



ING. GIUSEPPE MENEGHELLI
ING. PAOLO SCHENA
ING. PAOLO GUARDINI

Via A. Locatelli 1
37122 Verona
T +39 045 8352447
F +39 045 8352455
info@esaverona.it
www.esaverona.it

COMUNE DI VERONA

PROVINCIA DI VERONA

PIANO URBANISTICO ATTUATIVO
"GIOIA 2"

SCHEDA NORMA n° RA 13-270

COMMITTENTE

BON MARCHE' Srl
IMM. S.STEFANO Srl

OPERE DI URBANIZZAZIONE 10

PROGETTO
ing. Giuseppe Meneghelli
Ord. Ingegneri Verona A2124
g.meneghelli@esaverona.it

ing. Paolo Schena
Ord. Ingegneri Verona A2122
p.schena@esaverona.it

DIREZIONE LAVORI
ing. Giuseppe Meneghelli
Ord. Ingegneri Verona A2124
g.meneghelli@esaverona.it

ing. Paolo Schena
Ord. Ingegneri Verona A2122
p.schena@esaverona.it

IN COLLABORAZIONE CON:

OGGETTO

PRONTUARIO DI MITIGAZIONE AMBIENTALE

STATO

PROGETTO

CLASSIFICA		ELABORATO		REV.	SCALA	ARCHIVIO gdrive	
2112		P	10.1	0		FILE	10.1 PRONTUARIO MITIGAZ. AMB. - GIOIA2.rtf
		NOTE					
REV.	DATA	DESCRIZIONE				DIS.	VER.
0	24.07.2023	EMISSIONE				MS	GM
A							
B							
C							
D							
E							

In conformità alle vigenti leggi sulla tutela delle opere dell'ingegno ci riserviamo la proprietà esclusiva di questo elaborato.
Facciamo espresso divieto di riprodurlo, copiarlo o comunicarlo a terze persone senza il nostro espresso consenso.

INDICE

1.DOCUMENTAZIONE TECNICO AMMINISTRATIVA

2.CARATTERISTICHE DELL'AREA DI INTERVENTO DEL PIANO ATTUATIVO

- 2.1** CONTESTUALIZZAZIONE GEOGRAFICA
- 2.2** INQUADRAMENTO URBANISTICO
- 2.3** DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA
- 2.4** SISTEMA INFRASTRUTTURALE
- 2.5** STATO DEI LUOGHI (AMBITI DI TUTELA, VINCOLI, CRITICITÀ, CARATTERISTICHE AMBIENTALI, CULTURALI E PAESAGGISTICHE SIGNIFICATIVE)

3.QUADRO PIANIFICATORIO (PTCP, PTRC, PIANI D'AREA, PAT, PI)

4.PROGETTO

- 4.1** CONTENUTI E DATI DIMENSIONALI
- 4.2** NUOVE PREVISIONI, DOTAZIONI TERRITORIALI E INFRASTRUTTURALI, INDICI E DESTINAZIONI D'USO AMMESSE, CONTENUTI PLANIVOLUMETRICI, TIPOLOGICI E COSTRUTTIVI DEGLI INTERVENTI

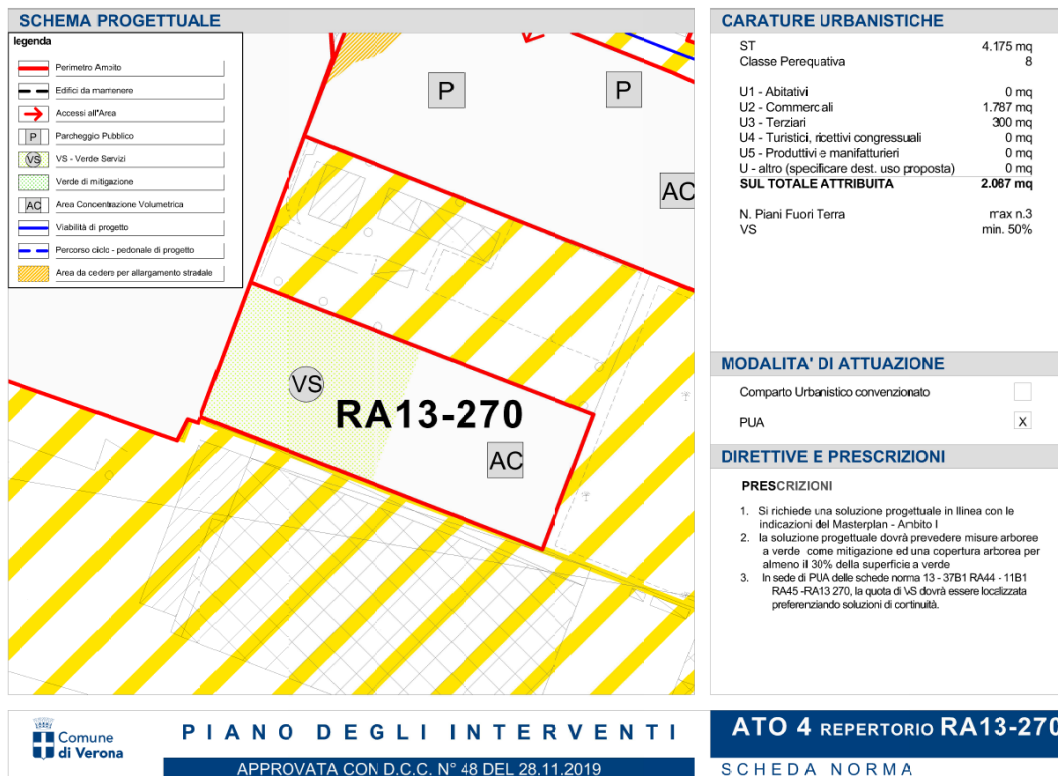
5.EFFETTI SULL'AMBIENTE, LA SALUTE UMANA ED IL PATRIMONIO CULTURALE

- 5.1** PRESSIONI E IMPATTI SIGNIFICATIVI SULL'AMBIENTE
- 5.2** IMPATTI SUL SUOLO, SOTTOSUOLO E IDRICO
- 5.3** IMPATTI SULLA FLORA E FAUNA
- 5.4** IMPATTI SUL PAESAGGIO

6.CONCLUSIONI

1. DOCUMENTAZIONE TECNICO AMMINISTRATIVA

In base all'art. 19 della L.R. n. 11 del 23/04/2004 il presente prontuario di mitigazione ambientale è inserito nell'elenco di elaborati necessari alla formazione del Piano Urbanistico Attuativo (PUA).
Il presente PUA è identificato con la scheda norma ATO 4 – Repertorio RA 13-270.

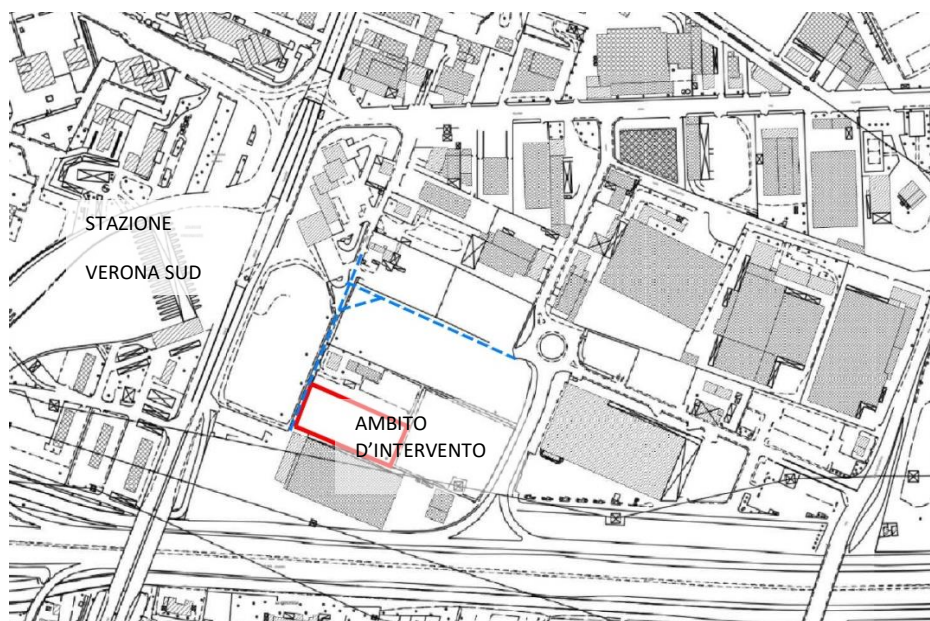


2. CARATTERISTICHE DELL'AREA DI INTERVENTO DEL PIANO ATTUATIVO

2.1 CONTESTUALIZZAZIONE GEOGRAFICA

L'intervento in oggetto è ubicato in Provincia di Verona, in Località ZAI in prossimità del casello Autostradale di Verona Sud. La porzione di territorio su cui si interviene risulta essere delimitata:

- a Nord ed Est da un'azienda agricola;
- a Sud da proprietà privata con edificio a destinazione commerciale/produttivo;
- ad Ovest confina con 1° traversa di Via F. Gioia.



2.2 INQUADRAMENTO URBANISTICO

La Tavola 4 – Disciplina Regolativa del Piano degli Interventi del Comune di Verona, approvato con DCC n. 48 del 28.11.2019 definisce l'area d'intervento che, nel Piano degli Interventi aggiornato alla variante n. 23, l'area è assoggettata alle prescrizioni, vincoli e direttive dei seguenti articoli normativi della "Disciplina Regolativa" con la nuova caratura urbanistica:

- **Tavola 1 – Vincoli della pianificazione:**

- Art. 31 – Vincolo Sismico Classe 2;

- Art. 39 – Aree di ricarica degli Acquiferi;

- Art. 43 – Vulnerabilità Intrinseca degli Acquiferi – Unità Geoambientale – UNITA A: alta di pianura e fondovalle;

- Art. 52 – Aeroporti fasce di rispetto;

- Art. 54 – Elettrodotti fasce di rispetto.

- **Tavola 2.2 – Unità di paesaggio e Ambiti dei parchi:**

- Art. 57 – Unità 2 – Ambito Planiziale dell'Acquifero Indifferenziato (pianura aperta).

- **Tavola 4 – Disciplina regolativa – Città esistente:**

- Art. 113 – Tessuto Produttivo della ZAI Storica: Ambito I – Zona D (completamento);

- Art. 113 – Delimitazione della ZAI Storica - Ambito 1 – Zona D (completamento).

Repertorio normativo – Sezione 1 – Disciplina Ecologica ambientale, Buone Pratiche Costruttive e Smaltimento Prevalente.

2.3 DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

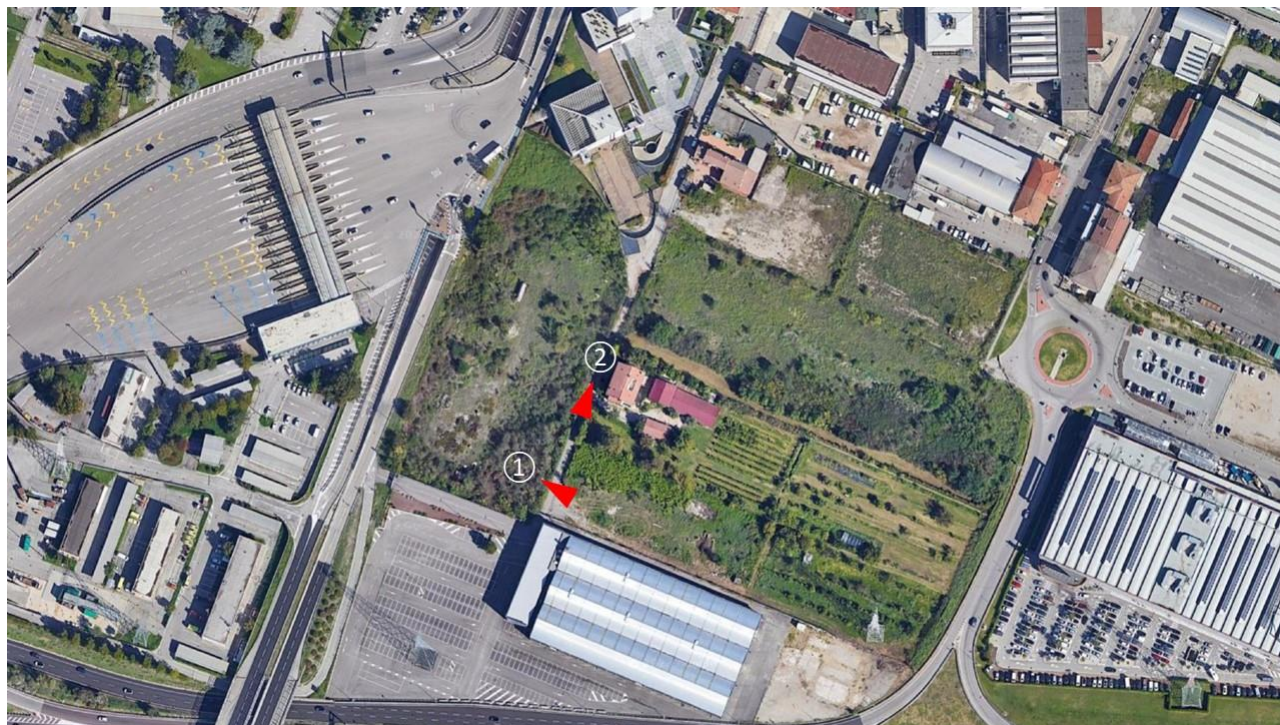


FOTO AEREA CON CONI OTTICI



FOTO 1



FOTO 2

2.4 SISTEMA INFRASTRUTTURALE

L'area oggetto d'intervento si trova in prossimità della Tangenziale Sud di Verona che comprende un tratto di circa 5 km dallo Svincolo della S.S. 434 "Transpolesana" allo Svincolo Strada dell'Alpo, dopo del quale sono poi distribuiti gli Svincoli di Dossobuono e del Quadrante Europa in direzione Casello A22 di VR Nord. Nel tratto di maggior traffico della ZAI di VR Sud, sono presenti gli Svincoli S.S. 12 di Forte Tomba e di Strada La Rizza che però presenta i soli accessi lato Ovest. Il tratto maggiormente trafficato è quello che mette in relazione la S.S. 434 con il Casello A4 di VR Sud e che, prima del 2017, insisteva quasi esclusivamente sullo Svincolo di Forte Tomba, e quindi sulla viabilità urbana, creando condizioni di elevatissima congestione e di decadimento dei livelli di servizio e della sicurezza.

Allo scopo di risolvere i problemi sopra accennati e garantire un adeguato livello di servizio alla Tangenziale, il Comune di Verona nel 2016-2017 ha realizzato il nuovo Svincolo di via Vigasio – ZAI VR Sud ubicato in posizione intermedia fra la S.S. 12 Forte Tomba ed il Casello A4 di VR Sud, oltre alla viabilità di collegamento/completamento del comparto comprendente il miglioramento delle intersezioni di via Gioia–Pasteur–Esperanto–Fleming–Vigasio e Mezzacampagna.

Inoltre, nel 2020 la società Autostrada BS-VR-VI-PD ha predisposto il Progetto di Fattibilità della "Revisione del Nodo di VR Sud e del Collegamento con la Tangenziale", progetto condiviso e approvato dal Comune di Verona che comprende il ribaltamento del Sud Casello A4 di VR, la realizzazione dello Svincolo di via Morgagni e della viabilità connessa al parcheggio scambiatore della Genovesa. In tal modo lo scambio Autostrada – Tangenziale avverrà in situazione/posizione

decisamente più favorevole con indubbio beneficio sia per la viabilità urbana comunale che per quella di rango superiore.

La nuova strada di collegamento in progetto completa il sistema viario del comparto di via Gioia collegando la Rotatoria dello Svincolo Nord della ZAI con la 1ª e la 2ª Traversa di via Gioia e predispone il futuro collegamento a viale delle Nazioni fronte Casello A4 di VR Sud.

2.5 STATO DEI LUOGHI (AMBITI DI TUTELA, VINCOLI, CRITICITÀ, CARATTERISTICHE AMBIENTALI, CULTURALI E PAESAGGISTICHE SIGNIFICATIVE)

L'area è costituita in un lotto di forma rettangolare, alla quale si accede attraverso la strada chiusa 1ª traversa di Via F. Gioia, oggetto del progetto dell'Opera pubblica con allargamento e rifacimento della carreggiata con aggiunta di marciapiedi da ambo i lati e pista ciclabile. Mentre ai lati nord ed est il lotto confina con proprietà di terzi in ambito agricolo che apre verso uno "scampolo" di campagna agraria a coltivo; mentre il lato sud confina con proprietà a uso produttivo/commerciale (ex area Girelli).

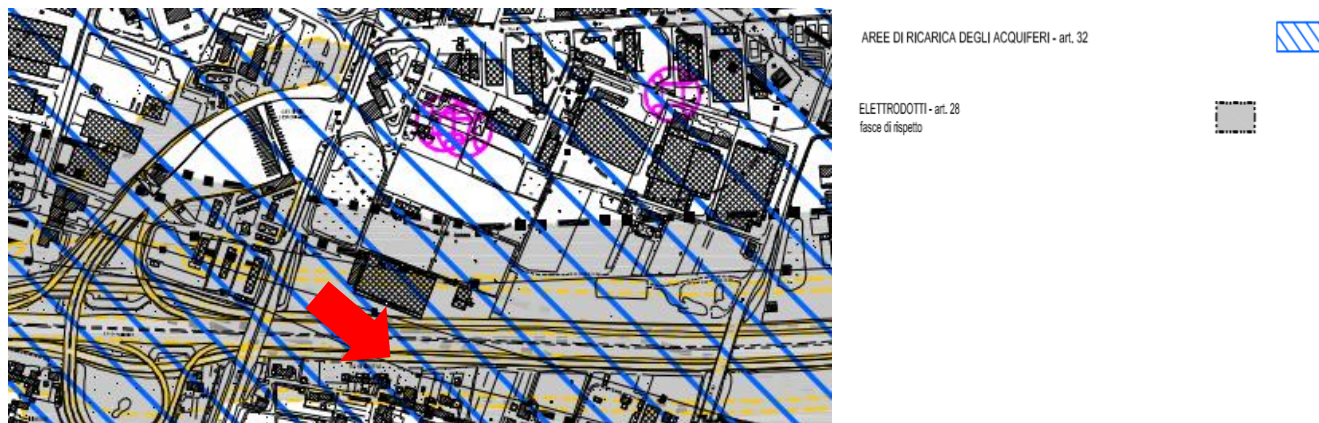
L'ambito d'intervento risulta piuttosto pianeggiante ad una quota leggermente superiore rispetto alla quota della strada prospiciente.

Non si evidenziano particolari criticità ambientali e/o caratteristiche ambientali significative.

3. QUADRO PIANIFICATORIO (PTCP e PI)

A – PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE

1) Nella Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale, per l'area oggetto d'intervento, non sono presenti vincoli di aree soggette a tutela, Siti d'interesse Comunitario o Zone di Protezione Speciale (Rete Natura 2000).

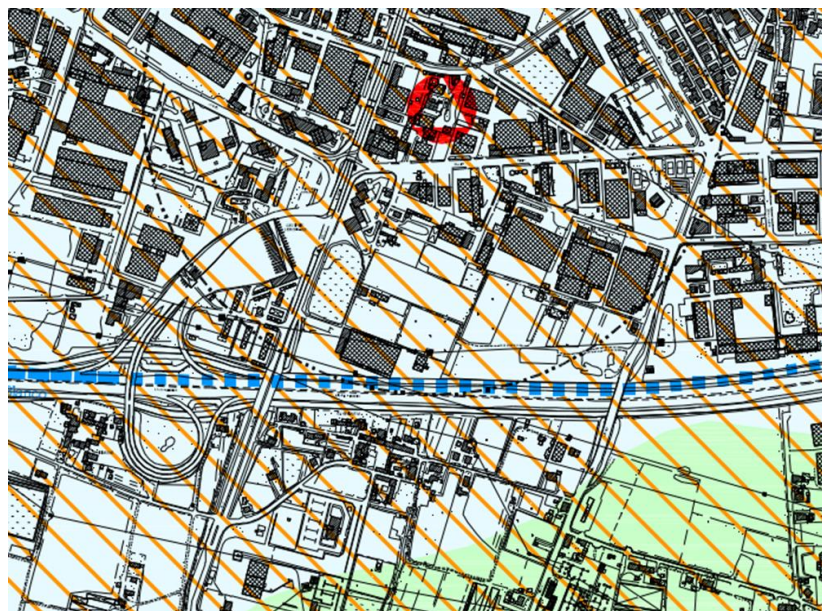


Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale (PAT)

2) Nella Carta delle Fragilità, l'area d'intervento ricade nella fascia di ricarica degli acquiferi, dove le N.T.A. prescrivono quanto segue: "I progetti di PUA e gli interventi edilizi di cui alle lett. d), e) ed f), comma 1, art. 3 del D.P.R. 380/2001 potranno essere autorizzati e/o assentiti a condizione che rispettino le previsioni del Piano Regionale di Tutela delle Acque, adottato con D.G.R. 29

dicembre 2004, n° 4453. A tal fine, nella relazione geologica allegata al progetto, dovrà essere:

- a) dato esplicitamente atto del rispetto delle presenti direttive e prescrizioni;
- b) precisate le opere incidenti sulla vulnerabilità degli acquiferi;
- c) illustrate, anche progettualmente, le misure di tutela, salvaguardia e mitigazione proposte.



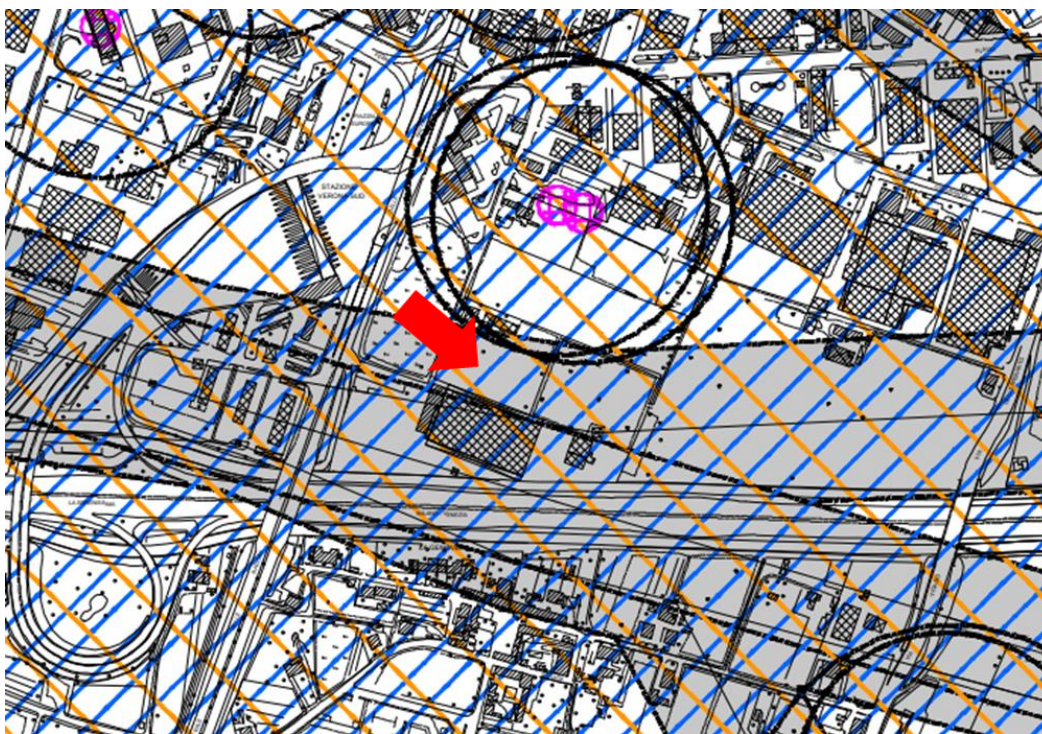
Stralcio Carta delle Fragilità (PAT)

B – PIANO DEGLI INTERVENTI

1) L'area d'intervento, nella Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale è interessata dal vincolo delle "Invarianti di natura geologica ed idraulica: Fascia di ricarica degli Acquiferi" dove le N.T.O. all'art. 39 prescrive:

- Comma 2: "Ai sensi dell'art. 52 delle NTA del PAQE, e fatte salve – qualora prevalenti – eventuali diverse previsioni o prescrizioni dei piani regionali di settore, nell'ambito della fascia di ricarica degli acquiferi sono vietate le attività industriali, dell'artigianato, della zootecnia che producono acque reflue non collegate alla rete fognaria pubblica o delle quali non siano previsti, nel progetto approvato di rete fognaria, idoneo trattamento e/o comunque uno smaltimento compatibile con le caratteristiche ambientali dell'area."
- Comma 3: "Qualora un soggetto pubblico o privato intenda realizzare insediamenti produttivi in aree ricadenti nella disciplina di cui al precedente comma 2. prive delle infrastrutture ivi indicate, deve sostenere gli oneri di allacciamento alla pubblica fognatura e/o della realizzazione e la gestione dell'impianto di depurazione e pretrattamento."
- Comma 4: "Nella fascia di ricarica degli acquiferi è fatto divieto di scaricare sul suolo e nel sottosuolo le acque di raffreddamento."

- 2) Aree di tutela della vulnerabilità intrinseca degli Acquiferi, con unità geo-ambientale A (alta di pianura e fondovalle), dove le N.T.O all'art. 43 prescrivono:
- Comma 3: "I progetti di PUA e gli interventi edilizi di cui alle lett. d), e) ed f), comma 1, art. 3 del D.P.R. 380/2001 potranno essere autorizzati e/o assentiti a condizione che rispettino le previsioni del Piano Regionale di Tutela delle Acque."
 - Comma 4: "A tal fine, nella relazione geologica allegata al progetto, dovrà essere:
 - a) dato esplicitamente atto del rispetto delle presenti norme;
 - b) precisate le opere incidenti sulla vulnerabilità degli acquiferi;
 - c) illustrate, anche progettualmente, le misure di tutela, salvaguardia e mitigazione proposte."



Stralcio Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale (PI)

4. PROGETTO

4.1 CONTENUTI E DATI DIMENSIONALI

All'interno dell'ambito d'intervento riportato nella Scheda Norma, pari a 4.174 mq di ST reali, lo schema progettuale e la prescrizione n. 3 danno indicazione dell'area da cedere per VS: "[...] la quota di VS dovrà essere localizzata preferendo soluzioni di continuità". La prevista continuità è principalmente rappresentata dalla realizzazione della nuova viabilità tra la rotonda dello svincolo di via Vigasio Nord e la 1° traversa di Via F. Gioia, ed è qui ulteriormente valorizzata con la previsione progettuale di allocare un'area di pubblica utilità per strada, parcheggi, marciapiede e verde in aderenza con la nuova viabilità.

Il progetto presentato ha fatto propria tale indicazione comportando una cessione di superficie

pari a 273 mq (con destinazione d'uso parcheggi P2 e verde di mitigazione); oltre a vincolare una superficie privata ad uso pubblico di 690 mq (parcheggi P2, viabilità e verde di mitigazione).

Sono previsti due cancelli: uno d'ingresso ed uno d'uscita al lotto sulla viabilità di progetto del 2° stralcio sia per mezzi veicolari non pesanti che per mezzi pesanti. La restante superficie di parcheggi P2 pari a 315 mq non verrà realizzata in loco ma delocalizzata la parte rimanente altrove, attraverso lo strumento della monetizzazione e realizzazione da parte del Comune presso i parcheggi scambiatori di Verona Sud Genovesa e/o di Verona Nord Cà di Cozzi, come previsto dall'art. 24, comma 5 delle NTO del PI.

All'interno del lotto saranno dislocati i parcheggi P1 e il verde di mitigazione.

4.2 NUOVE PREVISIONI, DOTAZIONI TERRITORIALI E INFRASTRUTTURALI, INDICI E DESTINAZIONI D'USO AMMESSE, CONTENUTI PLANIVOLUMETRICI, TIPOLOGICI E COSTRUTTIVI DEGLI INTERVENTI

La proposta progettuale rappresenta un miglioramento a scala urbanistica della scheda norma RA13-270. Infatti, alla mera distribuzione geometrica dell'area di concentrazione volumetrica riportata graficamente sulla scheda, è stata compiuta una valutazione più ampia che si è estesa agli ambiti di trasformazione limitrofi, costituiti dalle schede norma coinvolte nella realizzazione della strada di collegamento in progetto.

L'impianto urbanistico proposto dialogherà nella sua conformazione planimetrico/territoriale con quanto già in fase di realizzazione negli ambiti limitrofi.

La tipologia insediativa prevista è caratterizzata da un unico lotto a destinazione commerciale U2 e terziario U3 con la realizzazione di un unico edificio prefabbricato su due livelli fuori terra per un'altezza massima di 18 m. La SUL totale corrisponderà a 1.684 mq per la parte commerciale U2, e di 300 mq per la parte terziaria U3.

5. EFFETTI SULL'AMBIENTE, LA SALUTE UMANA ED IL PATRIMONIO CULTURALE

Di seguito verranno esaminate le possibili ripercussioni del PUA e le soluzioni adottate nelle diverse componenti ambientali del territorio oggetto d'intervento. Verranno quindi, descritte le azioni di mitigazione adottate dalla progettazione sia quelle di carattere prescrittivo che quelle di carattere facoltativo. Le prime sono state imposte dall'amministrazione comunale come prescrizioni della scheda norma del presente PUA, mentre le seconde sono state adottate in fase di progettazione dei singoli elementi dell'intervento.

5.1 PRESSIONI E IMPATTI SIGNIFICATIVI SULL'AMBIENTE

Un impatto previsto in fase di esercizio è l'aumento del traffico veicolare, con relativo incremento di emissione dei gas di scarico e del rumore. Per mitigare questi effetti prevediamo la piantumazione di essenze arboree sulla superficie a verde di pubblico e ogni tre parcheggi pubblici attenuando in questo modo i fattori inquinanti.

All'interno dell'area, lungo i confini Nord ed Est sarà inserita una fascia di verde piantumata con alberature e arbusti. La funzione della nuova vegetazione sarà quella di filtro naturale in continuità del territorio agricolo confinante. Lungo il confine Sud sarà inserita una fascia verde alberato, in questo caso la funzione del verde è di mitigare l'inquinamento visivo e acustico rispetto all'edificio

commerciale/produttivo confinante, oltre che quella di ombreggiare i posti auto limitrofi.

Nella scelta delle specie arboree ci si è intenzionalmente orientati su quelle dotate di maggior robustezza e solidità strutturale e resistenza alle malattie, evitando l'uso di quelle a legno tenero o apparato radicale superficiale a maggior rischio di schianto o danneggiamento dovuto ad urti o compattazione del suolo. Inoltre, consultando l'Allegato U del "Regolamento comunale per la tutela e l'incremento del verde pubblico e privato" si è privilegiato la piantumazione delle essenze di grandezza 2, con le seguenti caratteristiche:

- capacità di assorbimento di inquinanti gassosi – Media/Alta;
- capacità intercettazione polveri sottili – Media/Alta;
- resistenza allo stress idrico – Buona/Media;
- indicato per parcheggi.

5.2 IMPATTI SUL SUOLO, SOTTOSUOLO E IDRICO

Il metodo scelto per invasare le acque meteoriche è quello di realizzare delle caditoie/griglie omogeneamente distribuite sull'area. Le acque raccolte verranno convogliate attraverso condotte di raccolta ad un pozzetto con separatore a coalescenza ed un pozzetto decantatore per terminare il percorso all'interno della vasca di laminazione interrata di dispersione delle acque meteoriche.

Vi è, inoltre, una parte della SF pari al 15 % ca. che sarà suddivisa tra area verde e parcheggi con pavimentazione in grigliato permeabile in calcestruzzo inerbito (poiché pavimentazione preferibile rispetto a quelle non inerbite per una migliore depurazione delle acque meteoriche).

5.3 IMPATTI SULLA FLORA E FAUNA

Il presente PUA non comporta impatti significativi sulla flora e la fauna locale, dal momento che si andrà a realizzare un edificio in linea con l'ambito urbano che lo circonda.

Rispetto ai siti della rete Natura 2000 più vicini il lotto di terreno è distante parecchi km. I siti più vicini sono:

- SIC/ZPS IT3210008 "Fontanili di Povegliano", distante circa 7,9 km a sud/ovest;
- SIC IT3210012 "Val Galina e Progno Borago", distante circa 8,2 km a nord;
- SIC IT3210042 "Fiume Adige tra Verona Est e Badia Polesine", distante circa 4,3 km ad est;
- SIC IT3210043 "Fiume Adige tra Belluno Veronese e Verona Ovest", distante circa 7,1 km a nord.

In conclusione, si può tranquillamente affermare che il presente intervento non produrrà alcun impatto negativo sulla fauna e flora protette.

5.4 IMPATTI SUL PAESAGGIO

Gli impatti sul paesaggio ed i disagi viabilistici durante la fase di cantiere saranno compensati con l'apertura ed la ristrutturazione urbana dell'area, che oggi si trova in stato di degrado dovuto alla mancanza di manutenzione ed utilizzo. La nuova distribuzione dei percorsi viabilistici e ciclabili, oltre che al verde, saranno tutti elementi che contribuiranno alla creazione di mitigazione della lottizzazione.

7. CONCLUSIONI

Il presente Piano Urbanistico Attuativo, insieme ai PUA circostanti che concorrono alla creazione della nuova viabilità attraverso l'Opera di sostenibilità, consente di migliorare notevolmente l'aspetto qualitativo dell'area, trasformandola in un snodo viario utile allo smaltimento del traffico circostante, oltre che renderla un gradevole percorso ciclopedonale che collega la parte sud della città con il centro.