosanitari. Con deliberazione della Giunta Regionale n. 842 del 15 maggio 2012 sono state approvate le Norme Tecniche di Attuazione del PTA come risultante di tutte le modifiche alle norme apportate successivamente alla sua approvazione da parte del Consiglio Regionale.

Il Piano Tutela Acque è stato modificato dalla DGRV 1170/2021 pubblicata in BUR il 3.9.2021. Essa contiene, come d'uso, l'elenco delle modifiche e chiarimenti intervenuti a far data dall'approvazione del PTA 107/2009. Si è apportata una modifica del Piano di Tutela delle Acque della Regione Veneto in materia di ridefinizione cartografica di alcune zone vulnerabili ai nitrati di origine agricola, di istituzione di una nuova zona vulnerabile da nitrati di origine agricola e di cambio di denominazione di Comuni.

L'analisi della *Carta delle aree sensibili* evidenzia che l'area in oggetto non ricade in aree sensibili (art. 12 NTA), e rientra, come la maggior parte del territorio regionale, nel Bacino scolante nel mare Adriatico.

La *Carta della Vulnerabilità Intrinseca della Falda Freatica della Pianura Veneta* rappresenta l'ambito del nucleo urbano del Comune di Verona come a vulnerabilità bassa o bassissima.

Per quanto concerne la valutazione delle *Zone omogenee di protezione dall'inquinamento*, l'area di progetto ricade in "zona della ricarica".

Il Comune di Verona fa parte dell'ALLEGATO D - Elenco dei comuni dell'alta pianura, della Lessinia, dei rilievi in destra Adige e afferenti al bacino del Po in provincia di Verona, il cui territorio è designato vulnerabile da nitrati

Piano di Gestione dei bacini idrografici (PdG)

La Direttiva Quadro Acque (Direttiva 2000/60/CE) ha istituito un quadro per la protezione delle acque ed ha introdotto un approccio innovativo nella legislazione europea in materia di acque, tanto dal punto di vista ambientale, quanto amministrativo-gestionale.

La Direttiva persegue obiettivi ambiziosi:

- impedire un ulteriore deterioramento delle acque, proteggere e migliorare lo stato degli ecosistemi acquatici e degli ecosistemi terrestri e delle zone umide direttamente dipendenti dagli ecosistemi acquatici sotto il profilo del fabbisogno idrico;
- agevolare un utilizzo idrico sostenibile fondato sulla protezione a lungo termine delle risorse idriche disponibili;
- mirare alla protezione rafforzata e al miglioramento dell'ambiente acquatico, anche attraverso misure specifiche per la graduale riduzione degli scarichi, delle emissioni e delle perdite di sostanze prioritarie e l'arresto o la graduale eliminazione degli scarichi, delle emissioni e delle perdite di sostanze pericolose prioritarie;
- assicurare la graduale riduzione dell'inquinamento delle acque sotterranee e impedirne l'aumento;
- contribuire a mitigare gli effetti delle inondazioni e della siccità;

37

La Direttiva stabilisce che la principale unità per la gestione dei bacini idrografici è il distretto idrografico.

In ciascun distretto idrografico devono essere effettuati:

- un'analisi delle caratteristiche del distretto;
- un esame dell'impatto provocato dalle attività umane sullo stato delle acque superficiali e sotterranee;
- un'analisi economica dell'utilizzo idrico.

Relativamente ad ogni distretto, deve essere predisposto un programma di misure che tenga conto delle analisi effettuate e degli obiettivi ambientali fissati dalla Direttiva.

I programmi di misure sono indicati nel "Piano di Gestione" che rappresenta pertanto lo strumento operativo di programmazione, di attuazione e monitoraggio delle misure per la protezione, il risanamento e il miglioramento dei corpi idrici superficiali e sotterranei.



Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni

La Direttiva Europea 2007/60/CE, recepita nel diritto italiano con D.Lgs. 49/2010, ha dato avvio ad una nuova fase della politica nazionale per la gestione del rischio di alluvioni, che il Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA) deve attuare, nel modo più efficace.

Il Comitato Istituzionale congiunto dell'Autorità di Bacino dei fiumi Isonzo, Tagliamento, Livenza, Piave, Brenta e Bacchiglione e dell'Adige che costituiscono il Distretto delle Alpi Orientali, ha adottato il primo Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni. Con Deliberazione del Comitato del 3 marzo 2016 è stato approvato il **Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni del Distretto Alpi Orientali (PGRA)**. Il Piano contiene misure di riduzione del rischio conseguente ad eventi alluvionali concertate e coordinate a livello di bacino idrografico e incentrate su prevenzione, protezione e preparazione.

Aggiornamento del Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani e speciali, 2022

Con DGR n. 988 del 09/08/2022 - Bur. n. 107 del 02/09/2022 è stato approvato l'Aggiornamento del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani e Speciali.

Pianificazione sovraordinata territoriale

Vengono di seguito esaminati i principali strumenti di programmazione e di pianificazione territoriale ed urbanistica vigenti e di riferimento per la Scheda Norma 408, redatti secondo i diversi livelli di pianificazione individuati ai sensi della LR 11/2004.

38

Piano Territoriale Regionale di Coordinamento

Con deliberazione di Consiglio Regionale n.62 del 30 giugno 2020 (BUR n. 107 del 17 luglio 2020) è stato approvato il "Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (PTRC)".

Vengono di seguito analizzate le tavole del PTRC ritenute significative per il Comune di Verona che possano essere utili al fine della presente valutazione.

Tavola 1 A - Uso del Suolo/Terra

Il sito non ricade in area con tematismi particolari, in quanto vengono ripresi quelli ambientali presenti nel PTRC del 1994 che vedono la presenza di una vasta area urbanizzata e di aree ad agricoltura periurbana nelle zone pianeggianti, mentre la fascia collinare è caratterizzata ad agricoltura mista e naturalità diffusa e da piccole porzioni di suoli a copertura agro – forestali, in particolare foreste ad alto valore naturalistico.

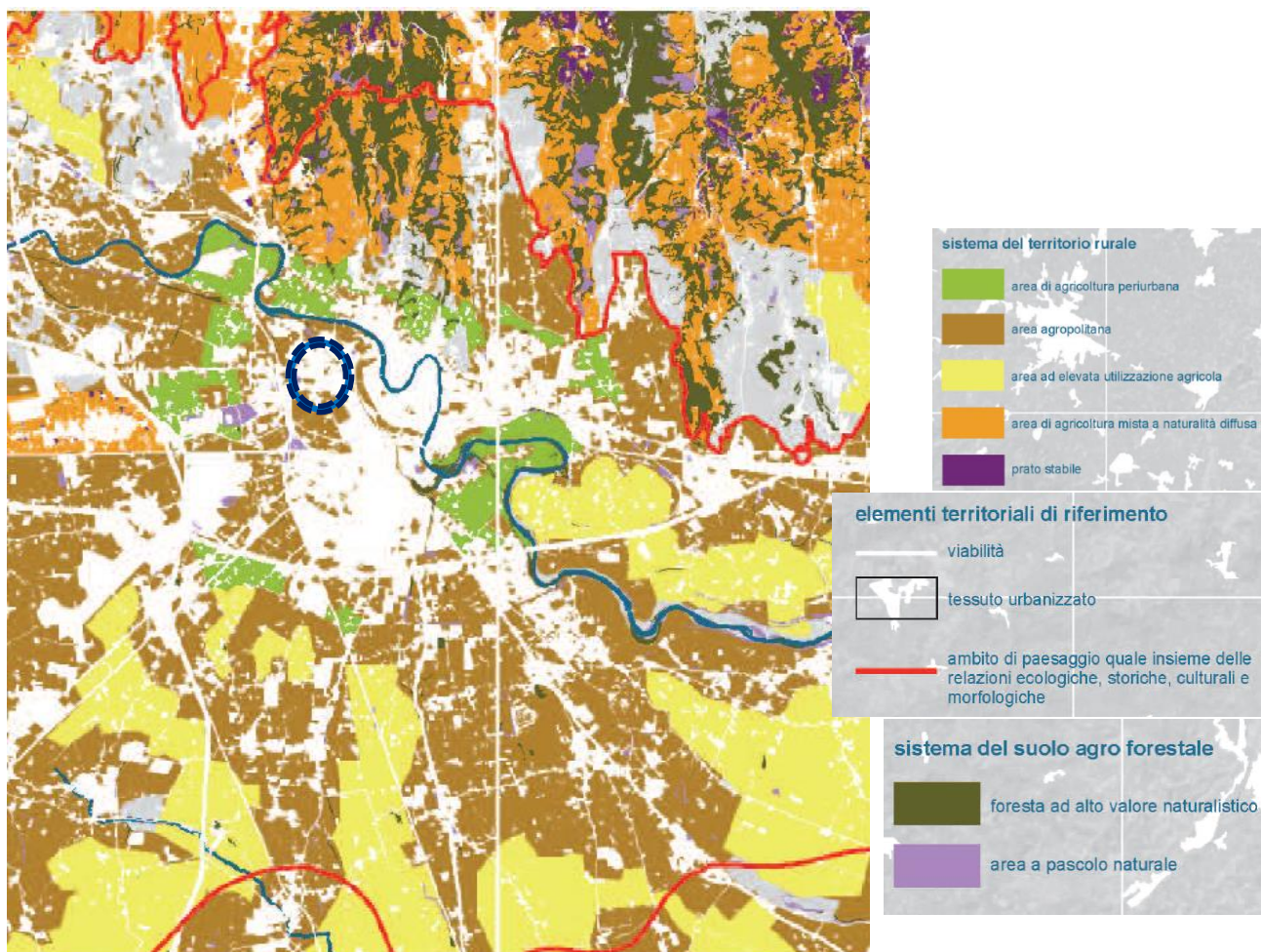


Figura 21- Estratto della TAV. 1A del PTRC ed area vasta di intervento.

Tavola 1B - Uso del Suolo/Acqua



Figura 22- Estratto della TAV. 1_6 del PTRC ed area vasta di intervento.

Il territorio comunale ricade in:

- ✓ Area di produzione idrica diffusa di importanza regionale con la presenza di pozzi a servizio di pubblico acquedotto.
- ✓ Area vulnerabile ai nitrati.
- ✓ Area sottoposta a vincolo idrogeologico.
- ✓ Area di primaria tutela quantitativa degli acquiferi.

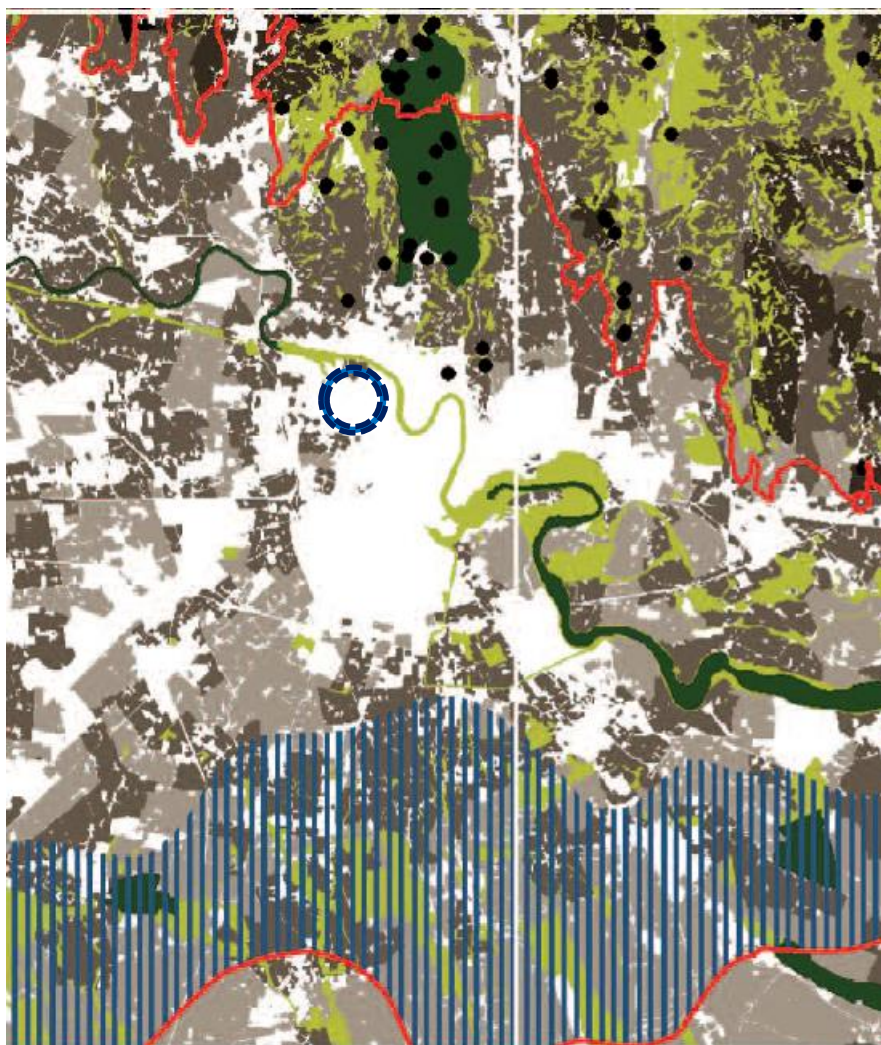
Le NTA del PTRC adottato rimandano alle NTA del PTA quale strumento atto a fornire le misure per la tutela qualitativa e quantitativa delle risorse idriche.

Tavola 1C - Uso del Suolo - Idrogeologia e Rischio Sismico

Questa tavola non aggiunge ulteriori informazioni a quanto già indicato nelle cartografie precedenti.

Tavola 2 – Biodiversità

Il territorio del Comune di Verona ricade nei seguenti ambiti degli elementi costituenti la rete ecologica regionale: corridoi ecologici per la presenza del fiume Adige e dei progni e vaj nel territorio settentrionale; area nucleo per la presenza di ZSC IT 3210012 Val Galina e Progno Borago, infine la zona meridionale è caratterizzata dalla presenza della fascia delle risorgive.



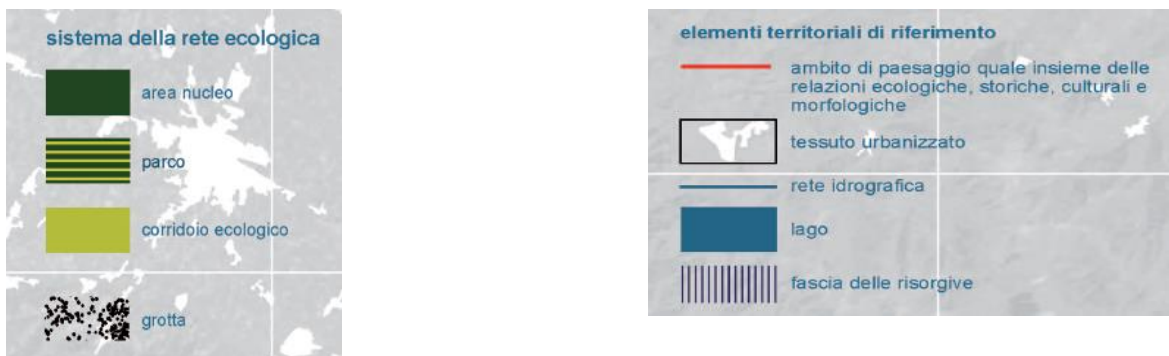


Figura 23 - Estratto della TAV. 2 del PTRC ed area vasta di interesse

Il PUA in esame non ricade in alcuno di tali elementi ecorelazionali.

Le altre tavole del PTRC propongono tematiche che si ritengono non rilevanti ai fini della presente analisi.

Piano d'Area Quadrante Europa (DCR n. 69/1999 e successive Varianti nn. 1, 2, 3, 4 e 5)

Le tavole del PAQE sono state oggetto di cinque varianti, l'ultima delle quali (Variante n. 5), approvata con DGR 1175 del 11/08/2020.

Il Piano rappresenta uno strumento di specificazione del Piano Territoriale Regionale di Coordinamento, che per ambiti territoriali determinati, consente di *“individuare le giuste soluzioni per tutti quei contesti territoriali che richiedono specifici, articolati e multidisciplinari approcci alla pianificazione”*; nella Provincia di Verona esso riguarda 22 Comuni posti in un'area strategica (tra i quali il comune di Verona) sia sotto l'aspetto infrastrutturale che sotto quello produttivo, in quanto elemento di continuità con la Lombardia, l'Emilia Romagna e con il nord – est, cioè con il territorio che ospita il massimo sistema produttivo nazionale.

La Variante n. 5 al PAQE non apporta modifiche sostanziali al disegno originario del Piano ma introduce alcune integrazioni normative necessarie per consentire un'applicazione delle norme tecniche.

In particolare la Variante n. 5 riguarda alcune specifiche modifiche ed integrazioni dell'art. 49 *“Siti con impianti di lavorazione e trattamento rifiuti”* nonché l'articolo 30 *“Ecoborgo di Mezzacampagna”*.

In dettaglio l'art. 49 si applica nei seguenti ambiti /aree:

- gli ambiti di interesse naturalistico – ambientale
- le zone archeologiche
- le aree di risorgiva ed i punti di presa dell'acqua potabile
- l'ambito prioritario della protezione del suolo.

Tale modifica andrebbe ad interessare le tavole 2 e 3 del Piano. Il comune di Verona per quanto riguarda gli aspetti indicati nella tavola 2 A (Variante 2) e 2B (Variante 4) – Ecosistema- del PAQE ricomprende e fa propri tutti i tematismi già individuati nel PTRC.

Il presente PUA non è coinvolto in modo specifico da tali Varianti.

Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale

I Piani Territoriali di Coordinamento Provinciale (PTCP), previsti dalla L.R. 11/2004, sono gli strumenti di pianificazione che delineano gli obiettivi e gli elementi fondamentali dell'assetto del territorio provinciale in coerenza con gli indirizzi per lo sviluppo socio-economico provinciale, con riguardo alle prevalenti vocazioni, alle sue caratteristiche geologiche, geomorfologiche, idrogeologiche, paesaggistiche ed ambientali. Il PTCP della Provincia di Verona è stato approvato con DGRV n. 236/2015. Si analizzano di seguito le tavole di Piano.

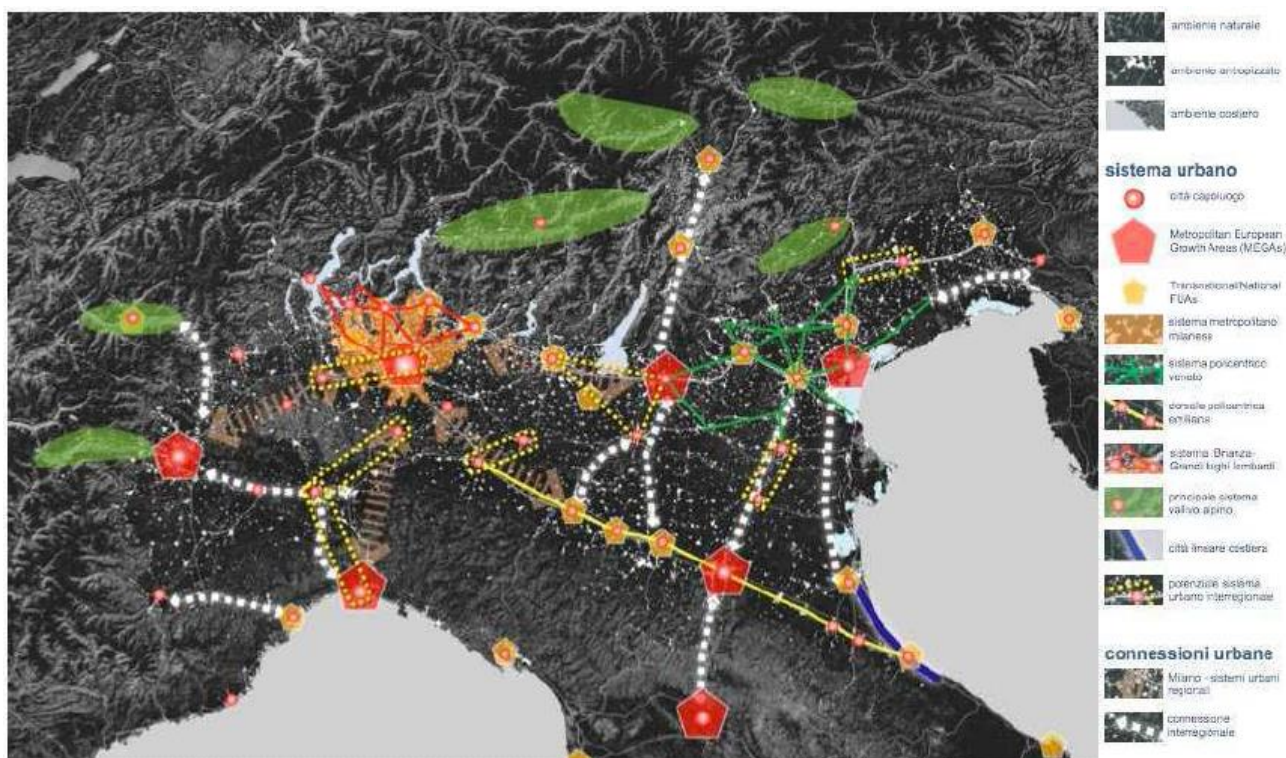


Figura 24- PTCP (2015) – Estratto dalla Relazione, sistema delle polarità urbane dell'area padano-alpina-adriatica.

Nel sistema delle polarità urbane dell'area padano-alpina Verona rappresenta un'importante area metropolitana, al centro di numerose connessioni infrastrutturali interregionali.

Tavola 1B - Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale

L'estratto della carta mostra i vincoli che riguardano il territorio comunale di Verona, assieme a tutti gli elementi della pianificazione di livello superiore. L'area di interesse non ricade in tematismi di tutela.

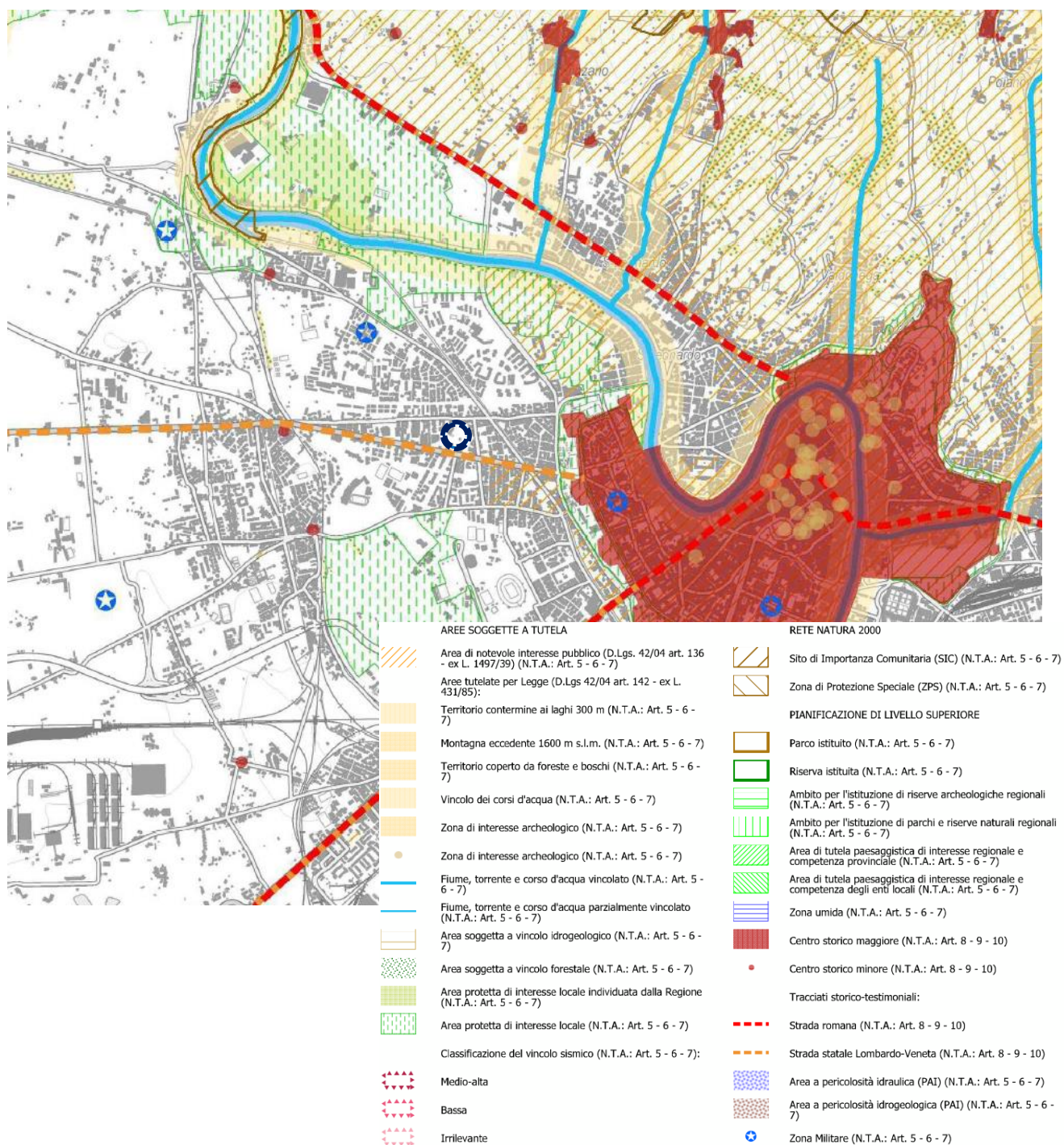
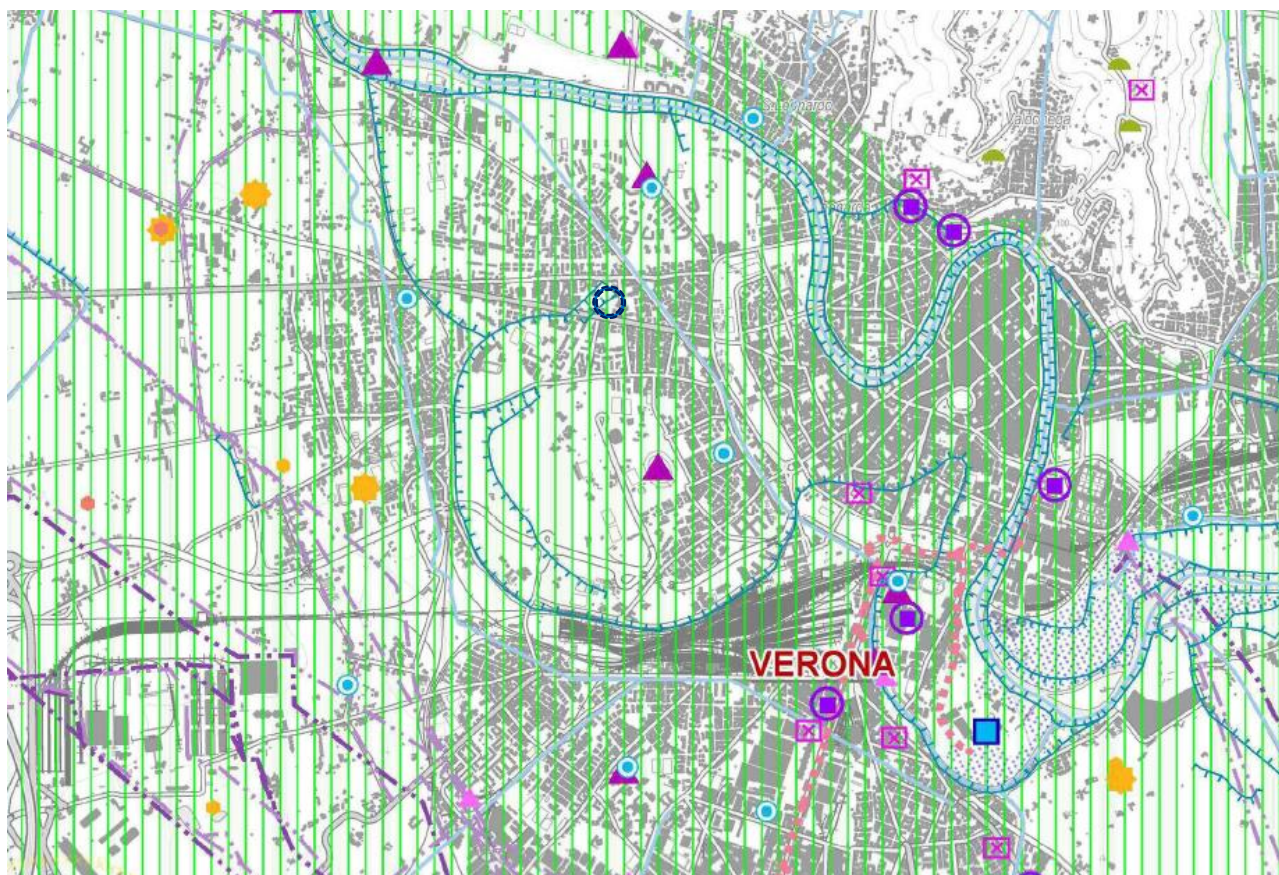


Figura 25 - Estratto della Tavola 1b del PTCP approvato ed area di PUA (indicazione approssimativa)

Tavola 2B - Carta delle fragilità

L'estratto della carta per l'area di intervento riporta il seguente tematismo: *“Aree a fragilità ambientale quali fascia di ricarica degli acquiferi, fascia delle risorgive, sito inquinato e a rischio di incidente rilevante, cave, discariche e depuratori, opere di presa acquedottistiche”* (N.T.A. da art. 21 ad art. 40).

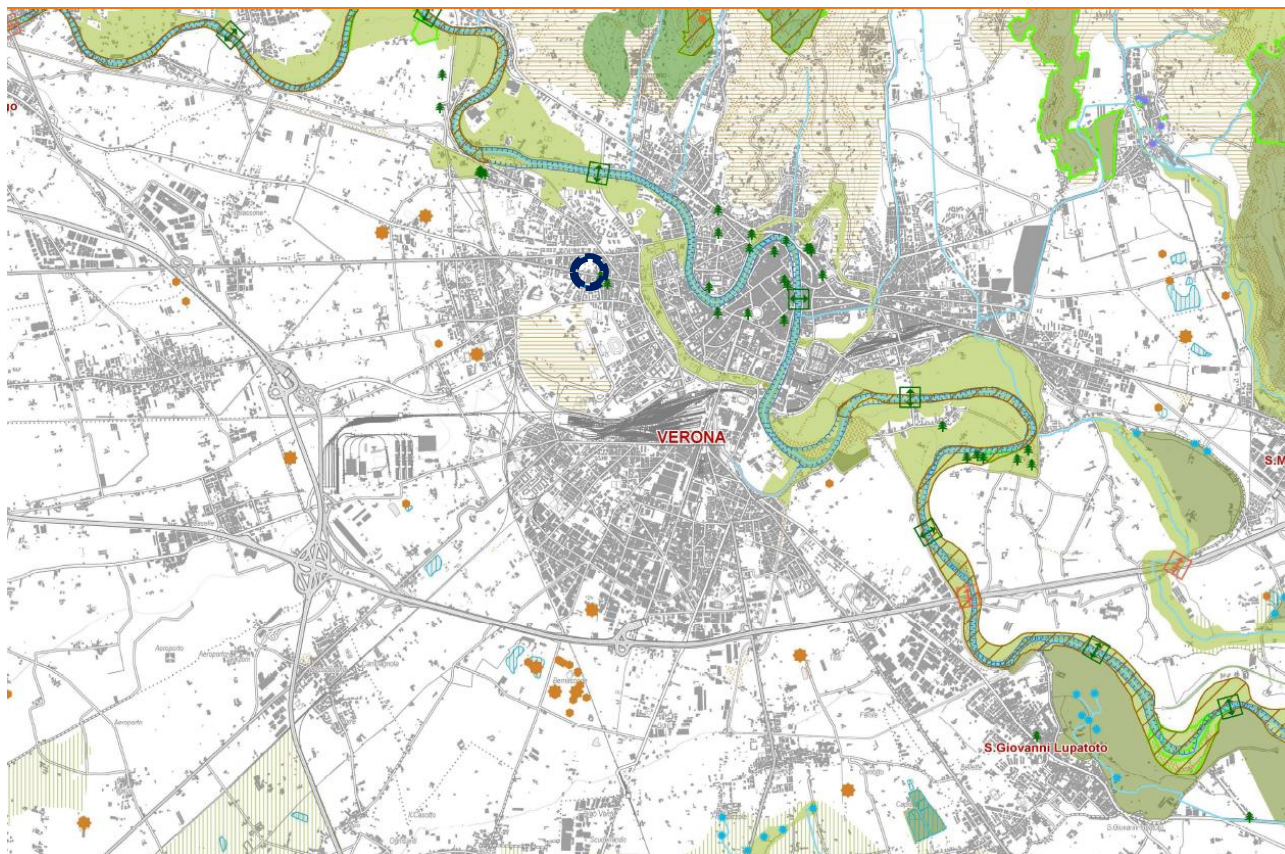


			Rete di trasporto (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 34)
FRAGILITA' AMBIENTALE			Rete di distribuzione (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 34)
	Fascia di ricarica degli acquiferi (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 24 - 40 - 41)	Aree di rispetto acustico aeroportuale:	
	Fascia delle risorgive (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 25 - 40 - 41)		Zona C: LVA > 75 dB (N.T.A.: Art. 42)
	Sito a rischio di incidente rilevante (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 26 - 39 - 40 - 41)		Zona B: LVA > 65 dB (N.T.A.: Art. 42)
	Sito inquinato (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 27)		Zona A: LVA > 60 dB (N.T.A.: Art. 42)
	Discarica attiva (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 28)	Ambiti a fragilità ambientale da salvaguardare:	
	Discarica cessata (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 28)		Sorgente (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 36 - 40)
	Cava attiva (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 29)		Risorgiva (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 36 - 40)
	Cava estinta (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 29)		Zona umida (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 36 - 40)
	Miniera in concessione (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 30)		Pozzo termale (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 36 - 40)
	Depuratore pubblico (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 31 - 40)		Grotta (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 23 - 36)
Opere di presa per pubblico acquedotto:			Geosito (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 36)
	Pozzo freatico (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 32 - 40)		Area xerotermitica (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 36)
	Pozzo artesiano (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 32 - 40)		Orlo di scarpata d'erosione o di terrazzo fluviale (N.T.A.: Art. 11 - 12 - 15 - 21 - 22 - 36)
AREE SOGGETTE A DISSESTO IDROGEOLOGICO			Orlo di scarpata di degradazione (N.T.A.: Art. 11 - 12 - 17 - 21 - 22 - 36)
	Frana di crollo (N.T.A.: Art. 11 - 12 - 13)	Elettrodotti:	
	Frana di scorrimento (N.T.A.: Art. 11 - 12 - 13)		380 kV (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 33 - 43)
	Frana di colamento (N.T.A.: Art. 11 - 12 - 13)		220 kV (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 33 - 43)
	Area soggetta a valanga (N.T.A.: Art. 11 - 12 - 14)		132 kV (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 33 - 43)
	Area di conoide (N.T.A.: Art. 11 - 12 - 16)	Centrali elettriche:	
	Area soggetta a sprofondamento carsico (N.T.A.: Art. 11 - 12 - 18)		Centrale di produzione (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 33 - 43)
	Area esondabile (N.T.A.: Art. 11 - 12 - 19)		Centrale di trasformazione e distribuzione (N.T.A.: Art. 22 - 33 - 43)
	Area a periodico ristagno idrico (N.T.A.: Art. 11 - 12 - 20)		Impianto di comunicazione elettronica radiotelevisivi (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 35 - 43)
		Metanodotti:	
			Rete di trasporto (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 34)

Figura 26 - Estratto della Tavola 2b del PTCP ed area di PUA (indicazione approssimativa)

Tavola 3B - Sistema ambientale

Dalla lettura dell'elaborato emerge che l'area di interesse non ricade in elementi della rete ecologica provinciale.



Sistema ecorelazionale:	
	Area nucleo (N.T.A.: Art. 46 - 47 - 48 - 49)
	Isola ad elevata naturalità (N.T.A.: Art. 46 - 47 - 48 - 49)
	Corridoio ecologico (N.T.A.: Art. 46 - 47 - 48 - 49)
	Area di connessione naturalistica (N.T.A.: Art. 46 - 47 - 48 - 50)
	Area di rinaturalizzazione (N.T.A.: Art. 46 - 47 - 48 - 51)
	Sito di Importanza Comunitaria (SIC) (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7)
	Zona di Protezione Speciale (ZPS) (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7)
	Riserva istituita (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7)
	Parco istituito (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7)
	Biotopo regionale (N.T.A.: Art. 46 - 47 - 48 - 49)
	Zona umida (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7 - 21 - 22 - 36 - 40)
	Sorgente (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 36 - 40)
	Risorgiva (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 25 - 36 - 40)
	Corso d'acqua (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7)
	Specchio d'acqua (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 36)
	Golena (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 36)
	Macchia boscata (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7)
	Monumento geologico (geosito) (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 36)
	Monumento botanico (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 36)
	Area relitta naturale (N.T.A.: Art. 46 - 47 - 48 - 51)
	Cava da recuperare (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 29)
	Discarica da recuperare (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 28)
	Barriera infrastrutturale (N.T.A.: Art. 48 - 49 - 50)
	Barriera naturale (N.T.A.: Art. 48 - 49 - 50)

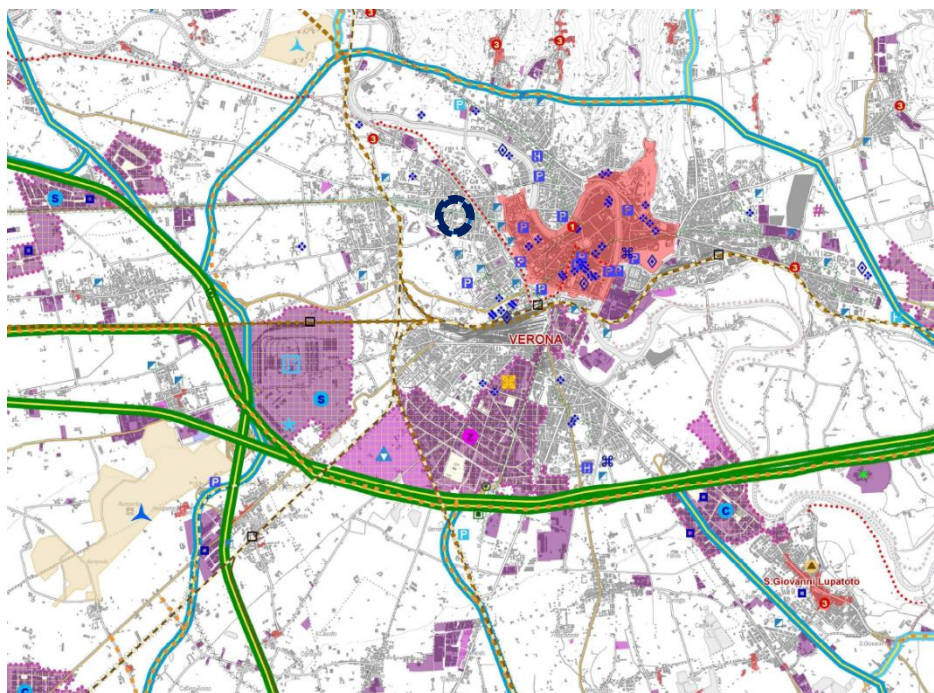
Figura 27 - Estratto della Tavola 3b del PTCP ed area di interesse (indicazione approssimativa)

Tavola 4B - Sistema insediativo-infrastrutturale

Il sistema delle infrastrutture vede la presenza di tre grandi ambiti a livello del Comune di Verona:

- Il sistema residenziale
- Il sistema produttivo
- Il sistema infrastrutturale.

Essi sono rappresentati nella sottostante figura con relativa legenda.



-  Linea Alta Capacità
-  Linea SFMR di progetto (N.T.A.: Art. 84 - 85 - 86)
-  Linea metropolitana di superficie di progetto (N.T.A.: Art. 84 - 85 - 86)
-  Linea filoviaria di progetto (N.T.A.: Art. 84 - 85 - 86)

Figura 28 - Estratto della Tavola 4 b del PTCP ed area di interesse (indicazione approssimativa)

Tavola 5B - Sistema del paesaggio

Dalla lettura dell'elaborato emerge che il sistema paesaggio del territorio comunale è interessato dai seguenti elementi:

- La zona dei vigneti e degli ambiti boscati a nord
- La zona dei frutteti a sud
- Il centro storico riconosciuto come sito patrimonio dell'umanità dall'Unesco
- Gli elementi storici quali forti, castello, porte, ecc.
- Gli attributi di pregio paesaggistico e le strade della mobilità slow.

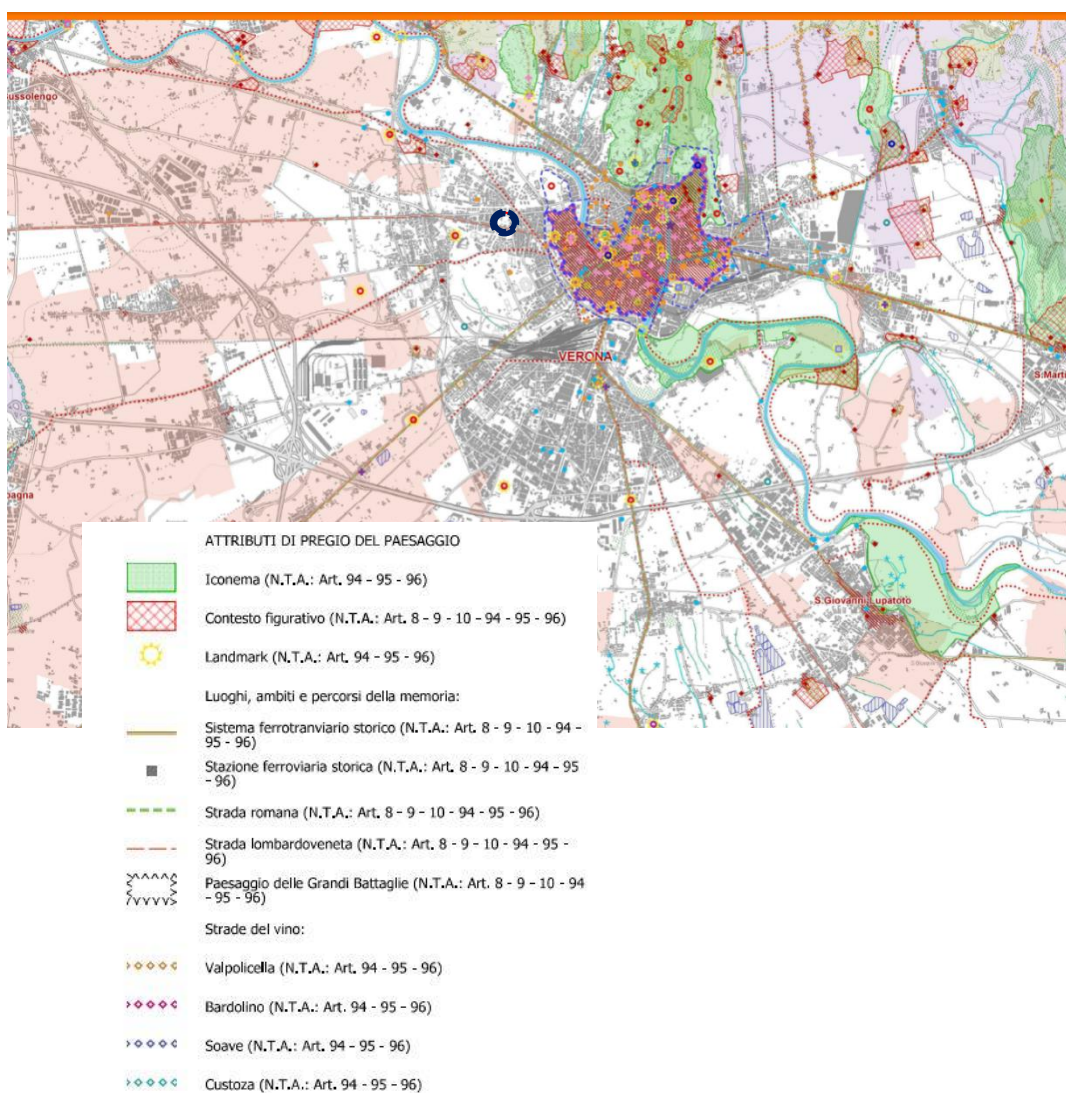


Figura 29 - Estratto della Tavola 5b del PTCP ed area di PUA (indicazione approssimativa)

L'area di interesse non ricade in alcun tematismo della Tavola.

Analisi di coerenza esterna orizzontale

Pianificazione di settore a scala comunale

Il Piano è coerente con la seguente programmazione.

Piano di Azione e Risanamento della Qualità dell'Aria - PQA

Come è noto, la tutela della qualità dell'aria necessita di strumenti trasversali condivisi e richiede il coinvolgimento attivo sia di tutti gli Enti locali interessati, ma anche delle Aziende partecipate e degli altri Enti pubblici, oltre che, naturalmente delle associazioni, delle imprese e dei singoli cittadini. Si è pertanto deciso di attuare, per la prima volta in questo ambito, un coordinamento tecnico-scientifico ma anche organizzativo ed amministrativo tra i diversi soggetti interessati, stipulando un accordo che ha coinvolto i 18 Comuni dell'area metropolitana, l'Amministrazione provinciale, gli Enti preposti alla tutela dell'ambiente e della salute (ARPAV e ULSS20), ed un ente di ricerca come il Dipartimento di Ingegneria dell'Università di Trento.

Il Comune di Verona ha aderito al "Patto dei Sindaci". L'iniziativa del "Patto dei Sindaci", su base volontaria, vuole coinvolgere attivamente le città europee nel percorso verso la sostenibilità energetica ed ambientale, impegnandole a predisporre un Piano di Azione per l'Energia Sostenibile (PAES).

Acquisite le deliberazioni di tutti gli altri 17 Comuni partecipanti all'iniziativa, il comune di Verona, quale autorità procedente, ha provveduto alla trasmissione del testo aggiornato del "Piano di Azione e Risanamento della Qualità dell'Aria dei Comuni dell'area metropolitana di Verona", del Rapporto Ambientale unitamente ai suoi allegati alla Commissione VAS regionale, la quale ha espresso parere positivo (Parere n. 46 del 05.08.2011).

Con Deliberazione di Consiglio Provinciale n. 108 del 27 novembre 2012, il "Piano di Azione e Risanamento della Qualità dell'Aria" è stato approvato.

50

Piano Energetico Ambientale Comunale e Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile - PEAC/PAES

Con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 81 del 25 ottobre 2012 sono stati approvati il "Piano Energetico Ambientale Comunale (PEAC)", il "Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile (PAES)", nonché il Rapporto Ambientale unitamente ai suoi allegati (Sintesi non Tecnica, Valutazione di Incidenza Ambientale) e la Dichiarazione di Sintesi, attuando la procedura di Valutazione Ambientale Strategica.

Il **PEAC** è uno strumento di programmazione che prevede misure e interventi per raggiungere obiettivi di sviluppo sostenibile e di risparmio energetico, redatto ai sensi dall'art. 5, comma 5, della Legge 10/91 (comune con oltre 50.000 abitanti). Per la sua elaborazione è stato stipulato un accordo con il Dipartimento di Ingegneria Energetica, Nucleare e del Controllo Ambientale (D.I.E.N.C.A.) dell'Università di Bologna (Deliberazione di Giunta Comunale n.269 del 2 settembre 2009).

Il comune di Verona ha inoltre aderito al "Patto dei Sindaci" con Deliberazione di Consiglio Comunale n.63 del 30 ottobre 2008. L'iniziativa del "Patto dei Sindaci", su base volontaria, vuole coinvolgere attivamente le città europee nel percorso verso la sostenibilità energetica ed ambientale, impegnandole a predisporre un Piano di Azione per l'Energia Sostenibile (PAES). Il comune ha deciso di elaborare il PAES all'interno del PEAC per predisporre un documento unico, completo e che fornisca un inquadramento generale dei consumi energetici nel territorio comunale,



determinando anche un inventario delle emissioni di CO₂. Con la Deliberazione n. 81 del 25.10.2012 è stato approvato anche il PAES.

Attraverso il Piano Energetico Ambientale Comunale si vogliono raggiungere gli obiettivi di:

- riduzione delle emissioni di CO₂ del 20% entro il 2020 (attraverso le azioni indicate nel Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile);
- favorire attività e politiche volte alla riduzione dei consumi energetici;
- incrementare il ricorso alle fonti rinnovabili.

Piano Comunale di Protezione Civile

Il 16.01.2025 è stato approvato il nuovo "Piano comunale di Protezione Civile" (PCPC) utile ad individuare i migliori modelli di comportamento dati i più probabili rischi sul territorio e formalizzare, fin da prima che accada l'evento, Procedure Operative Standard (P.O.S.) utili per organizzare persone, risorse e strumenti localmente disponibili.

Il nuovo Piano è articolato in tre sezioni: Parte 1 - inquadramento normativo e territoriale; Parte 2 - cartografie; Parte 3 - modelli di intervento, rubrica, tabelle dati.

Piano dell'illuminazione e per il contenimento dell'inquinamento luminoso

Con deliberazione n. 46 del 27 luglio 2023 il Consiglio comunale di Verona ha approvato il PICIL - Piano di illuminazione per il contenimento dell'inquinamento luminoso - attuando la legge regionale del Veneto che obbliga i Comuni a dotarsi di tale strumento al fine di contenere l'inquinamento luminoso per la valorizzazione del territorio, il miglioramento della qualità della vita, la sicurezza del traffico e delle persone e il risparmio energetico.

Piano Urbano della Mobilità Sostenibile

Il 12 ottobre 2023 il Consiglio comunale ha deliberato di approvare il PUMS del Comune di Verona composto dai seguenti elaborati, risultanti dalla deliberazione della Giunta comunale di adozione della proposta del PUMS n. 347/2020.

- all.3 - BVTBR010 - Il piano in 28 mosse: sintesi dei principali contenuti del PUMS di Verona
- all.4 - BVTBR020 - Relazione generale del PUMS
- all.5 - BVTBR030 - Il Biciplan
- all.6 - BVTBR040 - Il modello di simulazione
- all.7 - BVTBR051 - Rapporto Ambientale
- all.8 - BVTBR061 - Sintesi non tecnica
- all.9 - BVTBR070 - Valutazione di Incidenza Ambientale
- all.10 - BVTG0180 - Classifica funzionale delle strade
- all.11 - BVTG0190 - Scenario di riferimento. Interventi infrastrutturali stradali, nel sistema della sosta e del TPL su gomma compresi nello scenario
- all.12 - BVTG0200 - Interventi compresi nello scenario di breve – medio periodo
- all.13 - BVTG0210 - Interventi compresi nello scenario di medio - lungo periodo (2030)
- all.14 - BVTC0010 - La rete ciclabile su scala Europea – Nazionale – Regionale - Comunale
- all.15 - BVTC0020 - Ciclabili e Zone30 esistenti e di progetto all'interno del Comune di Verona
- all.16 - BVTC0030 - Il Biciplan di Verona 11
- all.17 - BVTC0040 - Ciclabili e Zone30 esistenti e di progetto nel breve-medio e lungo periodo

Regolamento Comunale per la tutela e l'incremento del verde pubblico e privato

Con Deliberazione di Consiglio n. 7 del 18 febbraio 2021 è stato approvato il Regolamento Comunale per la tutela e l'incremento del verde pubblico e privato, dando attuazione a quanto indicato nella Legge n. 10 del 14/01/2013 – “Norme per lo sviluppo degli spazi verdi urbani”.

Il Regolamento, in vigore dall'8 aprile 2021, disciplina la tutela, la progettazione, la realizzazione, la manutenzione e la fruizione del patrimonio vegetale presente nel territorio del Comune di Verona. Una delle finalità è quella di diffondere la cultura urbana del verde e promuovere la partecipazione e la consapevolezza dei cittadini nella tutela del verde.

Gli ambiti di applicazione sono: giardini, campo giochi, parchi urbani, alberate e viali, verde stradale e sportivo, parcheggi, percorsi ciclopedonali, orti urbani, aree cani e territori extraurbani come zone boscate, fasce fluviali e aree collinari.

Piano di Assetto del Territorio

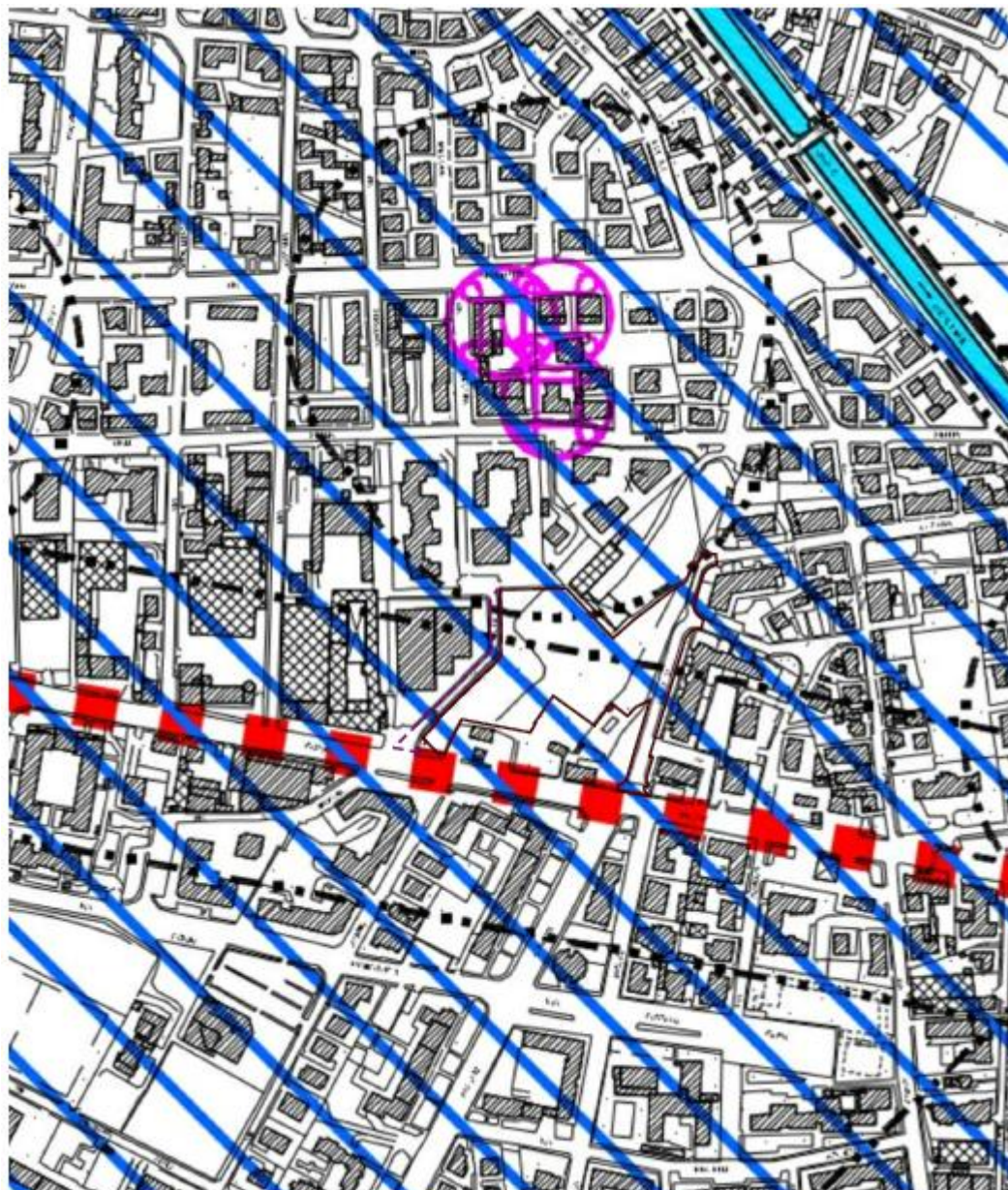
Dal 28 febbraio 2008 è in vigore il Piano di Assetto del Territorio - PAT- del Comune di Verona.

Il PAT e' stato approvato dalla Regione Veneto, con deliberazione della Giunta regionale n. 4148 del 18/12/07, che ha così concluso l'iter amministrativo previsto dalla legge urbanistica regionale n. 11/2004.

E' pubblicato sul B.U.R.n.13 del 12/2/2008.

Attualmente è in fase di redazione il nuovo PAT.

Nel seguito si riportano alcuni stralci delle tavole vigenti e di interesse per il PUA della Scheda Norma 418.



VINCOLO SISMICO D.C.R. 67/03 - art. 8

AREE DI RICARICA DEGLI ACQUIFERI - art. 32

STRADE ROMANE - art. 16

AEROPORTI - art. 26
fasce di rispetto

IMPIANTI DI COMUNICAZIONE ELETTRONICA - art. 29
fasce di rispetto

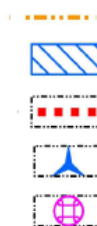
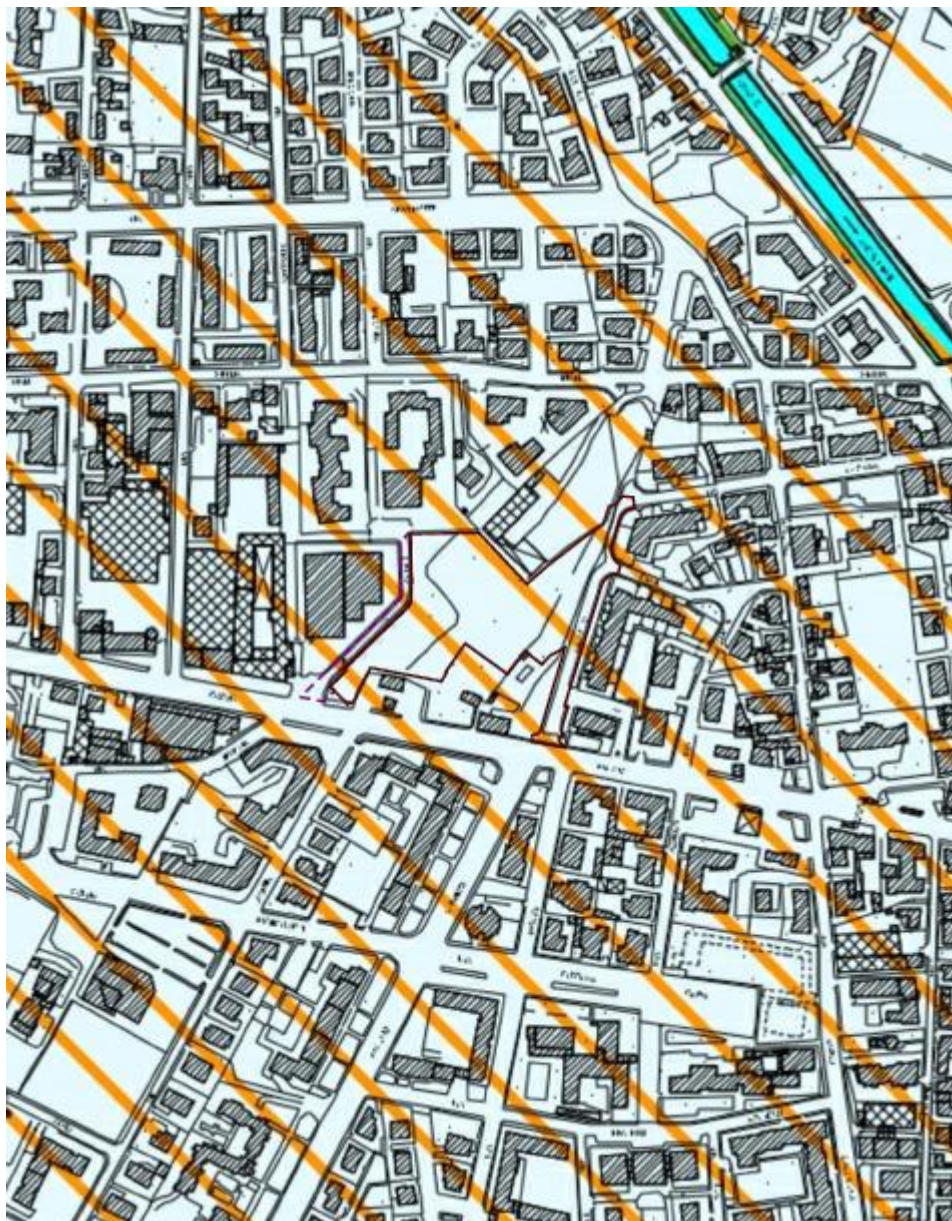


Figura 30- Estratto della tavola 1 dei vincoli del PAT e sito di intervento



PENALITA' AI FINI EDIFICATORI - art. 37

TERRENO OTTIMO



VULNERABILITA' INTRINSECA DEGLI ACQUIFERI - art. 38

UNITA' A

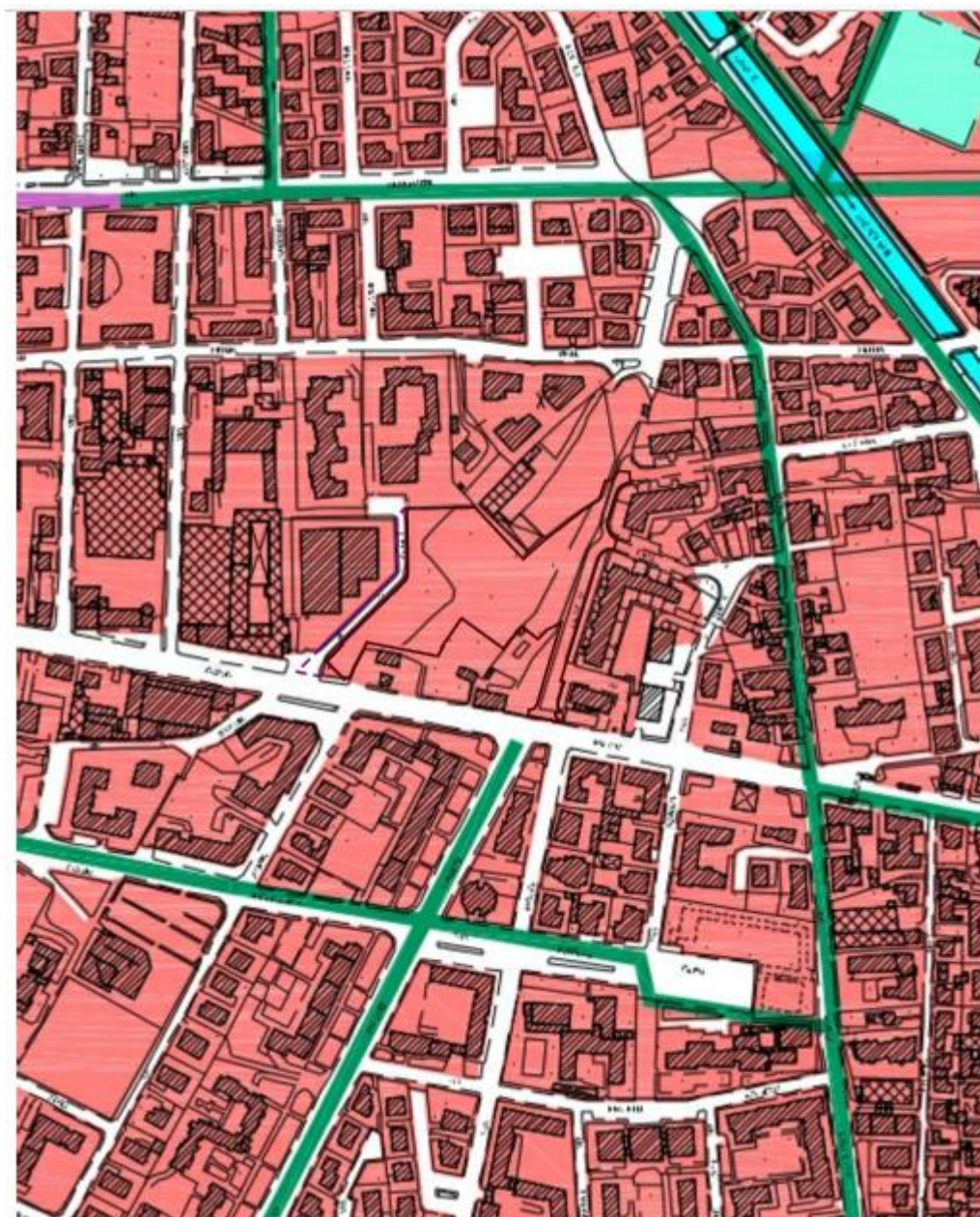


AREE SOGGETTE A DISSESTO IDROGEOLOGICO - art. 39

LIMITE DI BACINO IDROGRAFICO (Adige / Fissero Tartaro Canal Bianco)



Figura 31- Estratto della tavola 3 delle fragilità del PAT (Primo acquifero classificato a vulnerabilità intrinseca alta)



URBANIZZAZIONE CONSOLIDATA - art. 50



PISTE CICLABILI - art. 69

esistenti

di progetto



Figura 32 - Estratto della tavola 4 della trasformabilità del PAT (Zona di urbanizzazione consolidata)

L'area di progetto ricade in area di urbanizzazione consolidata. In via Pietro Gobetti è presente una porzione di pista ciclabile.

Il Piano degli Interventi

Il PI è stato approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 91 del 23/12/2011. Successivamente è stato oggetto di molte Varianti. L'analisi di raffronto fra il progetto e le tavole del PI vigente alla data di stesura del progetto evidenzia tali aspetti:

Tavola 1 – dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale



La città della trasformazione (parte 3^ - titolo 1^ - capo 1^)

NR

Ambiti Soggetti a Scheda Norma
con Accordi ai sensi
Art. 6 Legge 11/2004

Art. 121 - 122 - 123 - 124

Aree per servizi pubblici o privati di uso pubblico

Art. 104 Tessuti con edificazione mista (Tob)

Strade

Figura 33 - Estratto della tavola 4 del PI con indicazione della Scheda Norma

Vincoli gravanti sull'area

Il comparto di attuazione del PUA è normato da quanto elencato e visualizzato al Fascicolo 1 – *Inquadramento* – 1.2 - *Estratto previsioni del PI*. 1.3 – *Elenco dei Vincoli* – 1.4 – *Rappresentazione dei vincoli*.

Si evidenziano, per alcune tavole del PAT e del PI, le principali considerazioni alla base dello sviluppo progettuale e le risposte che il progetto fornisce ai vincoli gravanti sull'Ambito.

In relazione alla TAV 4 – della Trasformabilità - ed alle direttive espresse nel PAT, si evince la necessità di implementare la rete dei percorsi ciclopeditoni attualmente presenti e previsti dal Piano, inserendo nuovi tratti che fungano da collegamento con gli esistenti, configurandosi in una rete di percorsi più fitta e quindi maggiormente efficiente come valida alternativa al traffico veicolare.

Il PUA prevede, come meglio specificato negli elaborati di progetto, dei nuovi tratti di percorso pedonale che colleghino l'ambito di viale Sicilia con Corso Milano, inserendosi tra le vie Fiumi e Gobetti.

In ambito non sono state rilevate servitù a favore di terzi.



Figura 34- PAT Tav. 4 – Carta della Trasformabilità - Urbanizzazione consolidata (art. 50) e rete delle piste ciclabili (art. 69)

57



Figura 35 - Tav. 5 PI – Operativo, con evidenza della Scheda Norma 418

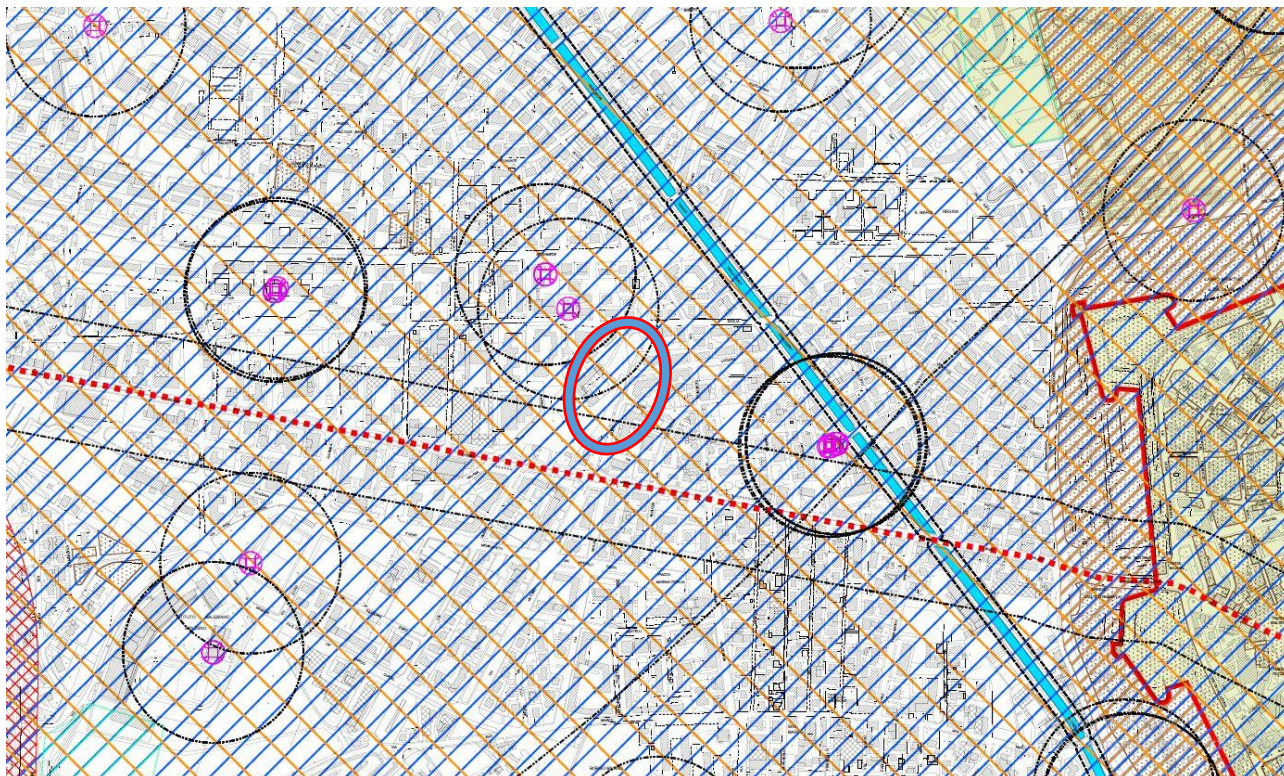


Figura 36 - Tav. 1 PI – Vincoli della Pianificazione

Il Piano evidenzia per l'area i seguenti vincoli:

- Art. 31 – Vincolo Sismico classe 2
- Art. 37 – Strade Romane
- Art. 39 – Invarianti di natura idrogeologica ed idraulica: fascia di ricarica degli acquiferi
- Art. 43 – Tutela della vulnerabilità intrinseca degli acquiferi, Unità A: Vulnerabilità intrinseca alta
- Art. 55 – Impianti generanti campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici, che non coinvolge edifici del PUA.



Aree boscate e grandi alberi NTO art.58 comma 5



Zone boscate

Prontuario allegato 3 art. 58 comma 5 lettera c)

Rete delle aree verdi NTO art.58 comma 5



Aree verdi esistenti

Prontuario allegato 3 art. 58 comma 5 lettera d)

59

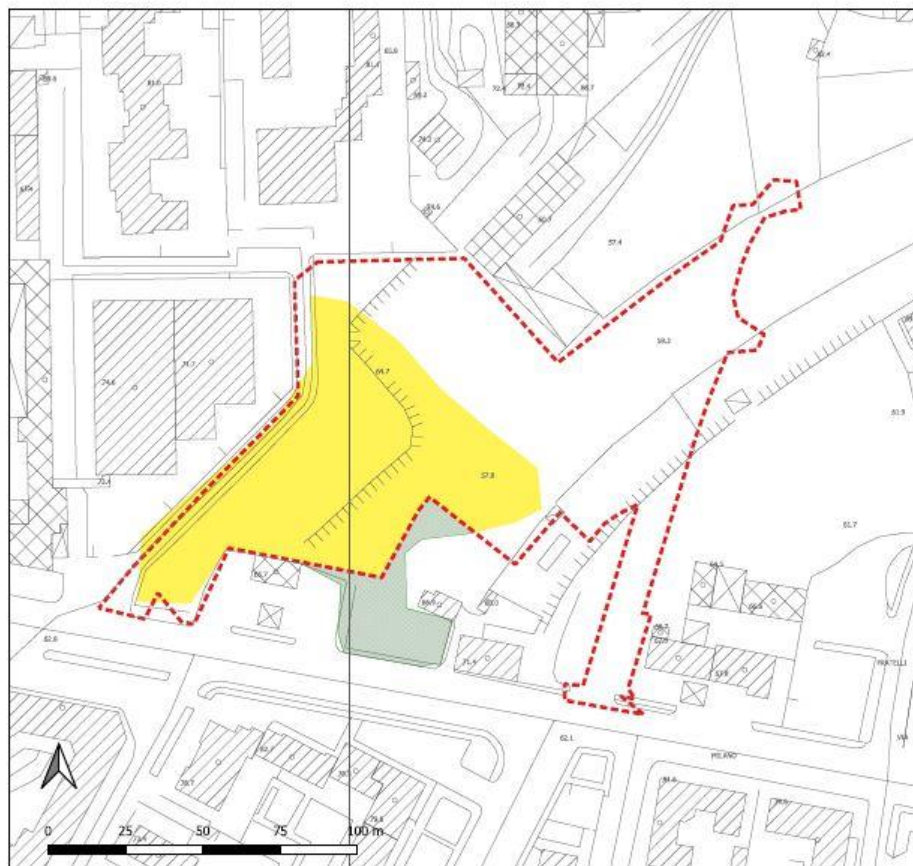
Figura 37 – Rete Ecologica – Ambiti ed Elementi di Interesse Naturalistico Ambientale

Il Piano evidenzia una *Zona Boscata* (art. 58 comma 5 NTO) presente nella porzione est dell'ambito. Tale individuazione, però, non rispecchia la consistenza e la conformazione della vegetazione qui esistente.

L'area in oggetto, seppur delineata dal PI cartograficamente come "boscata" è stata destinata alla trasformazione ed inserita come tale dall' approvazione del PI nel 2012.

A seguito del protocollo di Istanza di PUA, in data 01/08/22 è stata depositata "Richiesta di riduzione di Superficie Boscata per la realizzazione di Opere strettamente connesse all'attività edilizia" presso i Servizi Forestali (Sezione Difesa Idrogeologica e Forestale di Verona), ed è stata rilasciata Autorizzazione Forestale Protocollo N.0192965/2023 del 22/05/2023 (vedi allegato 4 alla Relazione illustrativa della Variante 53 – PUA 418).

In sede di PdC delle OO.UU., quando diverrà attuativa l'Autorizzazione Forestale, il Settore Pianificazione stralcerà la retinatura dell'area boscata secondo la grafica evidenziata in giallo (comprensiva della sede stradale e di parte dell'ambito di PUA) riportata nell' Autorizzazione stessa (vedi immagine seguente).



**RICHIESTA DI AUTORIZZAZIONE
ALLA RIDUZIONE DI SUPERFICIE
BOSCATO
PER LA REALIZZAZIONE DI
INIZIATIVE EDILIZIE
L.R. 52/78, art. 15**

PUA 418 - VERONA
quartiere Borgo Milano

Elle Immobiliare Spa
Edilzambo snc

TAVOLA 2 - base CTR 123161
Luglio 2022

Area intervento (ambito ed extra - ambito)
 Area boscata
 ZONA BOSCATO
 ZONA BOSCATO in riduzione



Studio Teorico Zangheri & Basso
Pietro Zangheri - Geologo
Bruna Basso - Dottore Agronomo
Via Tricoli, 2
35141 Padova
Tel. 049 8723397
<http://www.progettazioneambientale.it>
mail: zangheribasso@progettazioneambientale.it



Figura 38 - Vista da sud-est di porzione di area boscata

E' stata allo scopo presentata al Comune di Verona Richiesta di Autorizzazione paesaggistica Semplificata per tipologia intervento B22 – TAGLIO SENZA SOSTITUZIONE DI ALBERI (Protocollo: REP_PROV_VR/VR-SUPRO 0179504/07-03-2025).

I pochi alberi rilevanti esistenti e di cui si prevede la conservazione in ambito di PUA sono i due pioppi (*Populus* sp.) nell'aiuola a sud-ovest e gli alberi di tiglio (*Tilia* sp.) posti sulle aiuole di via Fiumi.

Si prevede quindi la rimozione delle dotazioni arboree e arbustive che ricadono nell'area denominata "superficie boscata" secondo il PI, future aree previste dal PUA come private, in cessione e vincolate ad uso pubblico (vedi immagine seguente)



La superficie boscata in riduzione ha una consistenza pari a 4.551 mq di cui 4.160 mq in proprietà.

La consistenza degli elementi arborei di cui si prevede la rimozione è pari a:

- *Acer campestre* n.19
- *Tilia* sp. n. 3,

collocate nella zona centrale dell'area di intervento a quote altimetriche differenti.

La consistenza degli elementi arbustivi di cui si prevede la rimozione è pari a:

- *Cercis siliquastrum* n.15
- *Corylus avellana* n.20
- *Fraxinus ornus* n.20.

La vegetazione non rilevata nel dettaglio che, secondo stagione, copre le scarpate interne all' area di intervento, è formata in prevalenza da specie alloctone e/o sinantropiche, esiti di strutture vegetazionali miste in evoluzione spontanea. Si tratta di esemplari di *Ulmus minor* (prevalente rinnovazione), *Robinia pseudoacacia* (specie infestante) dei quali è prevista la rimozione.

La densità arborea ed arbustiva richiesta dalla normativa ed assoluta sarà pari a 120 esemplari (per la quota arbustiva il valore minimo è superato).

In generale, come riportato negli elaborati di PUA, si precisa che per gli alberi insistenti su aree oggetto di cessione, permuta e/o vincolo ad uso pubblico, oggetto di rimozione per l'esecuzione dei lavori ed oggetto della presente istanza per la quota insistente su area definita dal PI boscata come descritto, sarà valutato l'eventuale trapianto in base alla natura della pianta ed al suo stato di salute in sede esecutiva; a tal fine è già stato individuato un luogo idoneo per la conservazione in stato di salute delle piante rimosse.

L'iter di approvazione del PUA è disciplinato dall'art. 20 della L.R. 11/2004.

L'approvazione è vincolata alla verifica di assoggettabilità a VAS, che prende avvio successivamente all'adozione del PUA e si conclude con il parere dell'Autorità Regionale VAS.

Ai sensi dell'art. 89, DPR 380/2001 è inoltre richiesto il parere del Genio civile in merito alla verifica di compatibilità sismica.

Dalle **Norme Tecniche di Attuazione** si evincono i contributi degli Enti ritenuti di particolare rilievo per la presente documentazione valutativa, nel seguito riportati.

Attuazione degli interventi

Si richiama integralmente l'elaborato Tav.8.0 FASI ATTUATIVE OO.UU. – RAPPRESENTAZIONE GRAFICA che riporta lo schema delle FASI operative coerenti con il cronoprogramma delle opere OO.UU. Lo schema prevede una cronologia esecutiva di n. opere (numerate secondo aspetti realizzativi) regolamentata rispetto ai titoli autorizzativi necessari per l'avvio delle attività ed ai rilasci conseguenti.

In sede di approvazione del PUA è stata approvata la monetizzazione della quota di n. 10 Da secondo i valori di riferimento stabiliti dalla D.G.C. n. 334 del 12.09.2012, *così calcolato*:

- n. 10 alberi x 110 €/albero = € 1.100 (millecento euro);

importo complessivo corrisposto in sede di stipula di convenzione urbanistica mediante bonifico in favore del Comune pari € 1.100 (millecento euro). Il PUA inoltre prevede la monetizzazione di mq 548 a verde secondo i valori di riferimento stabiliti dalla D.G.C. n. 334 del 12.09.2012:

1.valore area di monetizzazione Euro 80,00/mq * 548 mq = Euro 43.840,00

2.costo verde pubblico primario Euro 76,00/mq * 548 mq = Euro 41.648,00.

Dato che parte dell'ambito del **PUA è assoggettato all'art. 37 (strade romane)**: gli interventi previsti nell'ambito sono subordinati al deposito preventivo del progetto edilizio ed a notifica successiva della denuncia di inizio lavori presso la Soprintendenza Archeologica prima della loro presentazione in Comune.

4. Il PUA dovrà rispettare le **DIRETTIVE Settore Ambiente** in merito a:

RUMORE:



Valutazione previsionale clima acustico

Le valutazioni riportate nello studio acustico dimostrano l'idoneità acustica dell'area all'insediamento delle residenze di progetto, anche tenendo conto del rumore che sarà prodotto dalla UMI 1 a destinazione commerciale.

Valutazione impatto acustico

Le valutazioni effettuate dimostrano non solo il rispetto della classe IV, ma anche della classe inferiore, e pertanto l'attività risulta idonea dal punto di vista acustico.

ACQUE E SCARICHI

Si prescrive la realizzazione di due nuovi tratti di rete fognaria a servizio dell'ambito, alla quale vengano allacciati tutti gli scarichi (domestici e assimilati) degli edifici di progetto, secondo le specifiche tecniche dettate dall'ente gestore Acque Veronesi Scarl.

Strade e parcheggi:

il PUA recepisce quanto previsto dal comma 5 dell'art. 39 delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano di Tutela delle Acque (D.C.R. n. 107 del 05/11/2009, come modificata dalla D.C.R. n. 842 del 15/05/2012), "il recapito potrà avvenire anche negli strati superficiali del sottosuolo, purché sia preceduto da un idoneo trattamento in continuo di sedimentazione e, se del caso, di disoleazione delle acque ivi convogliate".

Per strade e parcheggi, sono previsti pozzetti di desabbatura / disoleazione prima del recapito ai pozzi perdenti (Elaborati 8,4.c. Rete Acque Meteo e 8.5 Preventivo di Spesa). I pozzi perdenti H=7m nel parcheggio UMI 1 sono poco sotto il p.c. attuale 57-58m e sono ricavati nel rilevato di costruzione / elevazione del parcheggio della UMI 1 fino a quota 64m s.l.m.(circa).

63

Opere di fondazione

Vista la ridottissima profondità della falda rispetto alla base delle fondazioni dovranno essere effettuate le opportune verifiche attestanti l'idoneità del magrone/calcestruzzo che sarà utilizzato per la realizzazione delle opere di fondazione.

INQUINAMENTO ATMOSFERICO

Il PUA recepisce le seguenti azioni previste dal PAESC:

- azione di adattamento S1 del PAESC con riduzione dell'isola di calore - adozione delle migliori tecniche disponibili per limitare le emissioni nella fase dei lavori, - attivazione per tempo e con potenzialità adeguata per la fornitura di energia elettrica per il cantiere, possibilmente con l'opzione di un contratto che preveda la fornitura di energia prodotta da fonti energetiche rinnovabili (FER).

RISPARMIO ENERGETICO

In fase di permesso a costruire, dovrà essere applicato il d.lgs. 28/2011, relativo allo sfruttamento delle energie rinnovabili.

I sistemi di illuminazione esterna presenti e di progetto dovranno garantire il rispetto della normativa vigente sull'inquinamento luminoso (L.R. Veneto 17/2009).

ELETTROMAGNETISMO

Una porzione dell'area di progetto risulta in prossimità di una SRB. L'art. 29.08 del PAT prevede l'inedificabilità nell'ambito delle aree interessate dai campi elettromagnetici eccedenti i limiti di



esposizione e i valori di attenzione di cui al DPCM 08/07/2003. Gli edifici previsti non rientrano in tale area di rispetto.

TERRE E ROCCE DA SCAVO

I materiali oggetto di scavo dovranno essere gestiti secondo quanto previsto dalla normativa vigente in materia. Se gestiti come rifiuto, tali materiali sono sottoposti alla disciplina di cui alla parte IV del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.

SUOLO

Si ricorda che i materiali di origine non naturale dovranno essere gestiti come rifiuti (quindi con la predisposizione di un apposito ed adeguato Piano di Smaltimento secondo quanto previsto dalla DGRV 3560 del 19/10/1999) oppure potranno essere gestiti come terre e rocce da scavo solo nel caso in cui rispondano ai requisiti previsti dal DPR 120/2017.

5. In merito all'eventuale richiesta di **Incentivi bonus in sede edilizia** si richiama quanto precisato al precedente Art 6.1 delle presenti Norme, ed il PUA prevede:

- per la UMI1 è consentito assegnare l'eccedenza dello standard di P2 ad eventuale bonus ed in applicazione disposizioni incentivanti in materia di energie rinnovabili e di sostenibilità degli edifici, è consentita in sede edilizia la monetizzazione del corrispondente standard dovuto a verde.

6. In merito al rispetto dei requisiti **della legge 13/1989 e successive modifiche ed integrazioni:**

il progetto delle opere di urbanizzazione dovrà rispettare i requisiti della Legge 13/1989 s.m.i., del D.M. n. 236 del 14.06.1989, del D.P.R. n. 503 del 24/07/1996, della L.R. n. 16/2007 e successive modifiche e integrazioni.

Si demanda alla fase del progetto delle opere di urbanizzazione la verifica della conformità normativa della pista ciclabile (tra cui le pendenze) che dovrà, se necessario, essere adeguata alla normativa vigente.

7. Si prescrive la conformità delle dotazioni arboree ed arbustive come rappresentate negli elaborati 8.2, 8.2 A e B secondo il Regolamento del verde di cui alla DCC n.7/2021.

8. La posa e il collaudo all'interno dell'ambito di lottizzazione è a cura e carico del soggetto attuatore ed eseguito alla presenza di V-RETI. La connessione alla dorsale di V-RETI è a cura di V-RETI e a carico oneroso del "soggetto attuatore".

9. In merito alla nuova cabina elettrica, la Tav. 8.4 E1 precisa la localizzazione dell'area di pertinenza e del manufatto, descritto a livello indicativo alla seguente Tavola 8.4 E2 ed al Fascicolo 5 tav.5.5 (Relazione tecnica impianti – cap.6.1) e la cui la realizzazione sarà oggetto di altro procedimento.

10. Dovrà essere rispettato quanto richiesto dal CONSORZIO DI BONIFICA come da prescrizioni riportate nel parere allegato **PG n.36636 del 25/01/2023 - Allegato 7.**

11. Si prescrive la conformità delle dotazioni per micromobilità elettrica e ricarica veicoli elettrici agli articoli 48 e 68 del REC.

12. In sede di progetto delle OOUU, verranno inseriti pozzetti di desabbatura/disoleazione prima del recapito ai pozzi perdenti.

13. Si prescrive che lungo i confini per la distanza di 1.5 m lato interno all'ambito, le acque vengano convogliate verso l'interno dell'ambito stesso. Qualora necessario potranno essere regimentate tramite canaline o tubazioni di drenaggio dirette a bacini di laminazione pubblici o privati meglio definiti e dimensionati nel PdC delle OOUU o nei PdC delle UMI.



14. Prima dell'esecuzione dei lavori, oltre al titolo abilitativo, dovrà essere acquisito quanto disposto nell'Autorizzazione alla riduzione della superficie a bosco individuata dal PI rilasciata dall'Unità Organizzativa dei Servizi Forestali PG 192965 del 22.05.2023, allegata al fascicolo 5 del PUA.

15. In sede di PdC delle OOUU:

- la larghezza del marciapiede su via Fiumi dovrà collegarsi al marciapiede previsto dal PUA confinante (SN598) con il limite nord dell'ambito";
- la realizzazione di reti interrato coinvolgerà esclusivamente aree del soggetto attuatore, del soggetto firmatario dell'assenso (vedi allegato) e proprietà comunali;
- le opere di segnaletica di cui alla TAV. 8.3: insistenti sulla parte del mapp. 478 sub 222 esclusa dall'ambito di intervento e di proprietà di terzi, andranno puntualmente verificate;
- in merito allo spostamento della colonia felina, dovrà essere prevista sia la presenza nei pressi di qualche pianta di alto fusto per l'ombreggiamento che una sorta di recinzione, mascherata da siepi, per rendere il punto cibo protetto anche visivamente da possibili atti vandalici.

Preliminarmente all'esecuzione delle opere di OOUU, verificare con la competente Direzione Ambiente, che le modalità di intervento siano compatibili con le tutele previste dalla legge vigente nei confronti degli animali.

16. In sede dei PdC dovrà essere rispettato quanto previsto dalla delibera di Consiglio n. 46 del 27.07.2023 con cui è stato approvato il PICIL (PIANO DI ILLUMINAZIONE PER IL CONTENIMENTO DELL'INQUINAMENTO LUMINOSO).

17. Relativamente alla presenza della colonia felina, preliminarmente all'esecuzione delle opere di OOUU, verificare che le modalità di intervento siano compatibili con le tutele previste dalla legge vigente nei confronti degli animali.

18. Come riportato nel parere ex art. 89 del DPR 380/2001 pervenuto al Comune il 22.01.2024 PG 30384 (**Allegato 8**), in fase esecutiva di tutti gli interventi previsti dalla variante, è necessaria la predisposizione di opportune verifiche, con particolare attenzione alla determinazione dei parametri sismici necessari alla progettazione, come previsto dal D.M. 17/1/2018.

19. In sede di PdC delle OOUU dovrà essere verificato ed ottemperato quanto richiesto da AMIA nei pareri PG 50430 del 02/02/2023 e PG 422044 del 15/11/2023 (**Allegato 9 e 10**). L'eventuale riduzione dell'aiuola lungo via Gobetti, e conseguentemente della superficie permeabile, al fine di destinare maggior area alla raccolta dei rifiuti, non costituisce variante al PUA.

20. In sede di PdC delle OOUU, la segnaletica verticale e orizzontale dovrà essere integrata con: il delineatore di ostacolo laterale in corrispondenza del restringimento della carreggiata di via L. Fiumi, il delineatore con il cartello "passaggi consentiti" (c.d. "ciliegina") sull'isola spartitraffico all'ingresso dalla rotonda verso via L. Fiumi, la zebratura dello stallone prospiciente l'accesso al parcheggio dell'UMI 1.

Il PUA è stato adottato con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 4 del 16 gennaio 2025:



Albo Pretorio	
Deliberazioni di giunta	
Deliberazioni di consiglio	
Determinazioni	
Pubblicazioni generiche	
Pubblicazioni di matrimonio	

Dettaglio atto: DELIBERAZIONI DI CONSIGLIO	
✓ In Corso	
Indietro	
Tipo documento	DELIBERAZIONI DI CONSIGLIO
Tipo atto	DELIBERAZIONI DI CONSIGLIO
Anno e numero atto	2025/4
Anno e numero registro	2025/479
Data registro	23/01/2025
Oggetto	ATTUAZIONE URBANISTICA,PEBA. PUA IN VARIANTE AL P.I. N.719_418 DENOMINATO "PUA 418" SN 418, SITO IN B.GO MILANO VIA GOBETTI-VIA FIUMI, ATO 3, CIRC.3. RICHIEDENTI: EDILZAMBO SNC DI ZAMBONI CLAUDIO-ELLE IMMOBILIARE S.P.A. ADOZIONE AI SENSI DELL'ART. 20 CO.8 TER L.R. N.11/2004 E DELL'ART.10 DPR 327/2001 - VARIANTE URBANISTICA N. 53 AL P.I. PER LE OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA FUNZIONALI ("REALIZZAZIONE DEL COLLEGAMENTO TRA C.SO MILANO E V.FIUMI E SISTEMAZIONE DI V.GOBETTI") CUP: I31B24000110007
Periodo di pubblicazione	dal 23/01/2025 al 07/02/2025
Stato	attivo
Data esecutività	03/02/2025
Immediatamente eseguibile	SI
Proponente	ATTUAZIONE URBANISTICA - PEBA

4. Stato dell'ambiente

Suolo e sottosuolo, acque superficiali e sotterranee

Il sottosuolo di riferimento per il sito in trasformazione corrisponde all'area dell'Alta Pianura Veronese: esso è costituito prevalentemente da materiali sciolti a granulometria grossa, ghiaioso-sabbiosi, di origine fluvioglaciale, depositati dal fiume Adige e dai corsi d'acqua provenienti dalle valli dei monti Lessini, tali da costituire grosse conoidi sovrapposte con spessori che raggiungono i 200 metri. In questo materasso ghiaioso con permeabilità media molto elevata, è contenuta una potente falda freatica, con profondità che varia da circa 50 metri a Pescantina, a 1 metro nella porzione immediatamente a monte della fascia delle risorgive. I principali fattori di ricarica di questo sistema idrogeologico possono essere individuati nella dispersione dei corsi d'acqua, nelle precipitazioni, nell'irrigazione e negli afflussi sotterranei provenienti dagli acquiferi fessurati presenti nei rilievi prealpini.

L'immagine seguente mostra l'andamento della fascia di ricarica degli acquiferi, che coerentemente con quanto sopra esposto, interessa la porzione planiziale o valliva del territorio comunale, alle pendici dei monti Lessini.

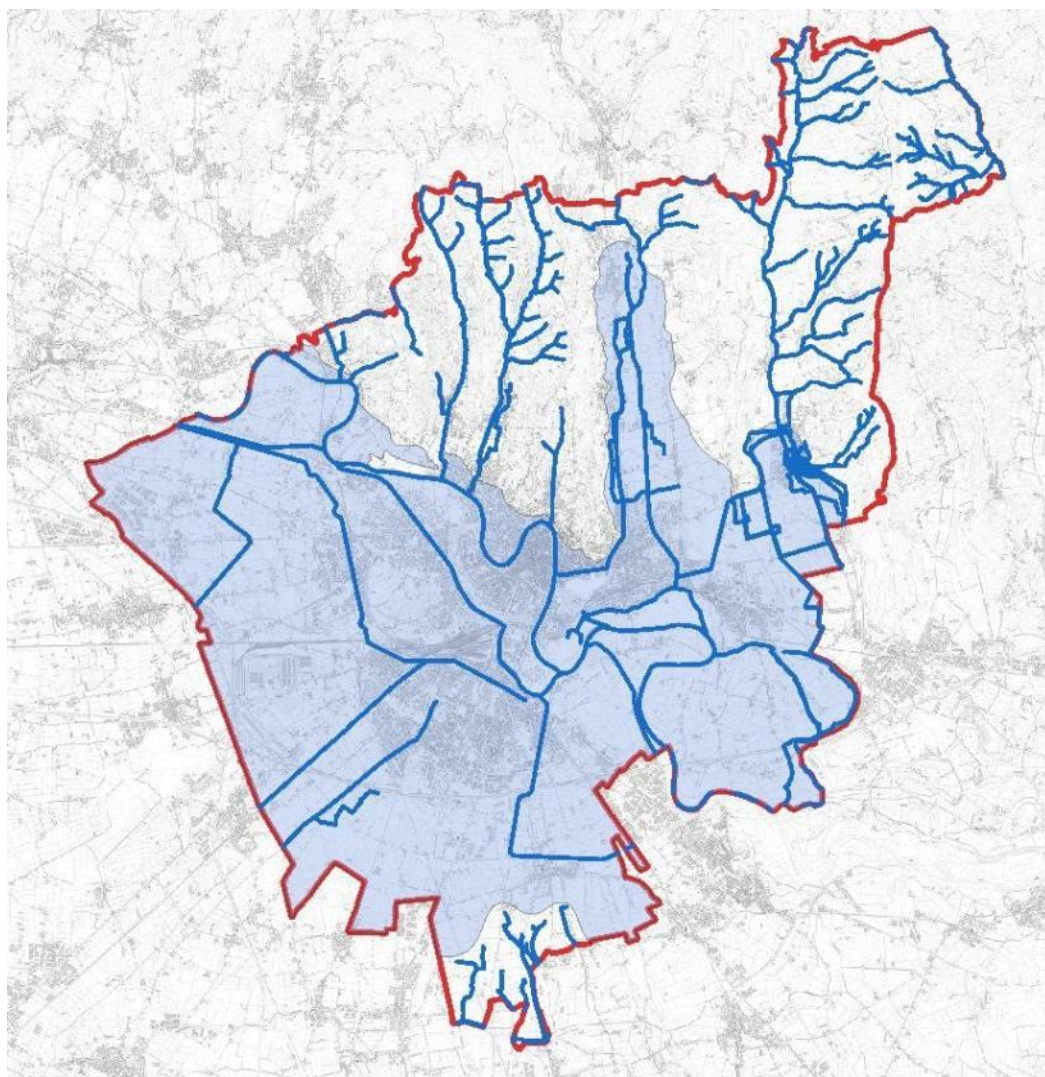


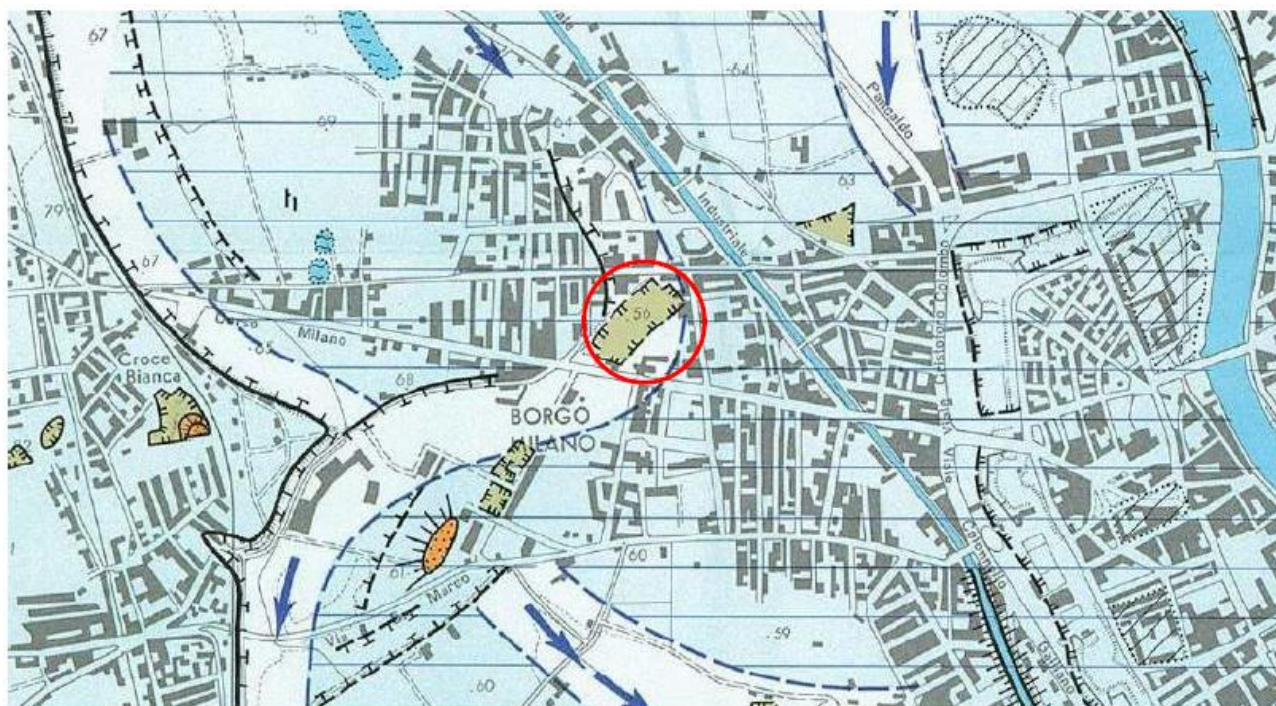
Figura 39 - Corpi idrici e fascia di ricarica degli acquiferi nel territorio comunale (fonte: QC del PTCP di Verona).

Dalla “Relazione di fattibilità geologica, geomorfologica, idrogeologica e sismica e geotecnica” a firma dell’Ing. Alessia Canteri e del dott. geol. Alberto Cò si evince che l’area di intervento è posta in un contesto blandamente degradante da nord-ovest verso sud est e caratterizzato da una quota altimetrica di riferimento compresa tra 61,5 m e 65,5 m circa s.l.m.m.; il sito di studio presenta un peculiare andamento topografico, frutto dell’interferenza tra preesistenti elementi morfologici di origine naturale e successivi interventi antropici.

Per maggior chiarezza in merito a tale aspetto, si rimanda all’estratto cartografico dalla “Carta di Morfoconservazione a Indirizzo Geotecnico del territorio del Comune di Verona” riportato nella figura seguente, dall’analisi del quale emerge come il sito d’interesse progettuale si sviluppi in corrispondenza di una traccia di divagazione fluviale abbandonata e successivamente interessata nel recente passato da attività antropica sotto forma di cava di prestito per materiale granulare.

In ragione di quanto sopra, l’area di futuro intervento presenta un profilo morfologico variabile, con quote altimetriche che si sviluppano tra un massimo di 65,4 m circa s.l.m.m. nella porzione ovest del lotto e 57,5 m circa s.l.m.m. nell’area est. Tali due aree risultano separate da una scarpata di dislivello di 3 ÷ 5 m circa in diminuzione dalla porzione settentrionale verso quella meridionale del lotto.

Alla luce di quanto ricostruito si ritiene pertanto che l’area d’intervento, già naturalmente ribassata, sia stata interessata da attività di escavazione (cava di prestito di materiali granulari) e successivamente in colmata con la stesa di materiale di natura mista di spessore variabile, maggiormente significativo in corrispondenza della porzione Ovest (vedi Figura 40).



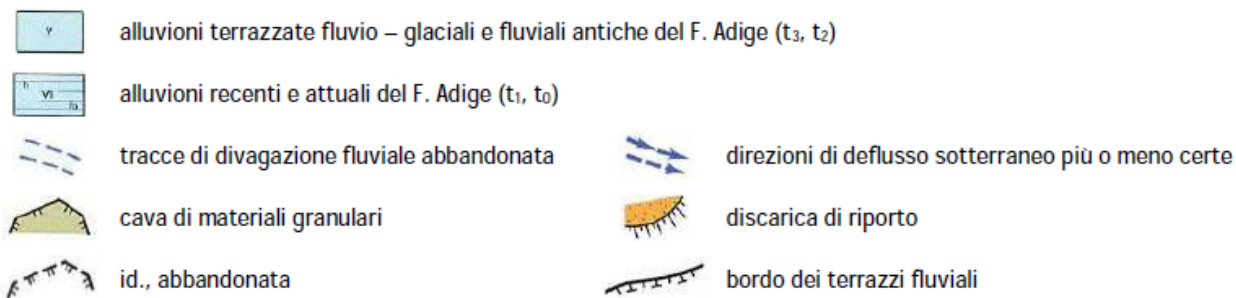


Figura 40 - Estratto dalla “Carta di Morfoconservazione a Indirizzo Geotecnico del territorio del Comune di Verona”. In rosso l’ubicazione dell’area di studio.

Il rilievo topografico dell’area ha dato i risultati illustrati nell’immagine seguente.

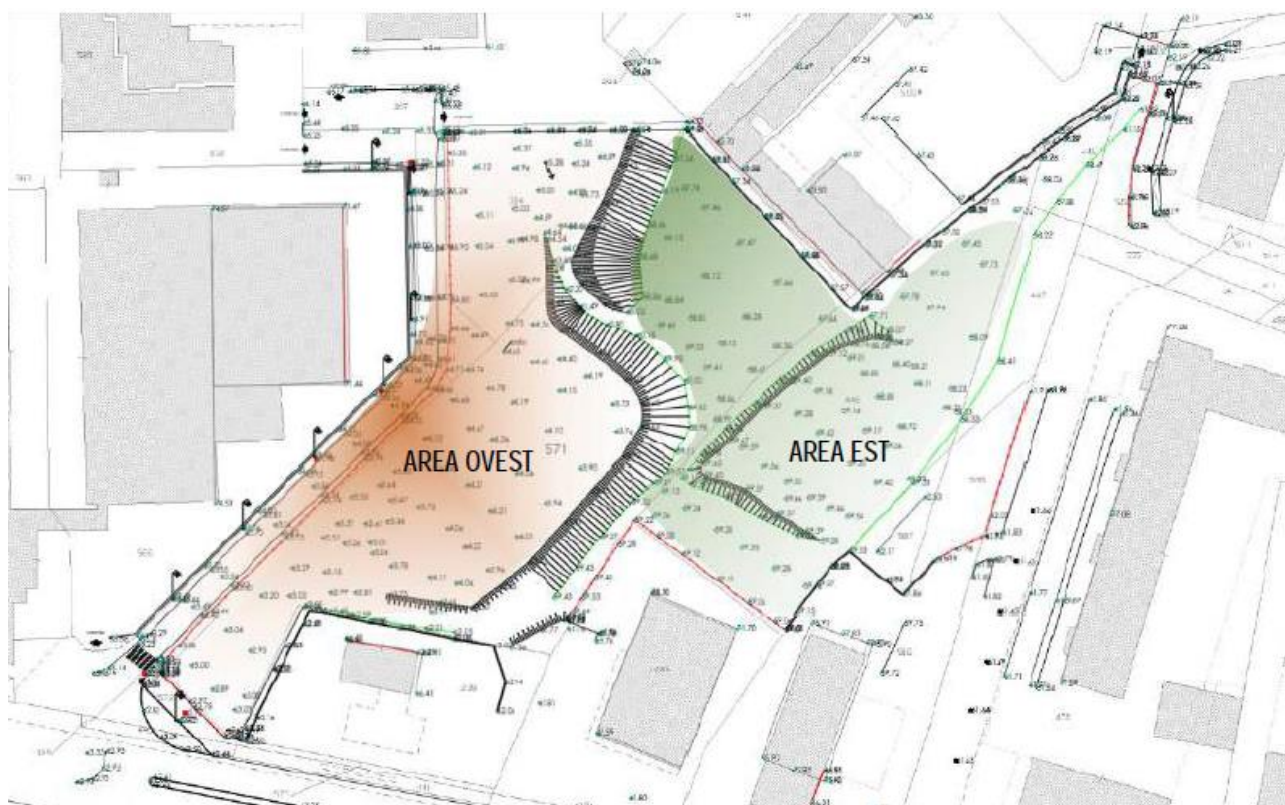
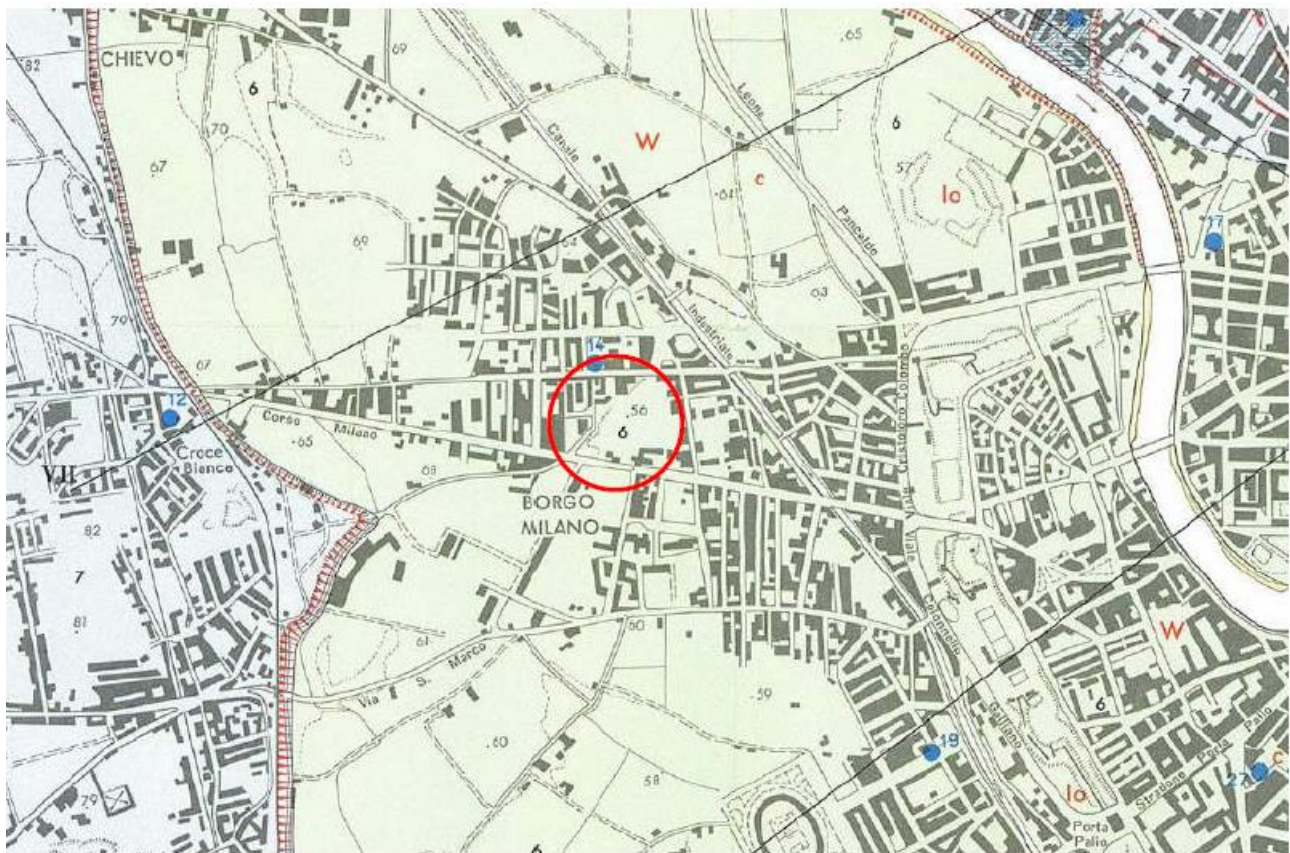


Figura 41 - Rilievo topografico dell’area su base catastale con indicata in rosso la porzione Ovest (quota grossomodo coincidente con quella di Via Pietro Gobetti) ed in verde la porzione Est.

In riferimento alla “Carta geologica del territorio del Comune di Verona” i depositi in giacitura naturale costituenti il primo sottosuolo in corrispondenza dell’ambito deposizionale in cui ricade il sito di studio sono rappresentati da alluvioni terrazzate fluvio-glaciali e fluviali würmiane dell’antica conoide dell’Adige, a composizione prevalentemente ghiaiosa e ciottolosa (vedi immagine seguente).



-  6 - Alluvioni terrazzate fluvioglaciali e fluviali dell'antico conoide dell'Adige, ghiaiose e ciottolose (c); copertura di loess (lo). Würm (W)
-  7 - Alluvioni terrazzate fluvioglaciali e fluviali dell'antico conoide dell'Adige, sabbiose (s), ghiaiose e ciottolose (c) Riss (R)
-  orlo di terrazzo in depositi fluvioglaciali o fluviali
-  faglie accertate e presunte
-  pozzo per acqua
-  traccia di sezione geologica

Figura 42 - Estratto dalla "Carta geologica del territorio del Comune di Verona" in scala 1:20.000 (De Zanche V. e Sorbini L., 1977). In rosso l'ubicazione del lotto di studio.

Per quanto riguarda l'aspetto idrogeologico, il sito di studio ricade in corrispondenza dell'Alta Pianura, dove lo spesso materasso alluvionale costituito da depositi ghiaiosi e sabbiosi rappresenta un importante acquifero freatico che ospita una falda di elevata potenzialità, la cui tavola d'acqua si trova a profondità variabile dal piano campagna in ragione della topografia dei luoghi e del gradiente della falda stessa; in linea generale la profondità della falda diminuisce dalla porzione Nord – occidentale verso quella Sud – orientale della città.

In corrispondenza dell'area di studio si individua un generale deflusso sotterraneo locale con direzione Nord Ovest - Sud Est e gradiente idraulico valutabile in un 1‰ ca.

Con riferimento alla “Carta idrogeologica dell’Alta Pianura dell’Adige” (vedi immagine seguente), è possibile dedurre come in corrispondenza del sito d’interesse progettuale (quota altimetrica minima di 57,5 m circa s.l.m.m.), la superficie della falda freatica si collochi in periodo di morbida ad una quota prossima a 51 m s.l.m.m., tale da non interferire in alcun modo con l’intervento edificatorio proposto.

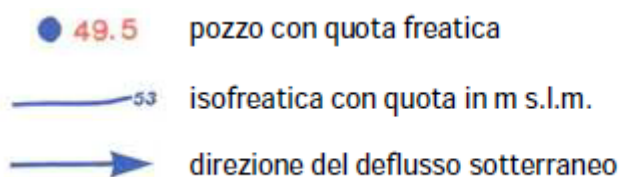
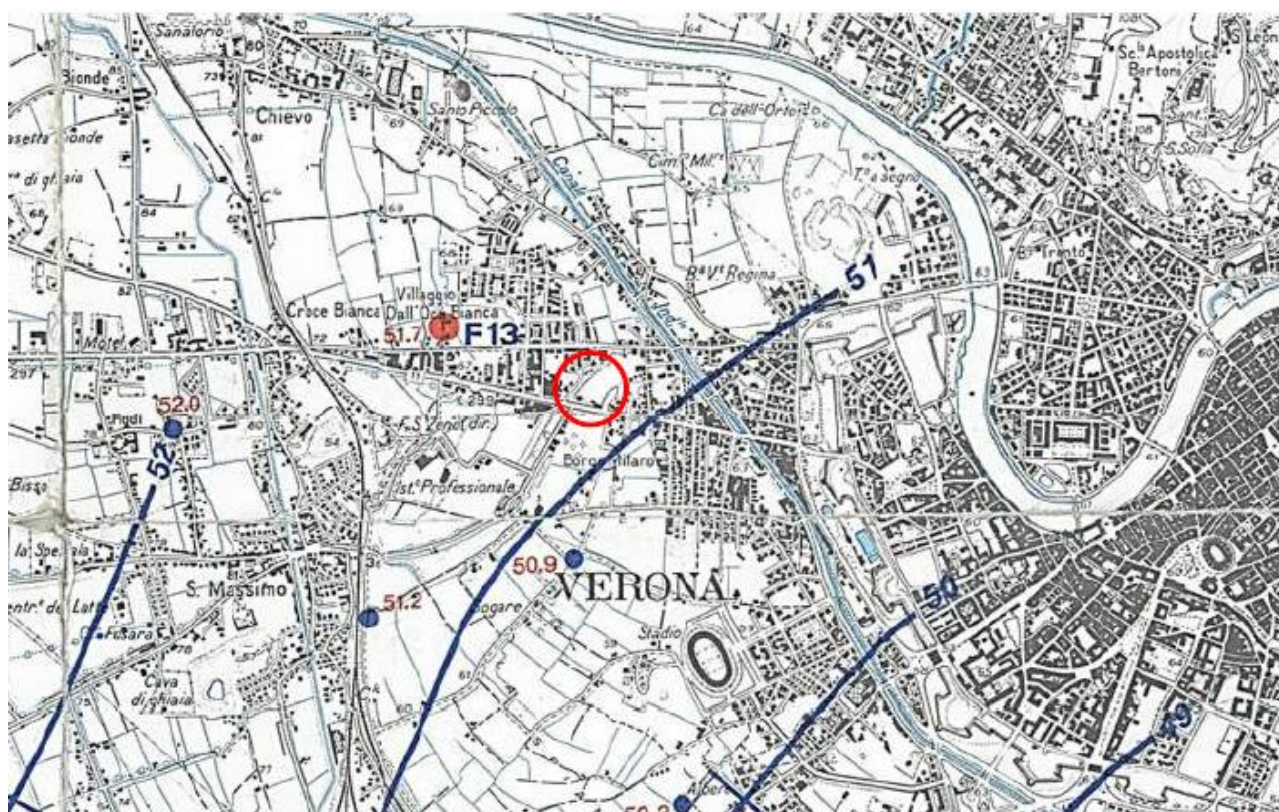


Figura 43 - Estratto dalla “Carta Idrogeologica dell’Alta Pianura dell’Adige” (Dal Prà A. e De Rossi P., 1989). La profondità della falda è stata misurata nel 1986. In rosso l’ubicazione del sito di studio.

In quanto alla valutazione di **compatibilità idraulica** (Ing. Alesia Canteri), di cui alla DGR 2948/2009, considerato che:

- relativamente al “PUA 418 / FASCICOLO 4 / Elaborato 4.2” è già stato sviluppato sull’intero ambito di intervento lo studio di compatibilità idraulica “4.2 – Compatibilità idraulica” sottoposto al



competente Consorzio di Bonifica Veronese che si è espresso con parere favorevole (prot. n.1035 del 25/01/2023);

- le porzioni su via Lionello Fiumi (parte di mappale 478 sub 222 e parte di mappale 586 sub 49), già valutate nell'ambito dello studio di compatibilità idraulica citato, non sono state considerate tra le superfici di trasformazione in quanto non subiranno modifiche in termini di impermeabilizzazione rispetto allo stato attuale già impermeabile;

- gli interventi di sistemazione superficiale della viabilità previsti sulla porzione di via Gobetti (parte di mappale 232), attualmente in parte asfaltata e in parte sterrata, in considerazione dell'estensione dell'area in trasformazione, ai sensi della DGR 2948/2009, sono classificabili come interventi a trascurabile impermeabilizzazione potenziale su superfici di estensione inferiore a 0.1 ha;

Lo studio conclude che gli interventi indicati non comportano variazione significativa del regime idraulico delle aree interessate e non incidono sul corretto smaltimento delle acque meteoriche di dilavamento del lotto secondo il principio dell'invarianza idraulica e nel rispetto delle disposizioni vigenti in materia di tutela degli acquiferi, di impatto idraulico e relative al Piano di Tutela delle Acque (PTA).

Lo Studio (Ing. Alessia Canteri e geol. Alberto Cò) finalizzato all'ottenimento del **parere sismico** da parte dell'Ente preposto, mediante:

- attestazione che l'area di interesse rientri integralmente negli ambiti di studio della Microzonazione Sismica di 1°, 2° ed eventualmente 3° livello;
- individuazione e valutazione delle possibili criticità sismo-inducibili.

il Comune di Verona, rientrante in zona 2 a seguito della D.G.R. 244/2021 e già dotato di Studio di Microzonazione Sismica di Livello 1, ha recentemente provveduto alla realizzazione di uno studio di Microzonazione Sismica con approfondimento ad un Livello 3, attualmente in fase di validazione in Regione.

Inoltre da parte dei medesimi professionisti si conferma la validità di quanto riportato nell' "Attestazione sismica" relativa al "PUA 418" ed allegata alla presente. A tal riguardo, si specifica che:

- i mappali in esame, come l'intero ambito del P.U.A., rientrano interamente in tutti gli elaborati prodotti nella rivisitazione del Livello 1 e nelle nuove cartografie del Livello 3 di Microzonazione Sismica;
- non sussistono criticità sismiche tali da rendere incompatibili gli interventi previsti;
- la zona appartiene ad una MOPS stabile suscettibile di amplificazione sismica locale;
- i fattori di amplificazione calcolati sono $FA=1.3$ (0.1-0.5s) – $FA=1.4$ (0.4-0.8s) – $FA=1.7$ (0.7-1.1s).

In quanto alle acque sotterranee, i dati di qualità chimica raccolti da ARPAV per il Comune di Verona sono i seguenti:

COMUNE	PUNTO	TIPO	PROFONDITÀ	ANNO	QUALITA'
Verona	671	falda libera	11,82	2023	scadente (glifosate)
Verona	674	falda libera	35	2023	buona

Figura 44 - Dati qualitativi dei campioni di acqua sotterranea in comune di Verona (ARPAV - dati 2023).

Dal punto di vista idrografico, il più significativo corso d'acqua naturale che scorre nelle vicinanze del sito di studio è rappresentato dal fiume Adige, la cui sponda destra dista oltre 1,4 km in direzione est dall'area di intervento. Ad una distanza minima di 320 m a nord est rispetto al lotto d'interesse si segnala inoltre il Canale Camuzzoni, corso d'acqua artificiale ad andamento NO – SE che scorre pensile regimato fra argini artificiali

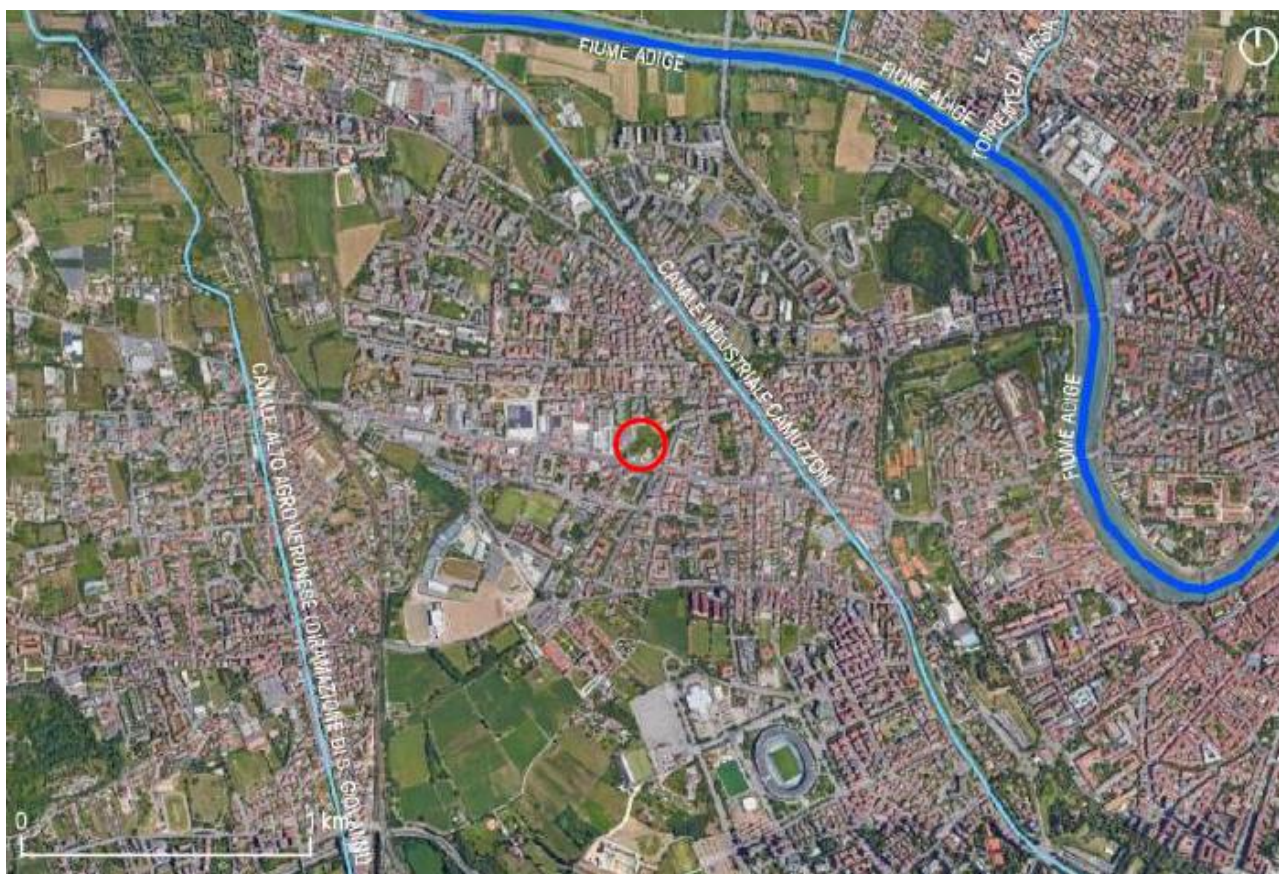


Figura 45 - Estratto da Google Earth con evidenziata la rete idrografica principale (in blu ed azzurro) presente in corrispondenza del sito oggetto di intervento (in rosso).

Potenziali effetti ambientali del Piano sull'area tematica

Non si ritengono possibili incidenze negative delle trasformazioni previste su tale comparto.

Acquedotti e fognature

Il Servizio Idrico Integrato del Comune di Verona è gestito da Acque Veronesi.

Il territorio è servito capillarmente da una rete acquedottistica cresciuta in modo proporzionale allo sviluppo urbanistico del Comune.

La percentuale di popolazione servita dalla rete acquedottistica nel comprensorio VR-2 è pari al 95 %.

Lo stato di conservazione delle condotte è “mediamente buono”.

E' nel seguito proposta una tabella di monitoraggio qualitativo pubblicata da Acque veronesi per il sito oggetto di intervento (Corso Milano).

Descrizione	Limiti	U.m.	Valore
pH	> 6,5 e < 9,5		7,5
Conducibilità	2500	µS/cm	565
Residuo fisso a 180°C	1500	mg/l	
Durezza	> 15 e < 50	°F	33
Bicarbonati		mg/l	
Magnesio		mg/l	21
Calcio		mg/l	97
Sodio	200	mg/l	8
Potassio		mg/l	2
Ammoniaca	0,50	mg/l	0,12
Fluoruri	1,50	mg/l	0,1
Cloruri	250	mg/l	18
Solfati	250	mg/l	37
Nitriti	0,50	mg/l	<0,02
Nitrati	50	mg/l	28
Manganese	50	µg/l	<5
Arsenico	10	µg/l	<1
Cloro residuo	0,2	mg/l	<0,05

Figura 46 - Qualità delle acque in zona di interesse (primo semestre 2024, Acque Veronesi scarl).

In quanto alle acque reflue, il nuovo insediamento sarà regolarmente allacciato alla pubblica fognatura.

Le acque bianche saranno raccolte e gestite secondo normativa.

Potenziati effetti ambientali del Piano sull'area tematica

Non si ritengono possibili incidenze negative delle trasformazioni previste su tale comparto.

Copertura del suolo

L'assetto dell'uso del suolo è descritto a partire dalla carta della copertura del suolo ricavata dal geoportale regionale.



Figura 47 - Estratto della cartografia della copertura del suolo della Regione del Veneto (CLC, 2020) e sito di interesse col cerchio rosso.

L'area del Piano ricade nei seguenti tematismi:

1.4.1.4. Aree verdi urbane private.

1.2.2.6 Aree adibite a parcheggio.

1.2.2.3 Rete stradale secondaria con territori associati.

Si tratta di un'area verde residuale. Nell'ambito predominano infatti i codici riferiti alle aree urbane e alla rete viaria (Codici 1).

In seguito alle trasformazioni previste, si avrà la modifica dell'attribuzione cartografica, con i seguenti potenziali codici: **1.1.2.2 Tessuto urbano discontinuo medio, principalmente residenziale**
1.1.3.1 Complessi residenziali comprensivi di area verde **1.2.1.2 Aree commerciali e spazi annessi.**

Potenziali effetti ambientali del Piano sull'area tematica

L'incidenza delle trasformazioni previste su tale comparto è ritenuta modesta, in quanto le voci di progetto saranno analoghe, come livello di antropizzazione, alle attuali.

Biodiversità ed ecosistemi

Il territorio comunale presenta ambienti naturali anche molto diversi tra loro, in ragione delle varie condizioni ecologiche, orografiche, microclimatiche ed antropiche che vi si attestano.

La spiccata frammentazione di "aree source" ecologiche, dovuta alle infrastrutture della viabilità e a cui si sommano quelle insediative e produttive esistenti, è fortemente indotta anche dall'utilizzo agricolo di gran parte del territorio non urbanizzato. Le aree naturali e di interesse biologico-conservazionistico, sono frammentate con limitata possibilità di scambi o di interazioni assumendo in modo sempre più accentuato le caratteristiche di "isole" immerse in un contesto fortemente antropizzato e modificato.

La fauna di rilievo conservazionistico presente è legata per lo più agli agroecosistemi ed ai nuclei boscati collinari.

L'area di interesse, ubicata in contesto urbano, non presenta elementi significativi dal punto di vista naturalistico.

Dal punto di vista vincolistico essa è comprensiva di una piccola superficie boscata, esito di uno spontaneo processo di forestazione in seguito all'abbandono dell'area, per la quale è stata autorizzata la riduzione di superficie boscata (5.839 mq) da parte del Direttore dell'Unità Organizzativa Servizi Forestali Regionali (22.05.2023).



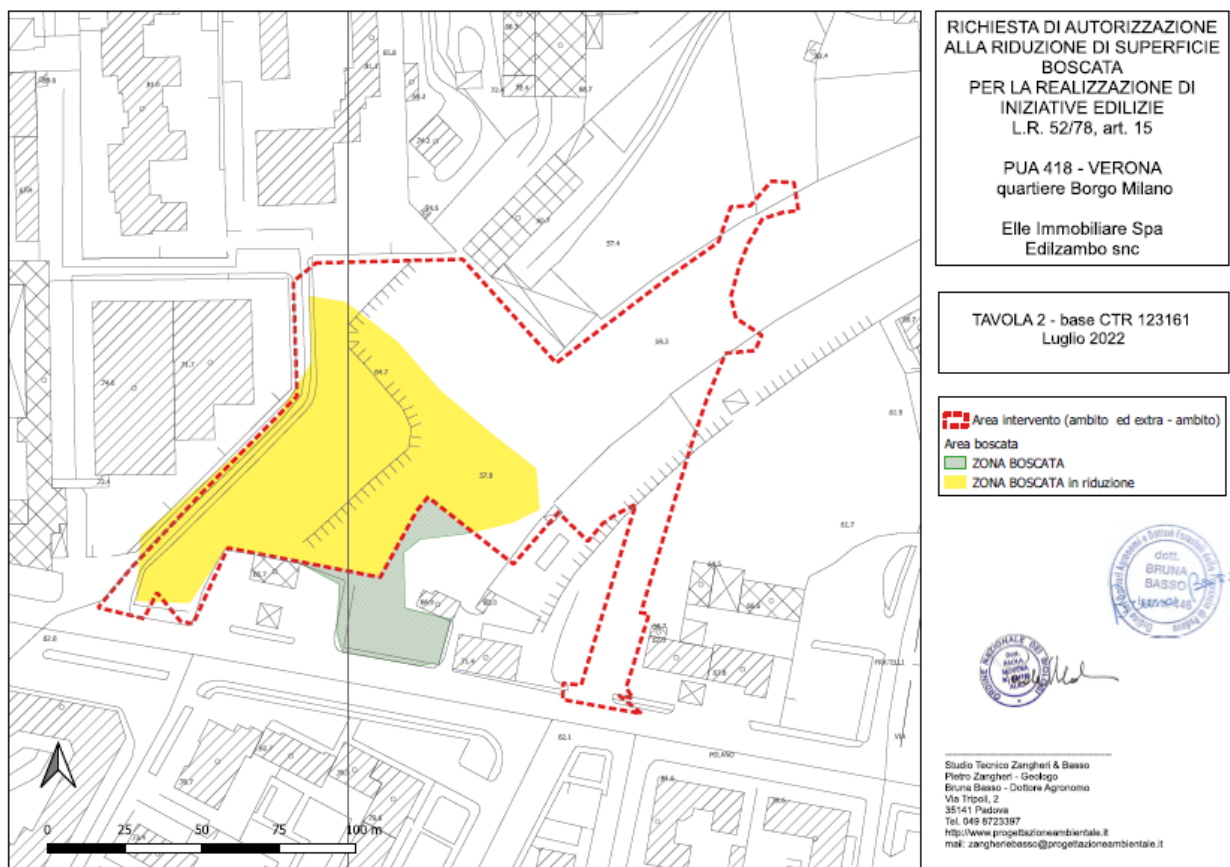


Figura 48 - Particolare ed estensione dell'area oggetto di riduzione di superficie boscata.

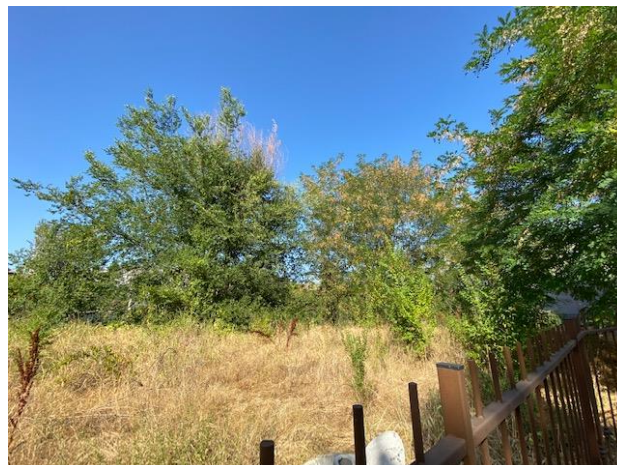
Il rimanente contesto è ascrivibile a formazione antropofila, costituita da elementi di specie tolleranti la presenza dell'Uomo e delle sue attività.

Alcune immagini ottenute durante i sopralluoghi effettuati.

Dal parcheggio di via Gobetti



Da via Gobetti verso est



Particolare della vegetazione del sito, fra cui rileva la presenza di *Phytolacca americana*, entità alloctona ed invasiva



La colonia felina di via L. Fiumi che sarà spostata in luogo più idoneo per tale funzione.



I pochi alberi rilevanti esistenti e di cui si prevede la conservazione sono i due pioppi (*Populus* sp) nell'aiuola a sud-ovest e gli alberi di tiglio (*Tilia* sp.) posti sulle aiuole di via Fiumi. Si prevede quindi la rimozione delle dotazioni arboree e arbustive che ricadono sulle future aree previste dal PUA come private, in cessione e vincolate ad uso pubblico.

Il sito di intervento e le trasformazioni in progetto non risultano intrattenere rapporti significativi con habitat, habitat di specie e specie di interesse naturalistico, sia sulla base dei dati regionali, sia in base agli studi specifici effettuati nell'area di interesse.

Le relazioni funzionali con i Siti più prossimi di rete Natura 2000 sono significativamente condizionate dalla notevole distanza che intercorre tra di essi e l'ambito di progetto (oltre 2km – si veda Figura 4930).

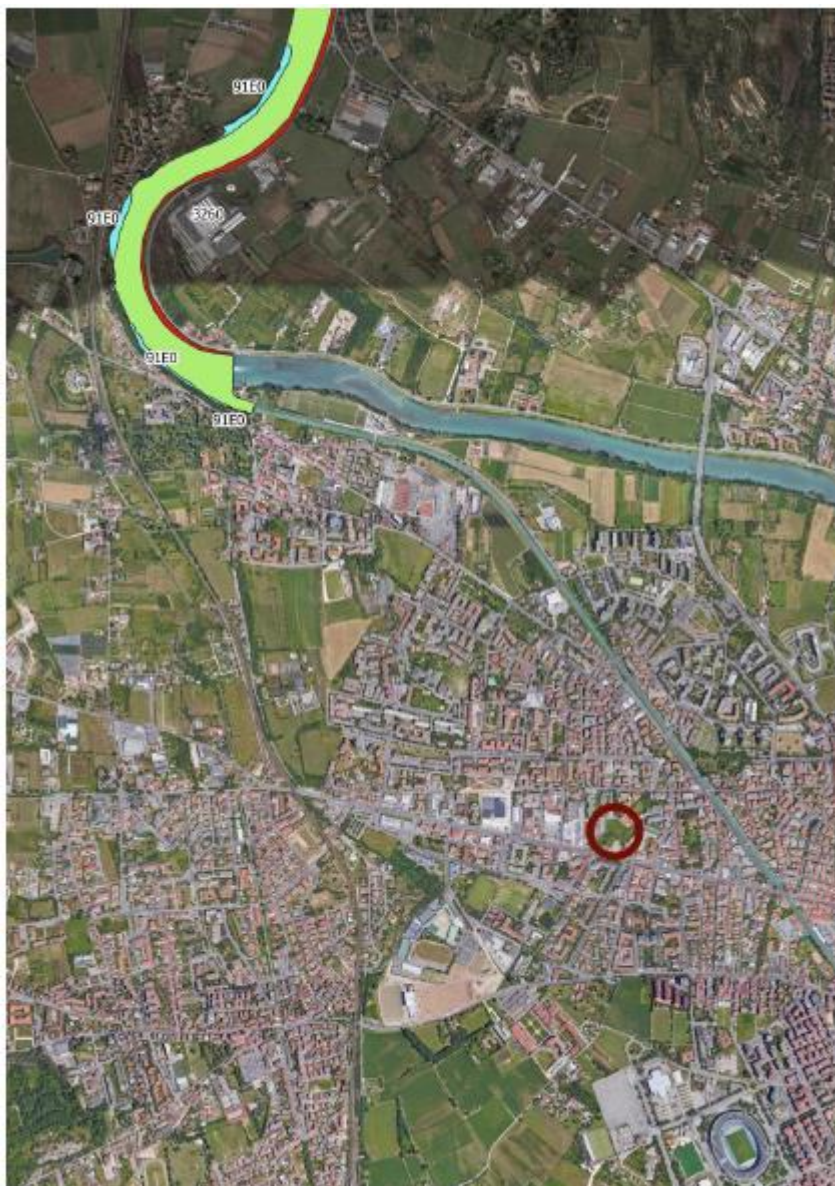


Figura 49 – Individuazione degli habitat della ZSC IT 3210042 in relazione all’ambito di progetto (fonte dati elaborazione GIS).

Potenziati effetti ambientali del Piano sull’area tematica

Non si ritengono possibili incidenze delle trasformazioni previste su tale comparto.

Viabilità, interconnessioni e trasporti

La città di Verona conta 257.008 (2021) abitanti, capoluogo dell'omonima provincia veneta, si trova al centro di un’area storicamente posta in posizione strategica, all’incrocio di grandi direttrici di traffico: la padana Torino-Trieste e la dorsale Roma-Brennero, per questo motivo Verona è:

1. un importante nodo autostradale in cui si intersecano la A4 Milano-Venezia, con uscite a Verona Est e Verona Sud, e la A22 Brennero-Modena con uscita a Verona Nord; e inoltre raggiunta dalla SS 434 "Transpolesana" che la collega con Rovigo e dalla S.S. 12 "Dell'Abetone e Del Brennero" in VR Sud.

2. un importante nodo ferroviario in cui affluiscono la ferrovia del Brennero, la linea Verona-Bologna, la ferrovia Milano-Venezia, la ferrovia Verona-Mantova-Modena e la linea di interesse regionale Verona-Rovigo; il traffico passeggeri avviene principalmente nella stazione di Porta Nuova e in misura minore in quella di Porta Vescovo mentre il traffico merci è prevalentemente diretto all'Interporto Quadrante Europa.

L'insediamento in oggetto è localizzato nel Comune di Verona, sul lato nord-est dell'intersezione tra la principale Corso Milano e la laterale via Gobetti.

La seguente figura rappresenta l'area vasta e quella dell'intorno dell'area di progetto.

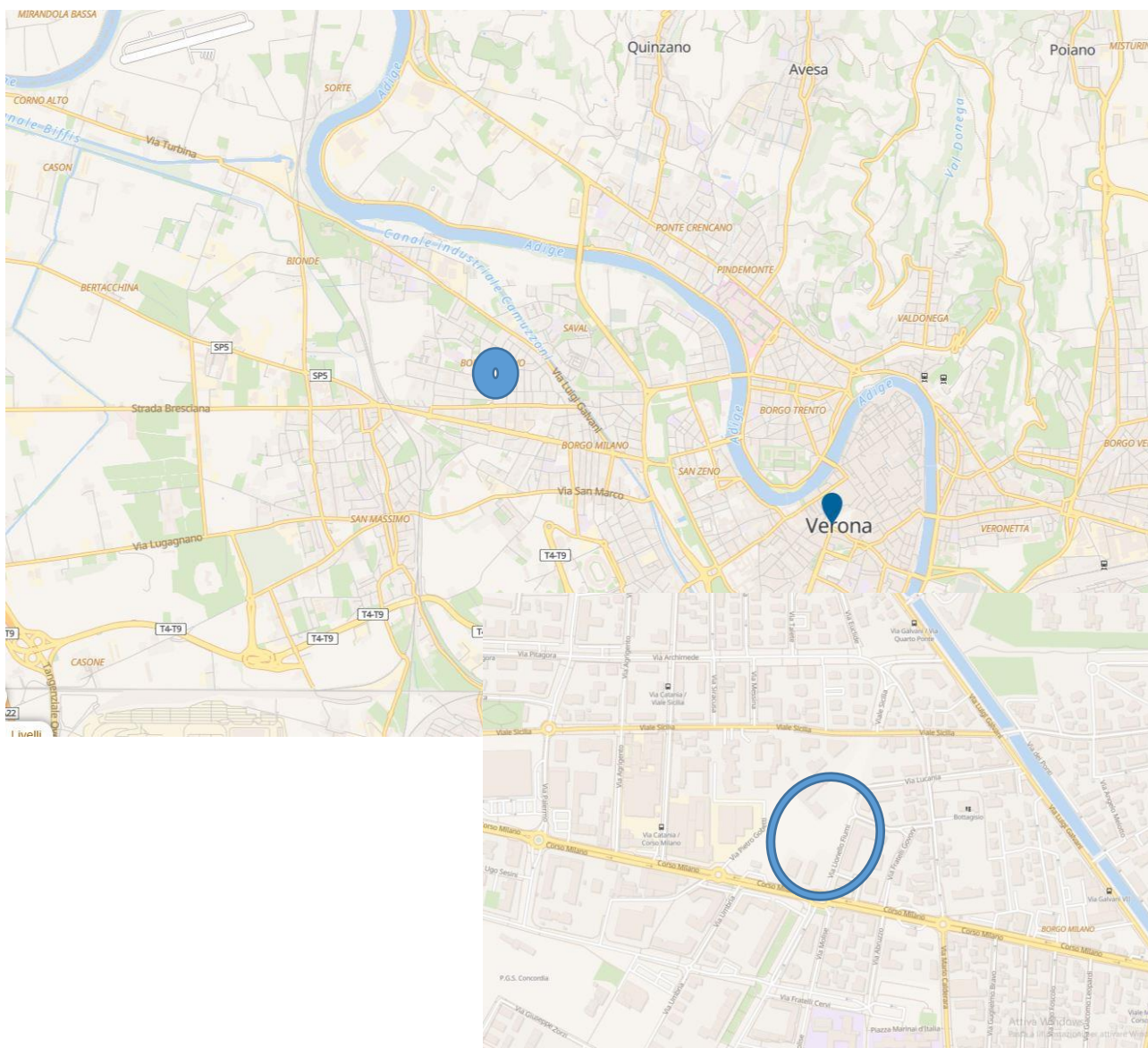


Figura 50 inquadramento viabilistico del sito (da Google Maps)

Dalla Relazione ed elaborati ad firma dell'Ing. Maurizio Fabbiani (INFRATEC srl), si ricava: lo **Studio del Traffico** comprende l'analisi e la verifica funzionale del sistema viario afferente al nuovo intervento. Le verifiche sono effettuate secondo la vigente normativa stradale **D.M. n. 6792 del 05.11.2001** <Norme Geometriche e Funzionali per la Costruzione delle Strade> e **D.M. n. 1699 del 19.04.2006** <Norme Geometriche e Funzionali per la Costruzione delle Intersezioni Stradali> e mediante il software specialistico **SIDRA Intersection**, che implementa le teorie **HCM Highway Capacity Manual** ed è in grado di fornire tutti i parametri funzionali e prestazionali degli assi e delle intersezioni.

Il modello della rete stradale attuale ed i dati di traffico a base delle verifiche sono stati forniti dalla Direzione Mobilità e Traffico del Comune di Verona, integrati con rilievi diretti in sito [...]. In base a tali dati è stato quindi elaborato il sotto-modello della rete nell'area di interesse dello studio, implementando i seguenti **2 SCENARI** significativi per le verifiche:

1. Stato di Fatto 3 SdF, Venerdì Ora di Punta Serale (17.00-18.00): flussi di traffico attuali nella fascia oraria di punta 17.00-18.00 del Venerdì (domanda) e rete stradale esistente (offerta).
2. Stato di Progetto 3 SdP Venerdì Ora di Serale (17.00-18.00): in termini di domanda (flussi di traffico) e di offerta (rete stradale) si considerano le configurazioni di progetto per l'area e l'intervento in oggetto oltre alle Schede Norma della Variante 23 del Piano Interventi del Comune di Verona nell'ATO 3 (SN 598 <PUA Sicilia> e SN 315 <PUA Galvani>) e al nuovo insediamento commerciale tra via Gobetti e Corso Milano lato Ovest, nell'ora di punta 17.00-18.00 del Venerdì.

Nel seguito i risultati di verifica delle intersezioni, nello Stato di Fatto [SdF] e nello Stato di Progetto [SdP]. I risultati sono espressi con i valori di Lunghezza media della coda e i valori globali di Ritardo Medio per veicolo e Livello di Servizio ottimale LoS = A per le 2 intersezioni principali presenti nell'ambito di interesse.

	Veic/h			Coda Media (m)		Delay (Sec/Veic)		LoS	
	SdF	SdP1	Diff %	SdF	SdP1	SdF	SdP1	SdF	SdP1
NODO N01 Corso Milano - Gobetti	2.221	2.511	+13%	8	12	4,2	5,2	A	A
NODO N02 Corso Milano - Gramsci - Molise	2.420	2.739	+13%	9	12	4,3	5,2	A	A

Figura 51 - Riassunto verifiche di capacità delle intersezioni - Ora di Massima Punta Venerdì 17.00-18.00.

Potenziati effetti ambientali del Piano sull'area tematica

Lo Studio arriva alle seguenti conclusioni:

"I risultati delle verifiche riportati in dettaglio nella Relazione [...], evidenziano che i parametri geometrici e funzionali delle intersezioni e degli assi stradali afferenti soddisfano la vigente normativa e presentano Livelli di Servizio adeguati nello Stato di Progetto."

La viabilità esistente e di progetto è quindi in grado di sostenere l'insediamento e di garantirne l'accessibilità e la sostenibilità sul piano viabilistico."

Agenti fisici

Elettromagnetismo

Il Comune di Verona dispone di normativa finalizzata alla massima attenzione nei confronti degli effetti ambientali degli elettrodotti (artt. 54 e 55 delle Norme del Vigente PI).

Nell'ambito dell'area di progetto non insistono elettrodotti.

Radiazioni non ionizzanti

Le radiazioni non ionizzanti (NIR) sono radiazioni elettromagnetiche - comunemente chiamate campi elettromagnetici - che, al contrario delle radiazioni ionizzanti, non possiedono l'energia sufficiente per modificare le componenti della materia e degli esseri viventi (atomi, molecole). Le NIR comprendono la luce visibile, le radiazioni infrarosse (IR), le radiofrequenze (RF) e i campi elettrici e magnetici a frequenze estremamente basse (ELF). Le stazioni radio base (SRB) insieme agli impianti radiotelevisivi, sono le sorgenti antropiche più significative di campi elettromagnetici a radiofrequenze (tra 100 kHz e 300 GHz). Il forte sviluppo tecnologico degli ultimi anni ha comportato un aumento di interesse della popolazione verso i possibili effetti sulla salute legati all'inquinamento elettromagnetico o elettrosmog.

La stazione radio base (SRB) è l'infrastruttura principale della telefonia cellulare; è costituita da antenne che trasmettono il segnale al telefono cellulare e da antenne che ricevono il segnale trasmesso da quest'ultimo.

Sulla base di un estratto della cartografia elaborata da ARPAV (data ultima modifica 09 febbraio 2024), nell'intorno si ha la presente situazione.

82

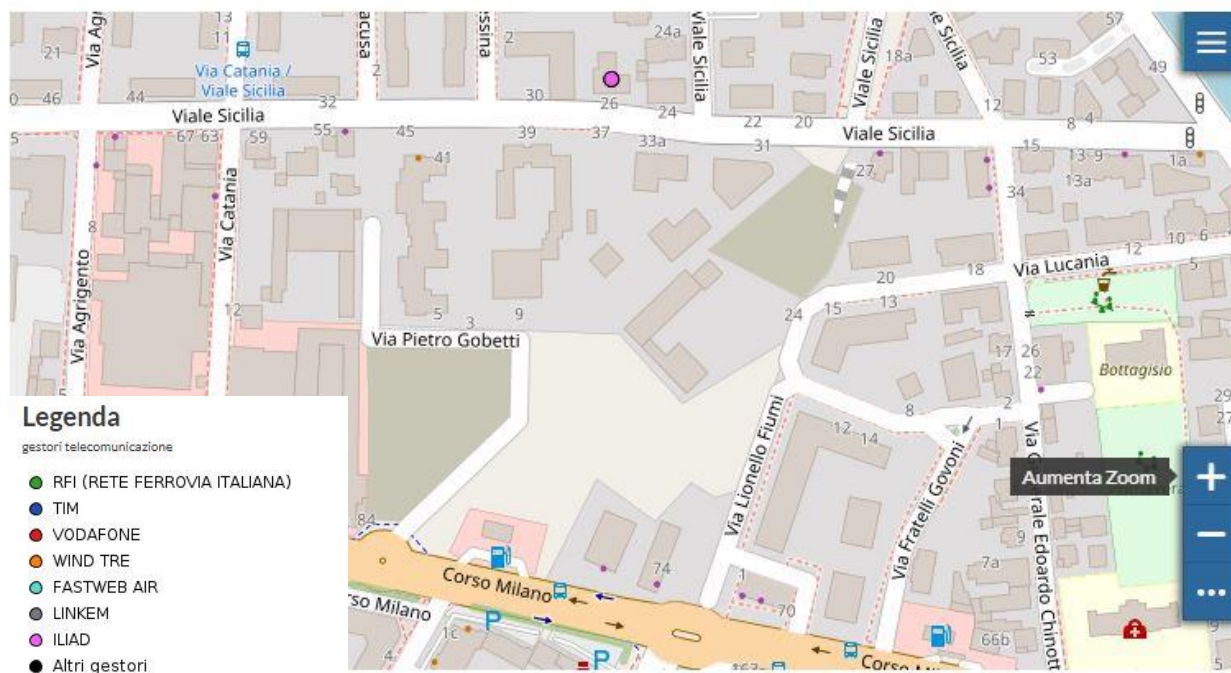


Figura 52 impianti di telefonia mobile nell'intorno dell'area di progetto (ARPAV)

La stazione più prossima all'area di interesse è a più di 200 m di distanza, ma la sua fascia di rispetto non coinvolge edifici nell'area di progetto.

Le Norme di Piano, anche su particolare segnalazione della Direzione Ambiente del Comune di Verona, prestano la massima attenzione a tale aspetto.

Si ritiene, quindi, che tale tema non debba essere oggetto di particolare attenzione in riferimento al PUA in esame.

Radiazioni ionizzanti

Gli studi compiuti negli ultimi decenni hanno messo in evidenza gli effetti sanitari dell'esposizione al radon, particolarmente negli ambienti chiusi, indicando l'inalazione dell'inquinante come la seconda causa di insorgenza di tumore al polmone dopo il fumo di sigaretta. Un'indagine condotta nel 1989 nell'ambito di un progetto nazionale [1] ha rilevato un livello medio di radon nelle abitazioni del Veneto abbastanza modesto (59 Bq/m³, inferiore al valore medio nazionale pari a 70 Bq/m³), non escludendo però l'esistenza di specifiche aree in cui, per caratteristiche geologiche, meteorologiche, climatiche, ambientali e legate alla tipologia costruttiva, la concentrazione di radon sia tale da costituire potenziale pericolo.

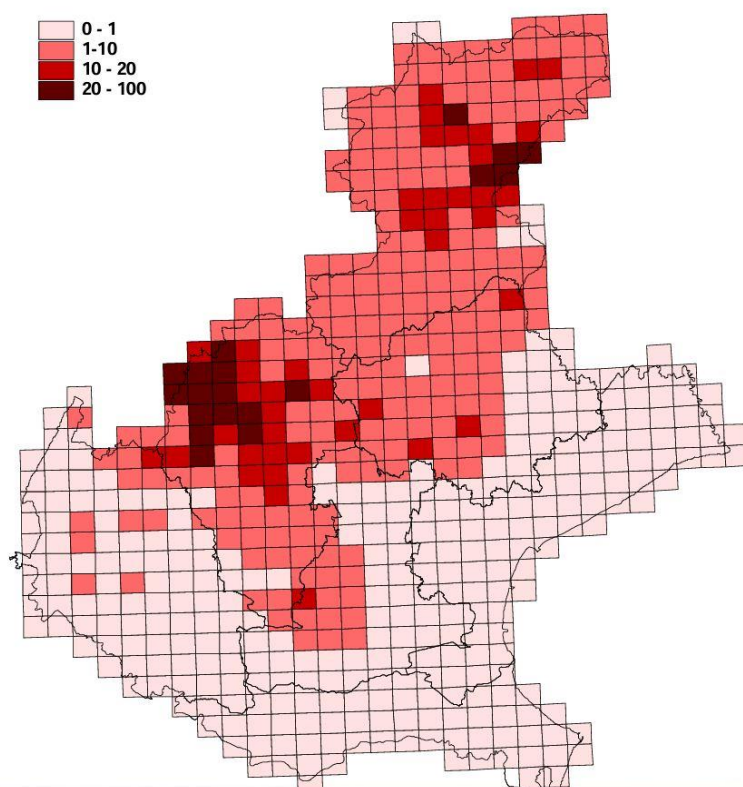


Figura 53 Percentuale di abitazioni che superano il livello di riferimento di 200 Bq/m³; il 10% è la soglia selezionata per l'individuazione delle aree ad alto potenziale di radon.

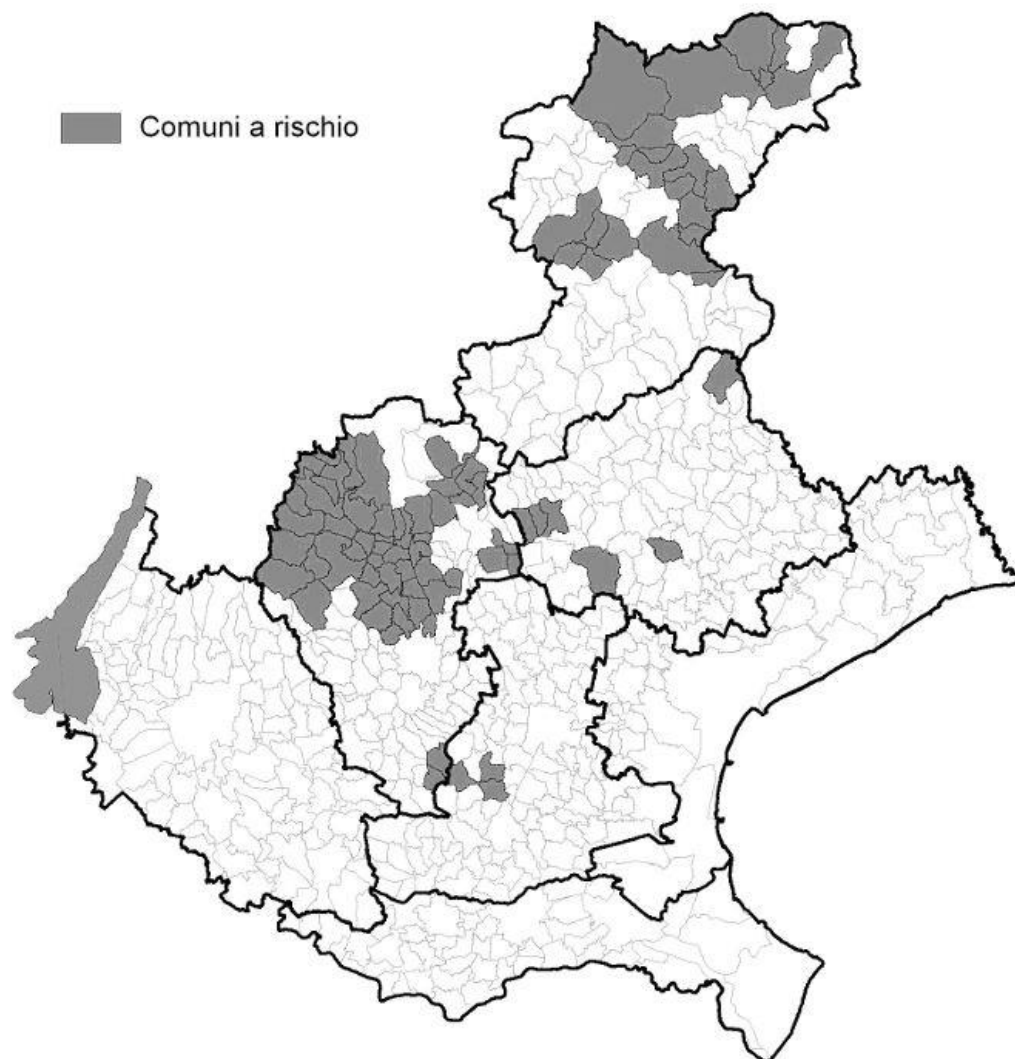


Figura 54 mappa dei Comuni a rischio radon nel Veneto (ARPAV)

Il Comune di Verona, come tutta la sua provincia non risulta essere in zona a rischio per questo inquinante.

Rumore

Il Comune di Verona dispone di un Piano di zonizzazione acustica adottato con Deliberazione del Consiglio Comunale 13 novembre 1998 n. 108.

Le immagini seguenti illustrano la localizzazione dell'area di intervento nella cartografia della zonizzazione acustica comunale.

Il lotto si trova in corso Milano, strada molto trafficata a n.2 corsie per senso di marcia. Il contesto urbanistico è di tipo misto residenziale/commerciale pertanto il Comune ha inserito la zona in Classe acustica IV.

Classi di destinazione d'uso del territorio	EMISSIONE		IMMISSIONE	
	Diurno (06.00-22.00)	Notturno (22.00-06.00)	Diurno (06.00-22.00)	Notturno (22.00-06.00)
I - aree particolarmente protette	45	35	50	40
II - aree prevalentemente residenziali	50	40	55	45
III - aree di tipo misto	55	45	60	50
IV - aree di intensa attività umana	60	50	65	55
V - aree prevalentemente industriali	65	55	70	60
VI - aree esclusivamente industriali	65	65	70	70

Le principali sorgenti sonore attualmente individuate sono riconducibili al traffico veicolare.

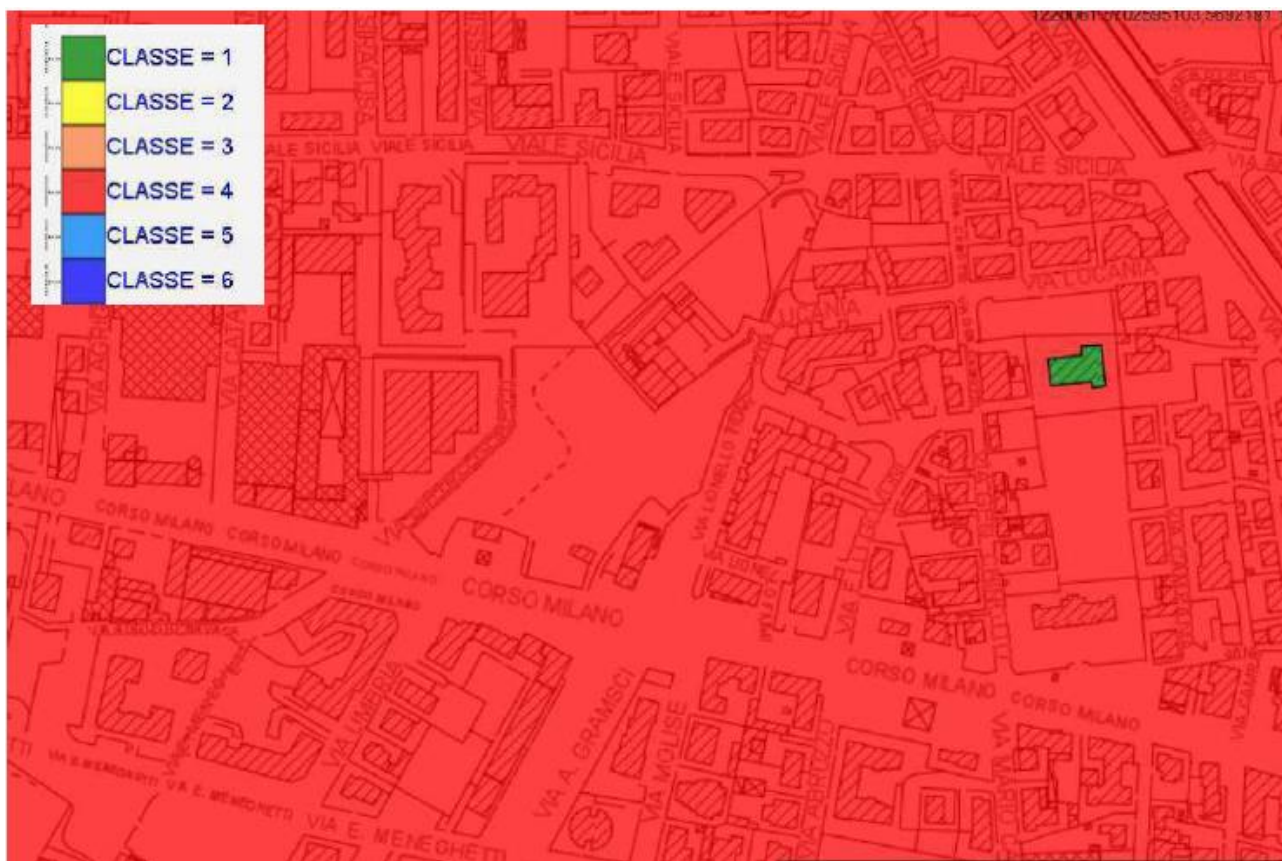


Figura 55 – Stralcio della zonizzazione acustica del Comune di Verona - dettaglio su sito di intervento.

Il Comune di Verona, con deliberazione di Giunta n. 347/ 2022, ha **approvato la mappa acustica strategica**, aggiornamento della mappa del 2017, che è la base per l'aggiornamento del **"Piano d'azione dell'agglomerato di Verona, per la gestione dell'inquinamento acustico"**.

Si tratta di un aggiornamento di quella elaborata nel 2017 che conferma come la sorgente di rumore predominante, con riferimento all'esposizione della popolazione residente, sia il traffico veicolare.

L'obiettivo del documento è quello di **migliorare le condizioni della popolazione esposta a livelli elevati di rumore**, gestendo i problemi di inquinamento acustico ed i relativi effetti attraverso un programma attuativo di azioni per la sua riduzione.

Nel seguito si presenta un estratto di detta mappatura relativa all'area di interesse.

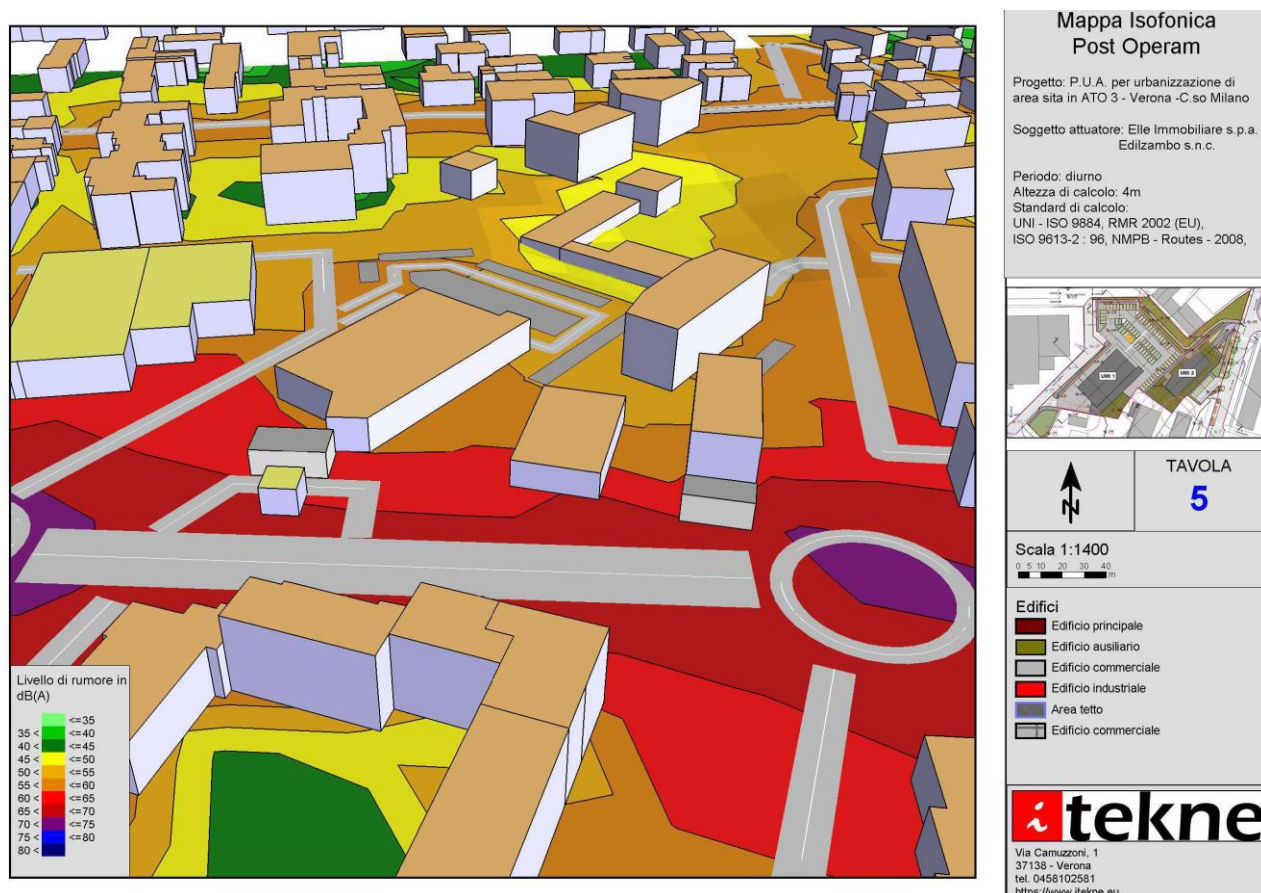


Figura 56 - Estratto della mappa acustica strategica del sito di interesse – LDEN (livello giorno – sera-notte) è il descrittore acustico per il fastidio globale. LNIGHT (livello acustico notturno) è il descrittore acustico relativo ai disturbi del sonno.

Risulta che il sito di intervento ricade in area non sottoposta ad elevata pressione sonora se non per le porzioni prossime a Corso Milano ed a via Gobetti.

La Relazione di impatto acustico a cura di ITEKNE conclude che:

“La differenza dei livelli di rumore calcolati in facciata ai ricettori tra la situazione attuale e quella di progetto ricade spesso nell'incertezza del modello; i valori limite ex DPCM 14/11/97 e DPR 142/04 risultano ovunque rispettati; si conferma la compatibilità dei luoghi rispetto alle opere di progetto.

Si conclude che l'impatto acustico generato dal PUA sia poco rilevante e sempre entro i limiti normativi cogenti.”

Potenziati effetti ambientali del Piano sull'area tematica clima acustico



Non si ritengono possibili significative incidenze delle trasformazioni previste su tale comparto date anche le misure di mitigazione legate alle migliori tecniche costruttive previste. Il contributo dell'intervento al clima acustico locale è ritenuto trascurabile essendo il sito inserito in un contesto fortemente urbanizzato.

Clima e Qualità dell'aria

L'attuale zonizzazione, in vigore dal 1 gennaio 2021, è stata approvata con Deliberazione di Giunta Regionale 1855/2020 e aggiorna l'assetto zonale previgente, che era stato ratificato con DGRV 2130/2012.

Il comune di Verona si colloca all'interno del compartimento climatico padano, caratterizzato sostanzialmente da un clima temperato sub-continentale con inverni rigidi, estati calde e notevole umidità atmosferica.

La provincia veronese può essere schematicamente suddivisa in tre zone con caratteristiche, dal punto di vista del contributo all'inquinamento atmosferico e dei livelli di inquinanti, sostanzialmente diverse: la zona montana e pedemontana caratterizzata da una relativamente scarsa pressione antropica, la zona di pianura centrale caratterizzata dall'asse di sviluppo Est-Ovest, Milano-Venezia, e dalla presenza di centri urbani e industriali rilevanti, tra cui il comune di Verona, e la zona di pianura a Sud caratterizzata da insediamenti abitativi e industriali diffusi, in cui si pratica un'agricoltura di tipo intensivo e sono presenti numerose industrie manifatturiere, alcune delle quali di grossa entità per quanto riguarda le emissioni in atmosfera.

Nella zonizzazione di cui alla DGR 1855/2020 che aggiorna la DGR 2130/2012 Verona si colloca nel contesto regionale come da immagine seguente.

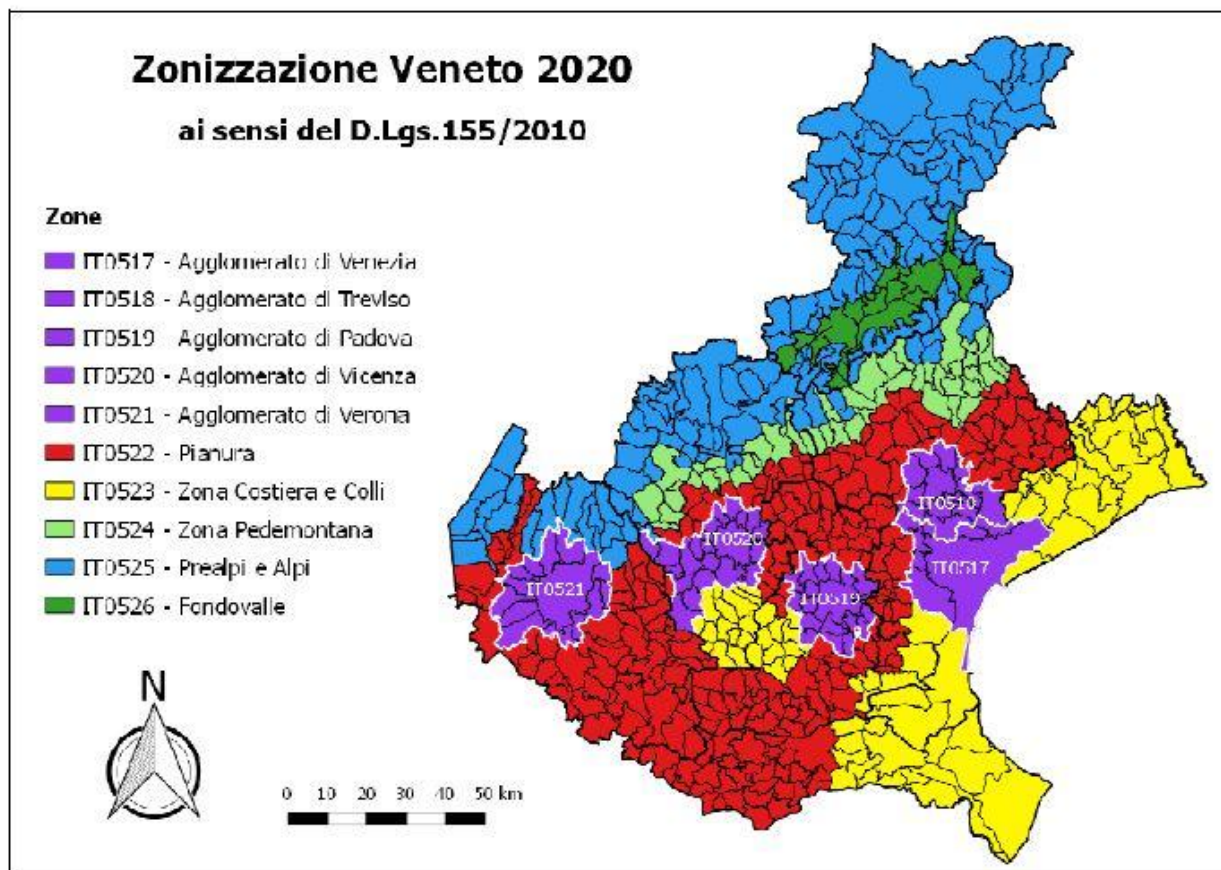


Figura 57 - Zonizzazione integrata ai sensi del DGRV 1855/2020, con indicazione del comune di Verona.
(<http://www.arpa.veneto.it/temi-ambientali/aria/qualita-dellaria/valutazione-qualita-dellaria>).

La diffusione degli inquinanti rispecchia questa suddivisione territoriale: nelle zone maggiormente urbanizzate e lungo i principali assi viari la concentrazione di inquinanti supera spesso i limiti stabiliti dalla normativa attuale, favoriti da situazioni meteorologiche che soprattutto in inverno favoriscono l'accumulo degli inquinanti.

ARPAV monitora in continuo la qualità dell'aria in comune di Verona. Le stazioni di campionamento sono di due tipi: di "fondo" e di "traffico".

La stazione di fondo Giarol Grande (ambito del Parco dell'Adige), mostra livelli significativi dell'inquinante, vicini al limite di legge.

Ai fini di una valutazione sintetica della qualità dell'aria, ARPAV propone un indice, associato ad una scala di giudizi sulla qualità dell'aria, che rappresenta uno strumento di immediata lettura, svincolato dalle unità di misura e dai limiti di legge.

Più nello specifico, l'indice di qualità dell'aria adottato da ARPAV fa riferimento a 5 classi di giudizio a cui sono associati altrettanti cromatismi (vedi tabella di seguito) e viene calcolato in base ad indicatori di legge relativi a 3 inquinanti critici in Veneto:

- concentrazione media giornaliera di **PM10**;
- valore massimo orario di **Biossido di azoto**;

- valore massimo delle medie su 8 ore di **Ozono**.

L'indice viene pubblicato quotidianamente a fianco delle tabelle dei dati validati e riassume la situazione dell'inquinamento atmosferico per le stazioni in cui è prevista la misura contemporanea di ozono, biossido di azoto e PM10. Se la misura di uno dei tre inquinanti non risulta valida per un dato giorno, l'indice di qualità dell'aria non viene calcolato per quel giorno.

Nella tabella vengono riportati i cromatismi e relativi giudizi legati all'indice di qualità dell'aria di una data recente nella stazione di Corso Milano,

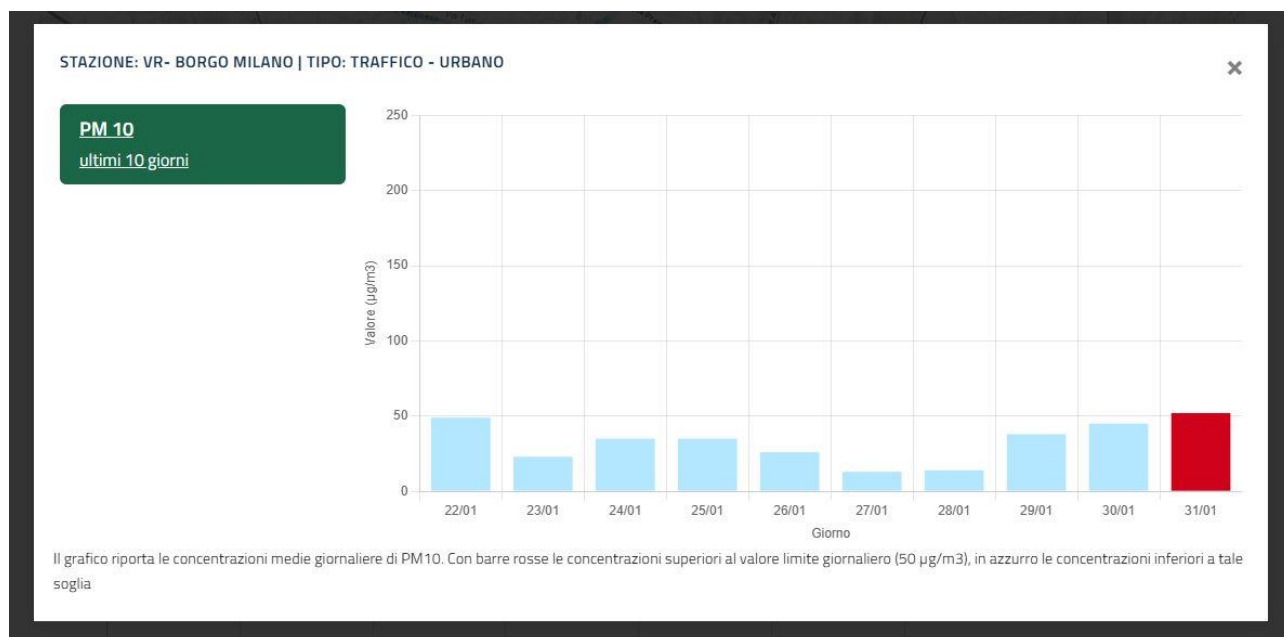


Figura 58 - arpa.veneto.it/dati-ambientali/dati-in-diretta/aria/qualita-aria-dati-in-diretta.

Nel grafico i livelli medi giornalieri di PM10 sono in azzurro se inferiori al valore limite giornaliero (50 µg/m³), in rosso se superiori a tale soglia. Nella stazione in esame e negli ultimi giorni si è verificato un solo livello critico.

Potenziati effetti ambientali del Piano sull'area tematica

Non si ritengono possibili incidenze significative delle trasformazioni previste su tale comparto, valutazione supportata anche dalle risultanze dello studio di traffico.

Inquinamento luminoso

L'area metropolitana di Verona è caratterizzata da un forte aumento della luminosità naturale. Il rapporto tra luminosità artificiale e luminosità naturale risulta essere dell'ordine di 3.

La Legge Regionale individua nel territorio le zone di maggior rispetto nelle vicinanze degli osservatori astronomici professionali e non professionali.

Nella provincia di Verona sono presenti due osservatori astronomici non professionali; il territorio comunale si inserisce nella fascia di rispetto di 10 km dell'osservatorio astronomico di Pescantina (DGR n. 2301/1998).

Il comune di Verona sta elaborando il “Piano dell’illuminazione per il contenimento dell’inquinamento luminoso” (PICIL).

In riferimento infatti alla legge regionale del Veneto, LR Veneto n. 17 del 7 agosto 2009, gli impianti per l’illuminazione esterna dovranno soddisfare a precisi requisiti per limitare l’emissione luminosa verso l’alto e ridurre quindi l’inquinamento luminoso della volta celeste. In particolare devono essere rispettati i seguenti requisiti:

- intensità luminosa massima per angoli di emissione superiori a 90° [cd/1000 lm]: ≤ 0.49 ;
- efficienza luminosa delle sorgenti [lm/W]: ≥ 90 .

A livello progettuale la scelta e l’installazione dei corpi illuminotecnici dovrà seguire inoltre le seguenti normative tecniche:

- UNI 11248:2007: Illuminazione stradale – Selezione delle categorie illuminotecniche
- UNI EN 13201-3:2004: Illuminazione stradale – Parte 3: Calcolo delle prestazioni
- UNI EN 13201-4:2004: Illuminazione stradale – Parte 4: Metodi di misurazione delle prestazioni fotometriche.

In sintesi quindi le linee guida per l’espletamento dei progetti illuminotecnici saranno finalizzate al contenimento dell’inquinamento luminoso, prevedendo l’impiego di:

- sistemi di regolazione e modulazione del flusso luminoso in grado di diminuire i consumi energetici in funzione delle diverse ore notturne;
- geometrie di installazione in grado di contenere al massimo il flusso luminoso all’interno delle aree effettivamente da illuminare, evitando dispersioni nelle aree adiacenti;
- impiego di sistemi di illuminazione che non prevedono angoli di emissione superiori a 90° , con minimizzazione della dispersione della luce verso la volta celeste e conseguente contenimento dell’eventuale interferenza con l’avifauna migratrice notturna;
- impiego di corpi illuminanti a ridotto effetto attrattivo nei confronti della fauna più sensibile (con componente spettrale UV ridotta o nulla).

90

Potenziali effetti ambientali del Piano sull’area tematica

Non si ritengono possibili incidenze delle trasformazioni previste su tale comparto con l’adozione delle migliori tecniche indicate.

5. Valutazione degli impatti potenziali connessi alla realizzazione del Piano

In conformità alla natura preventiva della Valutazione Ambientale Strategica, l'elaborazione del progetto sarà effettuata con attenzione alle criticità ambientali locali e di area vasta evidenziate nel presente Rapporto.

L'esame delle criticità ed opportunità ambientali attuali ha infatti consentito di verificare che le trasformazioni in progetto sono sostenibili con l'adozione delle migliori tecniche costruttive e con la realizzazione di un articolato e diffuso sistema del verde.

La sintesi che segue intende rimarcare tali valutazioni.

Sono indicati i comparti/temi ambientali ritenuti particolarmente sensibili in riferimento alle azioni di trasformazione previste. Al fine della valutazione qualitativa dei potenziali impatti generati, si è fatto ricorso al confronto fra la situazione attuale, come pianificata dalla normativa vigente (scenario attuale), la situazione in assenza del Piano (scenario zero) e quella con l'attuazione dello stesso.

Gli elementi valutativi rispetto alle azioni in progetto concernono necessariamente aspetti per lo più qualitativi, demandando alle successive fasi progettuali la compiuta disamina e quantificazione degli effetti ambientali e sociali del Piano Urbanistico Attuativo. Particolare attenzione va riservata alla Variante n. 53 al PI che comporta indubbi benefici sia dal punto di vista strettamente infrastrutturale e logistico dell'ambito, sia dal punto di vista ambientale, diminuendo la congestione veicolare.

TEMI AMBIENTALI	OBIETTIVI SPECIFICI	AZIONI	VALUTAZIONE IMPATTI NEI DIVERSI SCENARI			
			ATTUALE	ZERO	PUA	NECESSITA' DI MITIGAZIONI
SUOLO, SOTTOSUOLO E SISTEMA IDRICO	Utilizzo di suolo in area di pregressa escavazione, vulnerabile ecologicamente (ingresso di specie aliene) e nei confronti di usi impropri. Tutela nei confronti della vulnerabilità degli acquiferi e delle acque superficiali e sotterranee grazie ad impiantistica efficiente.	Contenimento dell'impermeabilizzazione con massimo impiego di superfici drenanti. Sistemi adeguati di raccolta e trattamento dei reflui.				SI
BIODIVERSITA' ED ECOSISTEMI	Il PUA si prefigge di riqualificare il sito assicurando la migliore integrazione del costruito con il sistema del verde di progetto.	Piantagione di elementi arboreo-arbustivi in elevate quantità e con funzioni di riequilibrio				SI

		ambientale oltre che estetiche.				
TRAFFICO	Il Piano è finalizzato ad introdurre una più efficiente e sostenibile viabilità di accesso all'insediamento in progetto e ad evitare aggravio del traffico del contesto.	Le infrastrutture viabilistiche e per la sosta, anche in considerazione degli interventi di riqualificazione su via Gobetti e su via Fiumi, (vedi Variante n. 53 al PI) sono progettate con la massima attenzione agli elementi di migliore integrazione ambientale, sia in quanto ad ubicazione, sia in rapporto alla tipologia costruttiva ed alle misure di mitigazione degli effetti ambientali del traffico motorizzato.				SI
CLIMA ACUSTICO	L'ambito rientra in classe IV della zonizzazione acustica comunale, quindi in area ad intensa attività umana . Il PUA si propone di non incrementare o limitare, compatibilmente con le destinazioni d'uso ammesse, gli effetti delle trasformazioni attese, sia in fase di cantiere, sia in esercizio, con opportuni interventi di attenuazione delle emissioni.	Sistemi di limitazione degli impatti acustici in fase di cantiere. La classificazione acustica vigente non subirà modifiche.				SI
QUALITA' DELL'ARIA	L'ambito di PUA corrisponde ad un contesto antropizzato con generali impatti dovuti al traffico veicolare. Sulla base dello Studio di impatto viabilistico, non sono previsti	Il Piano si pone l'obiettivo di non incrementare le fonti emmissive. La mobilità indotta dal progetto di PUA è improntata a massimi criteri di sostenibilità ambientale.				SI

	effetti di incremento significativo. La qualità dell'aria risulta buona.					
INQUINAMENTO LUMINOSO	Il PUA si prefigge di introdurre ottime prestazioni del sistema illuminotecnico con obiettivi di risparmio energetico e di riduzione degli impatti ambientali.	La progettazione degli impianti di illuminazione è basata sulle migliori tecniche disponibili e coerenti con la LR 17/2009.				SI
PAESAGGIO	Il PUA si propone di integrare l'edificazione con un sistema del verde caratterizzato dalla migliore qualità estetica ed ambientale.	Le azioni di Piano assolvono agli obiettivi qualitativi fissati				SI

VALUTAZIONE SCENARI

LEGENDA:

- EFFETTI TRASCURABILI O NON SIGNIFICATIVI



- EFFETTI POSITIVI



- EFFETTI NEGATIVI



6. Misure previste per impedire gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del Piano

Gli effetti del PUA sulle varie matrici ambientali sono ritenuti per lo più trascurabili, dati gli obiettivi di riqualificazione del Piano e la significativa dotazione del verde di progetto.

In sede attuativa, sarà tuttavia opportuno adottare in fase di cantiere misure di preciso adeguamento del cronoprogramma delle lavorazioni a criteri di minimo impatto sia nei confronti della popolazione residente e di quella coinvolta in quanto in sedi lavorative contermini, sia nei confronti degli ecosistemi potenzialmente coinvolti, i quali, pur riferibili ad ambiti antropizzati, possono ospitare specie animali di interesse conservazionistico.

A tale proposito, nel seguito si indicano le misure di mitigazione ritenute utili.

- Effettuare le operazioni più rumorose (scavi) al di fuori dei periodi riproduttivi delle specie animali più sensibili.
- Lavaggio delle ruote dei mezzi in uscita dal cantiere.
- Lavaggio della viabilità ordinaria, ad esempio con moto-spazzatrici, nell'intorno dell'uscita dal cantiere
- Cassoni chiusi (coperti con appositi teli resistenti ed impermeabili) o comunque dotati di dispositivi di contenimento delle polveri per i mezzi che movimentano terra o materiale polverulento).
- Installazione di dispositivi antiparticolato sui mezzi operanti all'interno del cantiere.
- Effettuare operazioni di bagnatura delle piste di cantiere, con frequenza da adattare alle condizioni operative e meteorologiche.
- Protezione dei cumuli di materiale sciolto con barriere ed umidificazione.
- Limite della velocità dei mezzi all'interno del cantiere a 20 km/ora.
- Sospensione delle lavorazioni di escavazione/movimentazione dei materiali con velocità del vento maggiore di 10 m/sec.
- Mantenere la viabilità di cantiere pavimentata pulita (ad esempio attraverso l'impiego della spazzatrice).
- Preferire l'utilizzo di veicoli omologati con emissioni rispettose delle normative europee.

7. Informazioni di cui all'allegato I alla Parte seconda del

Dlgs 152/2006

Ai sensi del Dlgs n.152/2006, è stata verificata la rispondenza del Piano ai criteri di verifica di cui all'allegato I.

1) In quale misura la proposta di PUA stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione di risorse?

La proposta programma destinazioni urbanistiche già previste dal vigente strumento di pianificazione comunale, con varianti legate all'interesse pubblico. Essa condiziona altresì la progettazione degli interventi edilizi ed infrastrutturali dell'ambito in coerenza con gli obiettivi di sostenibilità della pianificazione e programmazione sovraordinata.

2) In quale misura la proposta di PUA influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati?

Il PUA, come illustrato precedentemente, si inserisce nel rispetto degli strumenti di pianificazione sovraordinata a carattere comunale e sovracomunale, in particolare del PTRC, del PTCP e del Piano d'Area Quadrante Europa. Ne è verificata anche la coerenza rispetto ai piani di settore e la coerenza rispetto agli obiettivi di sostenibilità di tali strumenti di pianificazione. Le successive fasi progettuali manterranno tale coerenza.

3) La pertinenza del PUA per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile.

La natura e le finalità del PUA sono pertinenti allo sviluppo sostenibile, essendo finalizzata alla riqualificazione di un sito in degrado.

4) Problemi ambientali pertinenti alla proposta di Scheda norma.

Il PUA, pur modificando le destinazioni d'uso delle aree, introduce elementi di attenzione ambientale, soprattutto in ordine ai criteri costruttivi ed al verde di mitigazione.

5) La rilevanza della proposta di PUA per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente.

In generale, la pianificazione comunale – e conseguentemente anche il PUA - ottempera alla normativa comunitaria in materia ambientale come recepitata dal Dlgs 152/2006 e smi.



8. Sintesi conclusiva

La valutazione effettuata, sulla base dei dati di analisi raccolti e degli elaborati del PUA di cui alla Scheda Norma 418 in Variante n. 53 del Piano degli Interventi del Comune di Verona consente di escludere effetti ambientali significativi in seguito all' attuazione del Piano in esame.

Verona, 04.04.2025

Dott. biol. Paola Modena



Collaborazione

Dott. agr. Bruna Basso



9. Bibliografia di riferimento

- Aalborg Commitments; European Environment Agency (Eea). Environmental indicators: Typology and overview. 2001.
- ARPA VENETO – REGIONE VENETO (maggio 2019). INEMAR VENETO 2015 – Inventario Regionale delle Emissioni in Atmosfera in Regione Veneto, edizione 2015 – dati in versione definitiva. ARPA Veneto – Servizio Osservatorio Aria, Regione del Veneto – Area Tutela e Sviluppo del Territorio, Direzione Ambiente, UO Tutela dell'Atmosfera.
- Beckett KP et al., 1998- Boschi urbani: il loro ruolo nel ridurre l'effetto dell'inquinamento da particolato. Inquinamento ambientale, 1999: pp. 347-360.
- Comune di Verona, PAT e PI vigenti.
- Giuntoli A., 2011 PIANTE CONTRO L'INQUINAMENTO Progettare il verde per la rimozione di polveri ed inquinanti gassosi dall'atmosfera). 'Istituto di biometeorologia del Cnr di Bologna.
- Gratini L. e Varone L., 2006 – Sequestro di carbonio da Quercus ilex L. e 41 Quercus pubescens Willd. e il loro contributo alla diminuzione della temperatura dell'aria a Roma. Urban Ecosystems 9.
- Nowak DJ, S. Hirabayashi, Al. Bodine, E. Greenfield, 2014. Effetti sugli alberi e sulle foreste sulla qualità dell'aria e sulla salute umana negli Stati Uniti. Inquinamento ambientale 193.
- Provincia di Verona – PTCP vigente.
- Ranney TG, Powell MAK, 1993- Alberi consigliati per l'arredo urbano: Specie e margini che si sono dimostrati idonei per le aree più difficili. Ce.Spe.Vi., Pistoia.
- Regione Veneto - PAQE.
- Regione Veneto – PTRC vigente.

www.americanforests.org

www.ibimet.cnr.it

www.iia.cnr.it

www.forestry.gov.uk

www.aboutplants.eu