

spazio per la firma digitale	<p style="text-align: center;"><b>REGIONE DEL VENETO</b> <b>PROVINCIA DI PADOVA</b> <b>COMUNE DI PADOVA</b> località: Forcellini</p>
------------------------------	--

**VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' ALLA VALUTAZIONE  
AMBIENTALE STRATEGICA**

(Direttiva 2001/42/CE - D.Lgs. n. 152/2006 art. 6)

**RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE**

(DGRV n. 791 del 31.03.2009)

**progetto**

PIANO URBANISTICO ATTUATIVO AI SENSI DELL'ART. 20 DELLA  
L.R. n. 11 DEL 23/04/2004 DENOMINATO "PIANO FORCELLINI"

**ubicazione intervento**

VIE FORCELLINI, VIA FILIASI, VIA COLLEONI E VIA PINTON

**committente**

STUDIO ARCH. ALBERTO SIDOTI

<p>indagini e servizi</p>  <p><b>GEO-CUBE s.r.l. s.u.</b> GEOLOGIA, STRUTTURE E AMBIENTE</p> <p>Corso Italia n. 5 35010, Borgoricco (PD) C.F. e Partita IVA n. 04733800280 REA 413897 capitale sociale 10.000 € i.v.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Dr. Geol. Francesco Benincasa</b></p> <p style="text-align: center;">sede: Corso Italia 5; 35010 – Borgoricco (PD) sede distaccata: via Battisti 13; 30030 – Vigonovo (VE)</p> <p style="text-align: center;">tel: 049-9831700 / cell: 338-8484605 e-mail: benincasa_francesco@alice.it</p> <p style="text-align: center;"><a href="http://www.geo-cube.it">www.geo-cube.it</a></p> 	<p>timbro e firma di tecnico abilitato</p> 
---	---	--

**Data, 01 marzo 2017**

**Relazione: 2016-127.1**

**SERVIZI OFFERTI**

Relazioni Geologiche e Geotecniche  
Prove Penetrometriche e Sondaggi  
Mappatura Sottoservizi

Studi di Compatibilità Idraulica  
Piani Comunali di Protezione Civile  
Quadro Conoscitivo dei P.A.T.

Microzonazione Sismica e Vs30  
Indagini con Georadar  
Monitoraggi Ambientali

Prodotti Assicurativi e Consulenze in materia di Danni da Eventi Naturali

## INDICE

1.	PREMESSA .....	3
2.	INTRODUZIONE NORMATIVA.....	4
3.	RIFERIMENTI NORMATIVI.....	4
4.	UBICAZIONE DELL' AREA .....	9
5.	PROPOSTA URBANISTICA .....	10
6.	PIANIFICAZIONE SOVRACOMUNALE .....	12
7.	PIANIFICAZIONE COMUNALE.....	12
8.	ANALISI DEI VINCOLI .....	17
9.	SUOLO E SOTTOSUOLO.....	17
10.	ACQUA .....	24
11.	ARIA.....	24
12.	MOBILITA' .....	26
13.	SOTTOSERVIZI.....	27
14.	CONSUMO ENERGETICO E INQUINAMENTO LUMINOSO .....	28
15.	INQUINAMENTO ACUSTICO.....	28
16.	PAESAGGIO .....	30
17.	PRODUZIONE DI RIFIUTI .....	32
18.	PATRIMONIO CULTURALE, ARCHITETTONICO E ARCHEOLOGICO.....	32
19.	VERIFICA DI COERENZA ESTERNA E INTERNA .....	32
20.	IMPATTI DI CANTIERE.....	33
21.	CONCLUSIONI.....	33
22.	ELENCO SOGGETTI COINVOLTI.....	36

## 1. PREMESSA

La Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.) viene definita come *"il processo sistematico inteso a valutare le conseguenze sul piano ambientale delle azioni proposte-politiche, piani o iniziative nell'ambito di programmi - ai fini di garantire che tali conseguenze siano incluse a tutti gli effetti e affrontate in modo adeguato fin dalle prime fasi del processo decisionale, sullo stesso piano delle considerazioni di ordine economico e sociale"*. La V.A.S. nasce dall'esigenza, sempre più radicata sia a livello comunitario sia nei singoli Stati membri, che nella promozione di politiche, piani e programmi, insieme agli aspetti sociali ed economici, vengano considerati anche gli impatti ambientali. Si è infatti compreso che l'analisi delle ripercussioni ambientali applicata al singolo progetto (propria della Valutazione d'Impatto Ambientale) e non, a monte, all'intero programma, non permette di tenere conto preventivamente di tutte le alternative possibili.

L'articolo 1 della Direttiva 2001/42/CE in materia di VAS definisce quale obiettivo del documento quello di "garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile". Più precisamente, la valutazione ambientale prevede l'elaborazione di un rapporto di impatto ambientale, lo svolgimento di consultazioni, la valutazione del rapporto ambientale e dei risultati delle consultazioni e la messa a disposizione, del pubblico e delle autorità interessate, delle informazioni sulle decisioni prese.

In base alla stessa Direttiva, la VAS ha come oggetto i piani e i programmi, preparati e/o adottati da un'autorità competente, che possono avere effetti significativi sull'ambiente; si applica ai settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli.

Secondo l'art. 5, il rapporto ambientale deve contenere l'individuazione, la descrizione e la valutazione degli effetti significativi che il piano o il programma potrebbero avere sull'ambiente, così come le ragionevoli alternative.

E' da garantire, al pubblico e alle autorità interessate, la possibilità di esprimere il proprio parere prima dell'adozione del piano/programma o dell'avvio della relativa procedura legislativa.

Dell'avvenuta adozione è necessario informare le autorità, il pubblico e gli enti consultati; un sistema di monitoraggio degli effetti ambientali significativi deve essere quindi garantito anche al fine di individuare e rimuovere tempestivamente eventuali effetti negativi. La finalità della VAS è quindi la verifica della rispondenza dei piani di sviluppo e dei programmi operativi con gli obiettivi dello sviluppo sostenibile tenendo conto degli effettivi vincoli ambientali e della diretta incidenza dei piani sulla qualità dell'ambiente.

L'art. 10 della Direttiva 2001/42/CE inoltre definisce il monitoraggio quale mezzo per controllare gli effetti ambientali significativi dell'attuazione dei piani e dei programmi al fine di individuare tempestivamente gli effetti negativi imprevisti ed essere in grado di adottare le misure correttive più opportune.

## 2. INTRODUZIONE NORMATIVA

Su incarico del Committente è stato redatto il presente Rapporto Ambientale Preliminare finalizzato alla verifica di assoggettabilità alla Valutazione Ambientale Strategica del piano urbanistico attuativo denominato “Piano Forcellini” da realizzare nel territorio comunale di Padova nelle vie Forcellini, Filiasi, Colleoni e Pinton.

Il presente documento costituisce sintesi per la richiesta di esclusione all’assoggettabilità della Valutazione Ambientale strategica ai sensi della Direttiva 2001/42/CE per l’area in esame.

Ai sensi del comma 3, art. 3 direttiva 2001/42/CE, secondo il quale l’applicazione della valutazione ambientale “Per i piani e i programmi ... che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e per le modifiche minori dei piani e dei programmi...” è necessaria solo nel caso in cui il Progetto d’Intervento possa avere un effetto significativo sull’ambiente. Visto l’articolo 12 del D.Lgs n. 4/2008 e alla luce delle valutazioni riportate nel presente documento, si ritiene che l’area in oggetto, non essendo fonte di effetti rilevanti sulle matrici ambientali, previo parere favorevole dell’autorità competente, possa non essere assoggettabile alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica.

Il presente documento, costituisce pertanto una sintesi delle valutazioni effettuate in ambito di stesura del Progetto di Lottizzazione relative a eventuali impatti significativi che l’intervento può esercitare sull’ambiente.

Si rimandano alle conclusioni, le valutazioni che, nel caso in esame, documentano la non assoggettabilità alla procedura di V.A.S.

## 3. RIFERIMENTI NORMATIVI

Di seguito viene riportato un resoconto della normativa nazionale e regionale di riferimento:

normativa	rubrica	articolo e/o argomento di riferimento
<b>L.R. 23/04/2004, n. 11.</b> Pubblicata nel B.U. Veneto 27 aprile 2004, n. 45.	Norme per il governo del territorio.	<b>Art. 4. Valutazione ambientale strategica (VAS) degli strumenti di pianificazione territoriale.</b> 1. Al fine di promuovere uno sviluppo sostenibile e durevole ed assicurare un elevato livello di protezione dell'ambiente, i comuni, le province e la Regione, nell'ambito dei procedimenti di formazione degli strumenti di pianificazione territoriale, provvedono alla valutazione ambientale strategica (VAS) degli effetti derivanti dalla attuazione degli stessi ai sensi della direttiva n. 2001/42/CE del 27 giugno 2001 "Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente". La Giunta regionale definisce, ai sensi dell'articolo 46, comma 1, lettera a), criteri e modalità di applicazione della VAS, in considerazione dei diversi strumenti di pianificazione e delle diverse tipologie di comuni. 2. Sono sottoposti alla VAS il piano territoriale regionale di coordinamento, i piani territoriali di coordinamento provinciali, i piani di assetto del territorio comunali e intercomunali. 3. La VAS evidenzia la congruità delle scelte degli strumenti di pianificazione di cui al comma 2 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. 4. Sino all'approvazione dei criteri regionali di cui all'articolo 46, comma 1, lettera a), l'ente competente ad approvare gli strumenti di cui al comma 2 valuta la sostenibilità ambientale secondo criteri evidenziati nel piano stesso.

<p><b>Delib.GR 1/10/2004, n. 2988 .</b> Pubblicata nel B.U. Veneto 26 ottobre 2004, n. 107</p>	<p>Direttiva 2001/42/CE del 27 giugno 2001 concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente. Primi indirizzi operativi per la Valutazione Ambientale Strategica (VAS) di piani e programmi della Regione del Veneto.</p>	<p>La Giunta Regionale delibera:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. di prendere atto dell'importanza degli obiettivi e dei contenuti della direttiva 2001/42/CE del 27 giugno 2001 concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente;</li> <li>2. di adottare, in fase di prima attuazione, le proposte contenute negli Allegati A1, A2 e B del presente provvedimento, di cui costituiscono parte integrante, per: <ul style="list-style-type: none"> <li>• fornire un primo elenco di piani e programmi regionali rientranti nei settori indicati dall'articolo 3, comma 2, lett. a) della direttiva 2001/42/CE;</li> <li>• evidenziare quei piani e programmi in corso di approvazione il cui iter è in uno stato particolarmente avanzato e che pertanto possono non essere sottoposti a VAS;</li> <li>• individuare l'ambito di applicazione della direttiva 2001/42/CE;</li> <li>• applicare la procedura di Valutazione Ambientale Strategica ai piani e programmi regionali;</li> <li>• indicare i contenuti del Rapporto Ambientale;</li> <li>• orientare le modalità delle consultazioni;</li> <li>• sviluppare un programma di monitoraggio.</li> </ul> </li> <li>3. di stabilire, in fase di prima applicazione, in particolare, che: <ul style="list-style-type: none"> <li>• sui piani e programmi di cui all'allegato A dovrà essere elaborato un Rapporto Ambientale, quale documento a se stante di corredo allo strumento proposto, nei casi in cui si sia in una fase in cui è possibile svolgere una valutazione ambientale significativa;</li> <li>• le consultazioni, oltre a quanto già previsto dalle leggi regionali di settore e dalla deliberazione n. 358 del 1 marzo 2002 (Tavolo di concertazione regionale) dovranno interessare le pertinenti Organizzazioni Non Governative, per l'individuazione delle quali si ritiene di poter fare utile riferimento a quelle riconosciute dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio (articolo 13 della legge n. 349/1986);</li> </ul> </li> <li>4. di avviare un'attività di approfondimento delle problematiche connesse all'applicazione della direttiva 2001/42/CE in ambito regionale e di dare mandato al Segretario Generale della Programmazione di istituire, sentite le Segreterie regionali interessate, un gruppo di lavoro interdisciplinare per l'approfondimento degli aspetti connessi all'applicazione della procedura di Valutazione Ambientale Strategica, al fine di predisporre ulteriori atti di indirizzo e provvedimenti di attuazione della direttiva in oggetto.</li> </ol> <p><b>Allegato A1.</b> Direttiva 2001/42/CE - Articolo 3, c. 2, lett. a) - Piani e programmi regionali soggetti a valutazione ambientale.</p> <p><b>Allegato A2.</b> Direttiva 2001/42/CE - articolo 13 - Piani e programmi regionali il cui iter di approvazione è in stato avanzato.</p> <p><b>Allegato B.</b> Direttive tecniche per la valutazione ambientale strategica di piani e programmi.</p> <p>Premessa.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verifica delle condizioni di applicabilità della direttiva</li> <li>2. Redazione del rapporto ambientale</li> <li>3. Consultazioni</li> <li>4. Monitoraggio</li> </ol> <p>Ambito di applicazione.</p> <p>Nota metodologica per la procedura di VAS.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Criteri di sostenibilità per la definizione degli obiettivi di piani e programmi.</li> <li>- Criteri per la determinazione dei possibili effetti significativi di cui all'art. 3, par.fo 5.</li> </ul> <p>Rapporto Ambientale.</p> <p>Consultazioni.</p> <p>Monitoraggio.</p>
<p><b>D.Lgs. n. 152/2006 art. 6</b></p>	<p>Codice Ambiente</p>	<p>Art. 12. Verifica di assoggettabilità</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nel caso di piani e programmi di cui all'articolo 6, comma 3, l'autorità procedente trasmette all'autorità competente, su supporto cartaceo ed informatico, un rapporto preliminare comprendente una descrizione del piano o programma e le informazioni e i dati necessari alla verifica degli impatti significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o programma, facendo riferimento ai criteri dell'allegato I del presente decreto.</li> <li>2. L'autorità competente in collaborazione con l'autorità procedente, individua i soggetti competenti in materia ambientale da consultare e trasmette loro il documento preliminare per acquisirne il parere. Il parere è inviato entro trenta giorni all'autorità competente ed all'autorità procedente.</li> <li>3. Salvo quanto diversamente concordato dall'autorità competente con l'autorità procedente, l'autorità competente, sulla base degli elementi di cui all'allegato I del presente decreto e tenuto conto delle osservazioni pervenute, verifica se il piano o programma possa avere impatti significativi sull'ambiente.</li> </ol>

		<p>4. L'autorità competente, sentita l'autorità procedente, tenuto conto dei contributi pervenuti, entro novanta giorni dalla trasmissione di cui al comma 1, emette il provvedimento di verifica assoggettando o escludendo il piano o il programma dalla valutazione di cui agli articoli da 13 a 18 e, se del caso, definendo le necessarie prescrizioni.</p> <p>5. Il risultato della verifica di assoggettabilità, comprese le motivazioni, deve essere reso pubblico.</p>
<b>Delib.G.R. 24/10/2006, n. 3262.</b> Pubblicata nel B.U. Veneto 21 novembre 2006, n. 101.	Attuazione Direttiva 2001/42/CE della Comunità Europea. Guida metodologica per la Valutazione Ambientale Strategica. Procedure e modalità operative. Revoca Delib.G.R. 26 settembre 2006, n. 2961 e riadozione.	<p>La Giunta Regionale [...] delibera 1. di revocare la Delib.G.R. 26 settembre 2006, n. 2961 avente ad oggetto "Attuazione Direttiva 2001/42/CE della Comunità Europea. Guida metodologica per la Valutazione ambientale strategica. Procedure e Modalità operative";</p> <p>2. di costituire l'Autorità Ambientale per la Valutazione Ambientale Strategica (VAS) individuandola nella Commissione Regionale VAS così composta: Segretario Regionale alle infrastrutture e mobilità con funzioni di Presidente, Segretario Regionale all'ambiente e territorio con funzioni di Vicepresidente, e Segretario competente per materia, ovvero da Dirigente Delegato, Componente variabile a seconda della natura del Piano e/o Programma di volta in volta sottoposto al giudizio di compatibilità ambientale;</p> <p>3. di individuare nella Direzione Valutazione Progetti ed Investimenti, la struttura di supporto e di istruttoria all'attività della Commissione Regionale VAS;</p> <p>4 di approvare la procedura di cui all'allegato A per la Valutazione Ambientale Strategica dei Piani e/o Programmi di competenza regionale;</p> <p>5. di approvare la procedura di cui all'allegato B per la Valutazione Ambientale Strategica dei Piani e/o Programmi di livello comunale, intercomunale e provinciali;</p> <p>6. di approvare la procedura di cui all'allegato C per la Valutazione Ambientale Strategica dei Piani di assetto territoriale comunale o intercomunale di cui agli articoli 14, 15 e 16 della legge regionale 23 aprile 2004, n. 11;</p> <p>7. di approvare la procedura di cui all'allegato D per la Valutazione Ambientale Strategica dei Programmi o Piani di iniziativa regionali approvati da altri soggetti o oggetto di accordi.</p>
<b>Delib.G.R. 5/12/2006, n. 3752.</b>	Procedure e indirizzi operativi per l'applicazione della Valutazione Ambientale Strategica ai Programmi di cooperazione transfrontaliera relativi al periodo 2007-2013 ed altri piani.	<p>La Giunta Regionale delibera:</p> <p>1. di approvare l'iter procedurale descritto in premessa per la Valutazione Ambientale Strategica da effettuare per tutti i programmi di cooperazione transfrontaliera del periodo 2007-2013, che riguardano la Regione Veneto;</p> <p>2. di confermare la Commissione regionale VAS di cui alla DGRV n. 3262 del 24.10.2006, quale Autorità competente per l'attuazione della VAS dei programmi di cooperazione transfrontaliera per il periodo 2007-2013 che riguardano la Regione del Veneto;</p> <p>3. di approvare la procedura amministrativa concordata per l'attuazione della VAS relativa al Programma di cooperazione transfrontaliera Italia-Austria che si allega quale parte integrante della presente deliberazione (Allegato A);</p> <p>4. di delegare l'Unità di Progetto Cooperazione Transfrontaliera, di concerto con la Direzione Valutazione Progetti ed Investimenti, a partecipare munito del parere della Commissione regionale VAS alle conferenze di servizi per l'esame delle eventuali osservazioni pervenute al Programma operativo e al Rapporto ambientale e per l'approvazione dei documenti eventualmente modificati sulla base delle osservazioni pervenute in seguito alle consultazioni ex artt. 6 e 7 della Direttiva 2001/42/CE;</p> <p>5. di incaricare il Dirigente Regionale della Direzione Valutazione Progetti ed Investimenti di tutti i provvedimenti che si rendessero necessari per una migliore armonizzazione delle modalità di cui all'Allegato A, anche relativamente agli altri programmi di cooperazione transfrontaliera;</p> <p>6. di approvare la procedura di cui all' Allegato B che va ad integrare la Deliberazione n. 3262 del 24 ottobre 2006 quale suo Allegato E al fine di ricomprendere anche i Piani e/o Programmi di Enti terzi;</p> <p>[...].</p>
<b>Delib.G.R. 7/08/2007, n. 2649.</b> Pubblicata nel B.U. Veneto 25 settembre 2007, n.84.	Entrata in vigore della Parte II del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 "Procedure per la valutazione ambientale strategica (VAS), per la valutazione di impatto ambientale (VIA) e per l'autorizzazione integrata ambientale (IPPC)".	<p>L'Assessore alle Politiche della Mobilità e Infrastrutture, Renato Chisso, riferisce quanto segue:</p> <p>In data 31 luglio è entrata in vigore la Parte Seconda del Decreto Legislativo n. 152/2006 c.d. Codice Ambientale.</p> <p>Tale entrata in vigore è stata determinata dall'impossibilità di prorogare il termine di sospensione dell'entrata in vigore a causa dell'aperta procedura di infrazione comunitaria per il mancato recepimento a livello nazionale delle norme comunitarie sulla VIA e sulla VAS.</p> <p>La sospensione inizialmente prevista al 31.01.2007 e poi prorogata</p>

		<p>al 31.07.2007, ha reso il termine di 120 giorni dalla pubblicazione del Decreto legislativo 152/2006 (14.04.2007), di cui all'art. 50 del Codice, di fatto inefficace, privando così la Regione di un periodo transitorio sufficiente per l'adeguamento legislativo.</p> <p>Inoltre, si evidenzia che già dallo scorso autunno è iniziata la revisione della Parte Seconda da parte degli uffici del Ministero dell'Ambiente in un tavolo con le Regioni e che il terzo correttivo, prodotto da tale gruppo di lavoro, è stato approvato in via preliminare nel Consiglio dei Ministri del 27 luglio u.s.: da tale data prende avvio l'iter di approvazione dello schema di decreto legislativo di revisione il cui termine di approvazione si può ipotizzare in sei-dodici mesi.</p> <p>Per questi motivi la Regione non ha adottato un proprio provvedimento legislativo di adeguamento al detto Codice.</p> <p>Ad oggi, però, stante l'operatività immediata della versione originaria della Parte Seconda del decreto n.152/2006, si rende necessario evidenziare quali potrebbero essere le linee guida per la sua applicazione.</p> <p>In primo luogo, è doveroso ricordare che oramai per consolidata giurisprudenza della Corte Costituzionale, la legge statale che intervenga in una materia esclusiva quale è quella ambientale fa sì che debbano disapplicarsi le disposizioni regionali in contrasto con la nuova disciplina statale.</p> <p>D'altro lato l'art. 117 comma 1, della Costituzione fa sì che in caso di contrasto tra la legge statale e/o regionale e la legislazione comunitaria, sia quest'ultima a prevalere sulla normativa statale e/o regionale.</p> <p>Pertanto, si rende necessario valutare gli atti legislativi e amministrativi adottati dalla Regione Veneto in materia di VIA e VAS alla luce di questi due parametri di riferimento.</p> <p>[...].</p> <p>Per quanto riguarda la VAS, come è noto, la Regione Veneto è intervenuta con gli indirizzi operativi di cui alle deliberazioni n. 2988 dell' 1.10.2004, n. 3262 del 24.10.2006 e n. 3752 del 5.12.2006.</p> <p>Tali indirizzi operativi sono stati modulati sulla Direttiva 2001/42/CE per cui la Regione ha adempiuto ai prescritti comunitari.</p> <p>Sono, comunque, in corso di predisposizione, un progetto di legge regionale per recepire formalmente la Direttiva 2001/42/CE sulla VAS, e un progetto di legge regionale di adeguamento della LR 10/99 sulla VIA.</p> <p>La Giunta Regionale delibera:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. di adottare l'informativa esposta in premessa.</li> <li>2. di trasmettere il presente provvedimento alle Province.</li> <li>3. di pubblicare il presente provvedimento sul Bollettino Ufficiale della Regione Veneto (...).</li> </ol>
<p><b>L.R. 26/06/2008, n. 4.</b> Pubblicata nel B.U. Veneto 1 luglio 2008, n. 54</p>	<p>Disposizioni di riordino e semplificazione normativa - collegato alla legge finanziaria 2007 in materia di governo del territorio, parchi e protezione della natura, edilizia residenziale pubblica, mobilità e infrastrutture.</p>	<p>CAPO I Disposizioni in materia di governo del territorio. [...]</p> <p><b>Art. 14 - Disposizioni transitorie in materia di Valutazione ambientale strategica (VAS).</b></p> <p>1. Nelle more dell'entrata in vigore di una specifica normativa regionale in materia di VAS di cui ai decreti legislativi 16 gennaio 2008, n. 4 "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 recante norme in materia ambientale" e 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale":</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) per i piani e programmi di cui all'articolo 6 del decreto legislativo n. 4 del 2008 la cui approvazione e adozione compete alla Regione, o agli enti locali, o di iniziativa regionale approvati da altri soggetti o oggetto di accordo, l'autorità a cui compete l'adozione del provvedimento di verifica di assoggettabilità nonché l'elaborazione del parere motivato di cui agli articoli 12 e 15 del decreto legislativo n. 4 del 2008, è, ai sensi e per gli effetti dell'articolo 7 del medesimo decreto legislativo, la commissione regionale VAS nominata dalla Giunta regionale con deliberazione n. 3262 del 24 ottobre 2006, pubblicata nel BUR n. 101 del 2006;</li> <li>b) per i piani e programmi di cui all'articolo 6 del decreto legislativo n. 4 del 2008 afferenti la pianificazione territoriale ed urbanistica si applica l'articolo 4 della legge regionale 23 aprile 2004, n. 11 "Norme per il governo del territorio";</li> <li>c) i procedimenti già avviati alla data di entrata in vigore della presente legge sono conclusi con le procedure di cui alle deliberazioni di Giunta regionale n. 3262 del 24 ottobre 2006, n. 3752 del 5 dicembre 2006, pubblicata nel BUR n. 10 del 2007 e n. 2988 del 1° ottobre 2004, pubblicata nel BUR n. 107 del 2004, e sono fatti salvi le fasi procedurali e gli adempimenti già svolti.</li> </ol> <p>[...]</p>

<p><b>D.G.R. 31/03/2009, n. 791.</b> Pubblicato nel BUR 28 aprile 2009, n. 35.</p>	<p>Adeguamento delle procedure di Valutazione Ambientale Strategica a seguito della modifica alla Parte Seconda del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152, cd. "Codice Ambiente", apportata dal D.Lgs. 16 gennaio 2008, n. 4.</p>	<p>La Giunta Regionale (...) delibera:</p> <p>1. di approvare in sostituzione delle deliberazioni n. 3262/2006 e n. 3752/2006, per le motivazioni esposte in premessa, le nuove procedure di Valutazione Ambientale Strategica secondo gli schemi rappresentati negli allegati alla presente deliberazione di cui formano parte integrante:</p> <p><b>Allegato A</b> "Procedure di VAS per piani o programmi di competenza regionale"</p> <p><b>Allegato B</b> "Procedure di VAS per piani o programmi di competenza di altre Amministrazioni la cui approvazione compete alla Regione"</p> <p><b>Allegato B1</b> "Procedure di VAS per piani di assetto territoriale, comunale o intercomunale, redatti in copianificazione".</p> <p><b>Allegato C</b> "Procedure di VAS per piani o programmi di competenza di altre Amministrazioni"</p> <p><b>Allegato D</b> "Procedure di VAS per piani o programmi la cui iniziativa spetta alla Regione mentre l'approvazione compete ad altra Amministrazione"</p> <p><b>Allegato E</b> "Procedure di VAS per programmi transfrontalieri europei;</p> <p><b>Allegato F</b> "Procedure per la verifica di assoggettabilità".</p> <p>2. di approvare l'iter procedurale per la verifica di assoggettabilità di cui all'Allegato F "Procedure per la verifica di assoggettabilità a VAS" con i criteri esposti in premessa.</p> <p>[...].</p>
--	---	--

Secondo la DGRV 2988/2004 allegato B le informazioni da riportare nel Rapporto sono contenute nell'allegato I.

### **Informazioni di cui all'articolo 5, paragrafo 1**

*Le informazioni da fornire ai sensi dell'articolo 5, paragrafo 1, fatto salvo l'articolo 5, paragrafi 2 e 3, sono:*

- a) illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi;*
- b) aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma;*
- c) caratteristiche ambientali delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;*
- d) qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, quali le zone designate ai sensi delle direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE;*
- e) obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale;*
- f) possibili effetti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori;*
- g) misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma;*
- h) sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o mancanza di know-how) nella raccolta delle informazioni richieste;*
- i) descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio di cui all'articolo 10;*
- j) sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.*



## 4. UBICAZIONE DELL'AREA

L'ambito di intervento si trova circa 2,2 km a est dal centro di Padova e si presenta occupata prevalentemente da terreni agricoli e in minor parte da lotti edificati e da viabilità (*figura n. 1*).

L'ambito risulta frastagliato, composito e interessa le vie Forcellini, Filiasi, Colleoni e Pinton.

La superficie topografica dell'area in studio appare uniforme e non sono presenti rilievi e/o avvallamenti. La quota media del terreno è di circa 10-11 m s.l.m.

I centri urbani più vicini sono:

- il centro di Padova (circa 2,7 km a NNO);
- il centro di Ponte San Nicolò (circa 3 km a S);
- il centro di Sant'Agostino (circa 4,3 km a SE);
- il centro di Noventa Padovana (circa 4,5 km a NE).

L'area in esame non appartiene ad area protetta e nelle immediate vicinanze non sono presenti aree naturalistiche.



*figura n. 1: ortofoto dell'area in esame (fonte Google Earth)*

## 5. PROPOSTA URBANISTICA

Dalla planimetria di progetto fornita dal Progettista (Planivolumetrico e verifica standard urbanistici – Tavola n° 7 – scala 1:500) si ricava che la superficie ambito d'intervento è di 42.035 mq (*figura n. 2*).

Di seguito, si riportano in dettaglio i dati riguardanti il progetto.

Dati generali	
Superficie ambito d'intervento	42.035 m <sup>2</sup>
Superficie zona a perequazione urbana	36.342 m <sup>2</sup>
Superficie massima edificabile (36.342 m <sup>2</sup> x 0,5)	18.171 m <sup>2</sup>
Volume massimo edificabile da indici urbanistici	
Superficie zona di perequazione urbana = 36.342 m <sup>2</sup> x 0,5 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	18.171 m <sup>3</sup>
Superficie zona di completamento 4 = 408 m <sup>2</sup> x 2 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	816 m <sup>3</sup>
Volume edificabile da demolizione fabbricati esistenti	
Su mappale 613	39 m <sup>3</sup>
Su mappale 822 esproprio	138 m <sup>3</sup>
Totale nuovo volume massimo edificabile	19.164 m <sup>3</sup>
Volume fabbricati esistenti da conservare	2.093 m <sup>3</sup>
Totale volume edificabile (Totale nuovo volume massimo edificabile + volume fabbricati esistenti da conservare)	21.257 m <sup>3</sup>
Altezza massima degli edifici	10,50 ml

Standard	Valori di norma
Abitanti: Totale volume edificabile/194 m <sup>3</sup> /abitante	n° = 110
Parcheggio: 3,5 m <sup>2</sup> /abitante	m <sup>2</sup> = 385
Verde pubblico: 8,0 m <sup>2</sup> /abitante	m <sup>2</sup> = 880

Dati progettuali	Valori di progetto
<u>Parcheggio</u>	
Superficie a parcheggio prevista dal P.I.	m <sup>2</sup> = 1.129
Superficie parcheggio di progetto	m <sup>2</sup> = 503
<u>Verde pubblico attrezzato</u>	m <sup>2</sup> = 1.154
<u>Area da destinare a servizi</u> (di cui 125 m <sup>2</sup> è verde pubblico su area precedentemente destinata a strada ad uso pubblico)	m <sup>2</sup> = 16.890
<u>Strade e marciapiedi</u>	m <sup>2</sup> = 6.527
<u>Lotti Privati</u> (di cui 71 m <sup>2</sup> è superficie a lotti privati su area precedentemente destinata a strada ad uso pubblico)	m <sup>2</sup> = 15.744
<u>Isole ecologiche (n. 3)</u>	m <sup>2</sup> = 65
<u>Cabina Enel</u>	m <sup>2</sup> = 23
<b>Totale</b>	<b>m<sup>2</sup> = 42.035</b>



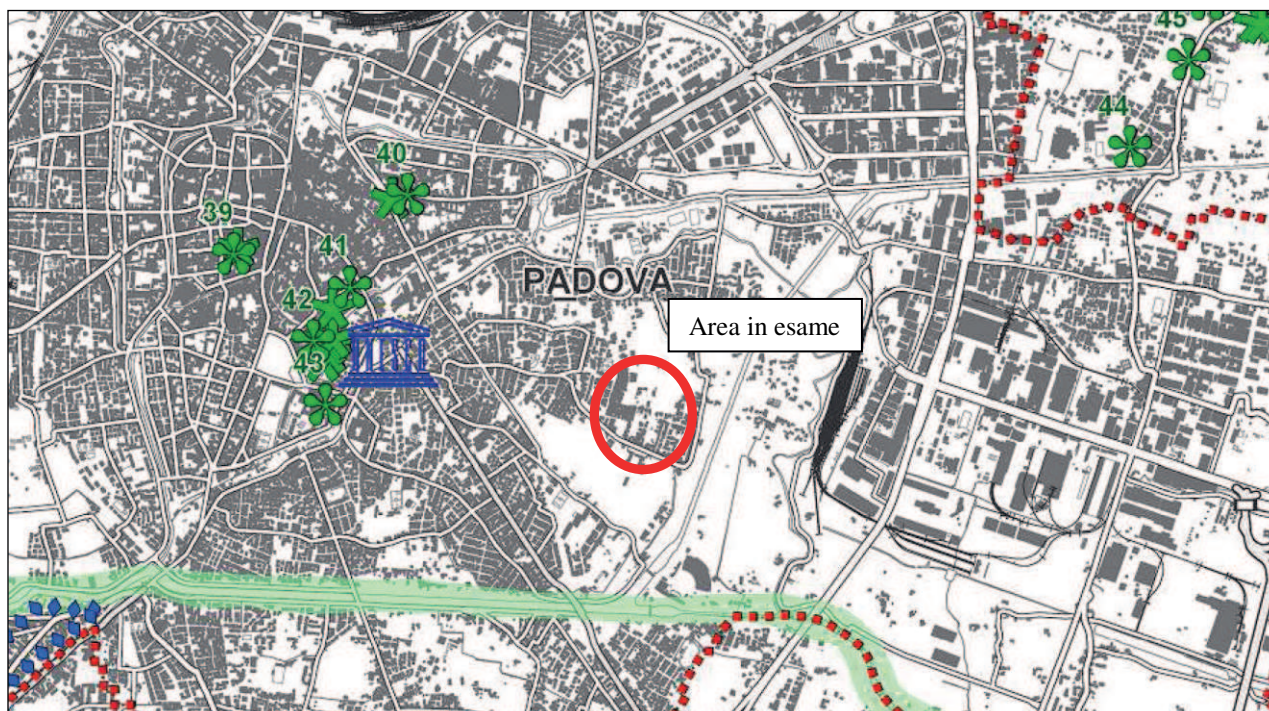
*figura n. 2: perimetrazione area di progetto*

## 6. PIANIFICAZIONE SOVRACOMUNALE

### P.T.C.P. della Provincia di Padova

Dalla carta del Sistema del Paesaggio contenuta nel P.T.C.P. di Padova, risulta che l'area in esame non risulta interessata da elementi di pregio paesaggistico (*figura n. 3*).

L'area non risulta vincolata dalla presenza di beni ambientali e paesaggistici da tutelare quali: riserve nazionali e regionali, parchi locali di interesse sovracomunale o siti di interesse comunitario.



*figura n. 3: Estratto carta del sistema del paesaggio (P.T.C.P. della Provincia di Padova – Elaborato P.5.A – scala originale 1:50.000)*

L'insediamento di progetto non comporta alcuna modifica peggiorativa o alterazione del contesto territoriale, proponendo invece una riqualificazione urbana e ambientale del sito, in linea con quanto previsto dal Piano degli Interventi (P.I.) del Comune di Padova.

## 7. PIANIFICAZIONE COMUNALE

### Piano di Assetto Territoriale

La nuova legge urbanistica regionale “Norme per il governo del territorio” ha disciplinato che l'assetto edilizio e lo sviluppo del territorio comunale deve avvenire attraverso lo strumento urbanistico del P.A.T. (Piano di Assetto del Territorio) e del P.I. (Piano degli Interventi).

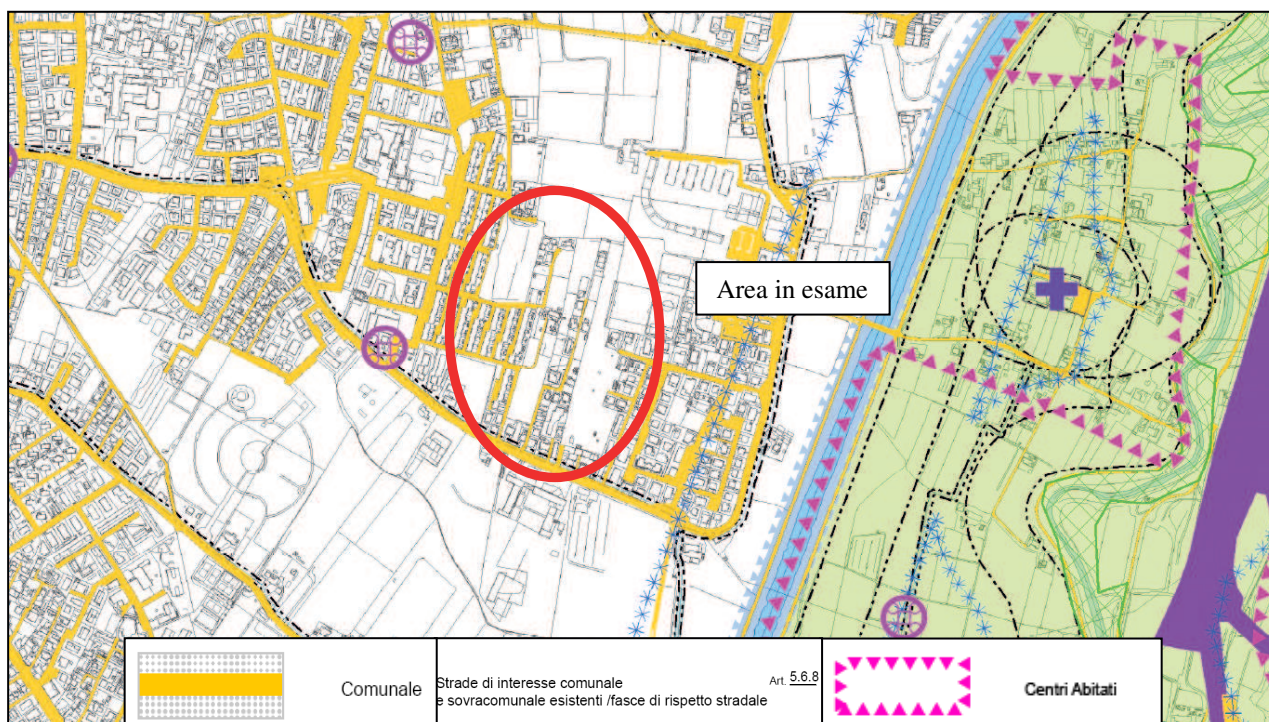
Il P.A.T. del Comune di Padova è stato ratificato dalla Giunta provinciale con deliberazione n. 142 del 4 settembre 2014 e pubblicato sul Bollettino ufficiale della Regione Veneto (BUR) n. 91 del 19 settembre 2014.

Nel caso in esame, nella Carta dei Vincoli, l'area risulta ubicata in (*figura n. 4*):

- Centri abitati (Art. 5.6.8.1);

e nelle immediate vicinanze di:

- Strade di interesse comunale e sovra comunali esistenti/fasce di rispetto stradali (Art. 5.6.8).



*figura n. 4: Estratto carta dei vincoli e della pianificazione territoriale (P.A.T. del Comune di Padova – Elaborato A.1 – scala originale 1:10.000)*

## Piano degli Interventi

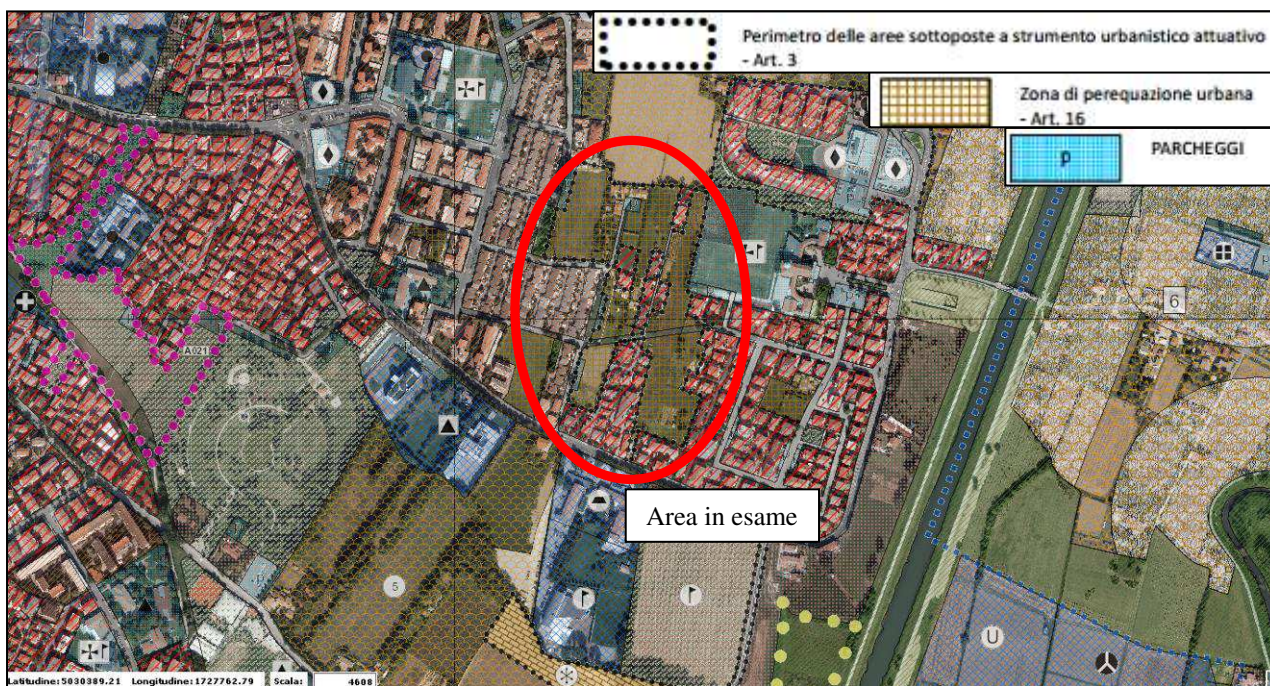
### Stato di fatto

L'area si inserisce in un contesto urbanizzato di recente formazione, con buona distribuzione e qualità sia delle infrastrutture primarie, sia di quelle secondarie, sia delle aree verdi pubbliche. L'area in esame è prevalentemente utilizzata a scopo agricolo (*figura n. 5*).

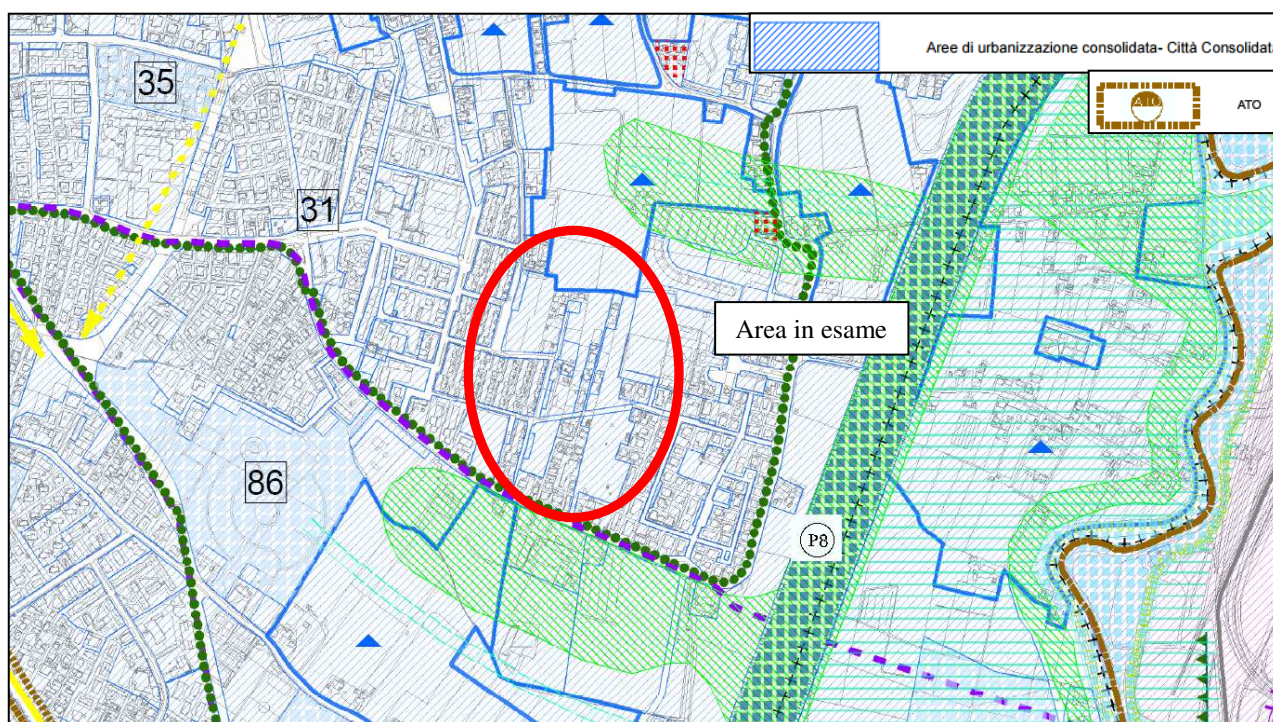
L'intervento prevede il completamento e l'adeguamento delle infrastrutture esistenti al fine di assorbire anche la nuova potenzialità residenziale.

La proposta del Piano Urbanistico comprende infatti il potenziamento ed il completamento della viabilità e dei servizi esistenti, oltre alla realizzazione del progetto residenziale vero e proprio.

La qualità edilizia nell'intorno dell'area in esame può considerarsi nel suo complesso soddisfacente in quanto di recente costruzione (*figura n. 6*).



*figura n. 5: Estratto Piano degli Interventi del Comune di Padova (scala originale 1:5.000)*



*figura n. 6: Estratto carta delle trasformabilità (P.A.T. del Comune di Padova - Elaborato A4 - scala originale 1:10.000)*

A titolo di completezza, si riportano alcuni Articoli delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano degli Interventi.

### **Art. 3 STRUMENTI URBANISTICI ATTUATIVI**

*La formazione degli strumenti attuativi deve avvenire nel rispetto delle prescrizioni del Piano degli Interventi.*

*Rispetto al Piano degli Interventi gli strumenti urbanistici attuativi possono prevedere variazioni di perimetro e trasposizioni di zona ed area conseguenti alla definizione esecutiva delle infrastrutture e attrezzature pubbliche previste in sede di strumento urbanistico generale ovvero per esigenze di migliore organizzazione urbanistica delle aree destinate all'edificazione e alle opere di urbanizzazione, purché venga rispettata la sua impostazione e non comportino un aumento del volume complessivamente realizzabile e la riduzione delle dotazioni complessive di spazi pubblici o di uso pubblico.*

*Sono ammesse altezze o distacchi diversi da quelli indicati nelle singole zone e/o aree e nel successivo art. 7 nel caso di strumenti urbanistici attuativi con previsioni planivolumetriche, ferma restando la distanza minima di m 10 (dieci) tra pareti finestrate e pareti di edifici antistanti posti all'esterno dell'ambito dello strumento urbanistico attuativo; nella Zona del Centro Storico tale distanza minima, anche con strada e/o spazio pubblico interposto, può essere ridotta per riqualificare l'ambiente urbano mediante la ricostruzione di preesistenze edilizie sulla base degli allineamenti stradali storicamente documentati.*

*L'estensione dei suddetti strumenti viene definita dal Consiglio Comunale e dovrà comprendere, oltre le zone edificabili, anche gli spazi pubblici e le attrezzature pubbliche richieste dalla normativa vigente e comunque tutte le opere pubbliche che il Comune intenderà siano realizzate con detti strumenti. All'interno dell'ambito d'intervento così definito, le cubature edificabili, ferma restando la volumetria complessiva derivante dalle zone di P.I. incluse nell'ambito, potranno essere ridistribuite seguendo un criterio di ricerca della miglior composizione planovolumetrica possibile, rispetto al contesto circostante e all'organizzazione generale del piano.*

*Gli elaborati devono essere quelli stabiliti dalle vigenti norme urbanistiche e dal Regolamento Edilizio.*

*Gli strumenti attuativi devono indicare le superfici lorde di pavimento minime e massime da riservare a destinazioni d'uso diverse dalla residenza.*

### **Art. 16 ZONA DI PEREQUAZIONE URBANISTICA**

*La Perequazione Urbanistica persegue l'equa distribuzione, tra i proprietari degli immobili interessati dagli interventi di nuova urbanizzazione, dei diritti edificatori riconosciuti dalla pianificazione urbanistica e degli oneri derivanti dalle dotazioni territoriali.*

*La Perequazione Urbanistica viene in particolare attuata mediante l'individuazione di due zone urbanistiche: la Zona di Perequazione Urbanistica e la Zona Produttiva di Perequazione, ciascuna con i propri parametri urbanistico edilizi e di utilizzazioni e destinazioni d'uso. Gli interventi di tipo perequativo indicati dal P.A.T. e configurabili e/o specificatamente indicati come accordi di pianificazione, sono rinviati allo specifico art. 15.3 Accordi tra soggetti pubblici e privati. (...)*

#### Zona di Perequazione Urbana (Pu)

*In detta zona le nuove costruzioni, ricostruzioni ed ampliamenti devono rispettare le seguenti prescrizioni:*

*– Ripartizione funzionale:*

- superficie edificabile (Se)\* non superiore al 50% (cinquanta per cento) di Sz;*
- superficie a servizi (Ss) non inferiore al 50% (cinquanta per cento) di Sz.*

*– Indici urbanistici:*

- indice di edificabilità 0,5 (zero virgola cinque) mc/mq riferito alla Sz;*
- altezza massima degli edifici di m 10,50 (dieci e cinquanta);*
- distacchi come da precedente art. 7.*

– *Destinazione d'uso:*

- *volume residenziale non inferiore al 51% (cinquantuno per cento) di quello complessivo.*

- *Sono comunque escluse le medie e grandi strutture di vendita.*

*Il volume degli edifici esistenti è aggiuntivo rispetto a quello derivato dall'applicazione dell'indice di zona.*

*L'intervento nelle varie zone di perequazione urbana deve attuarsi in forma unitaria. Nelle zone di perequazione che comprendono anche aree già edificate, l'intervento può escludere gli edifici e le aree di pertinenza degli stessi. Nelle zone contraddistinte con apposito perimetro, questo corrisponde anche allo stralcio minimo di intervento. Nelle altre zone è consentita l'attuazione per stralci, a condizione che venga predisposto un progetto-guida, esteso a tutta la zona di perequazione, che dimostri la fattibilità di ulteriori stralci funzionali in cui sia edificabile la potenzialità residua, adeguatamente accessibile, e le cui aree in cessione al Comune si integrino adeguatamente con quelle da cedere con il primo stralcio.*

*Nel caso in cui il lotto destinato a zona di perequazione abbia una superficie inferiore a mq. 600 (seicento), in luogo della cessione del 50% dell'area è consentita la monetizzazione della superficie stessa al valore di esproprio (e/o delle aree edificabili contermini).*

*Di norma l'edificazione avviene in diretta attuazione del P.I. Per le zone contraddistinte con il perimetro, l'attuazione è subordinata a strumento urbanistico attuativo ai sensi del precedente art. 3.*

*Per gli edifici esistenti, in assenza di strumento attuativo, valgono le norme di cui al precedente art. 8 con l'esclusione del punto c).*

### **Opere di urbanizzazione**

Il presente progetto prevede una superficie massima edificabile pari a 18.171 m<sup>2</sup>; adatta ad ospitare 110 nuovi abitanti.

Per quanto riguarda il nuovo tessuto urbano, si è cercato il più possibile di seguire l'esistente e per questo motivo sono stati ripresi i vecchi percorsi.

Le tipologie edilizie previste all'interno del comparto sono fabbricati uni e bifamiliari, fabbricati a schiera e piccoli fabbricati condominiali privilegiando un'edilizia di tipo estensiva.

Le zone destinate al verde pubblico e quelle destinate ai parcheggi sono state distribuite in modo pressoché uniforme e tali da risultare utili e fruibili dalla comunità.

### **Il sistema di mobilità**

Il sistema di mobilità e il suo rafforzamento verrà garantito dal completamento di tracciati esistenti e la realizzazione di nuovi accessi che consentiranno la distribuzione delle vie d'accesso ai diversi nuclei sia di nuova edificazione sia già presenti sul territorio. Inoltre, saranno realizzati nuovi percorsi ciclopedonali.



## 8. ANALISI DEI VINCOLI

Dall'analisi delle tavole cartografiche relative al P.I., al P.A.T., al P.T.C.P. e al P.T.R.C. è possibile escludere la presenza di elementi ambientali vincolanti insistenti sull'area oggetto del Piano Urbanistico Attuativo.

Ai fini di una corretta progettazione e riqualificazione dell'area, sono stati esaminati i possibili vincoli esistenti nell'area in esame e in un suo congruo intorno. Da tale analisi è emerso quanto segue:

- l'area non è soggetta a vincolo idrologico e idrogeologico;
- l'area risulta interessata dalla zona di rispetto di alcune strade comunali. Al fine di mitigare gli effetti del traffico autoveicolare, il Piano prevede che le opere residenziali siano oltre la distanza minima imposta (a tal proposito, si rimanda alle tavole di progetto);
- dal punto di vista della pericolosità idraulica, l'area in esame non è stata classificata pericolosa;
- dal punto di vista del rischio idraulico, l'area in esame non è classificata a rischio;
- al fine di compensare l'impermeabilizzazione del suolo, il Piano è accompagnato da Studio e Valutazione di Compatibilità Idraulica (come da DGRV 1841/2007) che prevede idonee forme di mitigazione;
- l'area è esterna agli ambiti territoriali estrattivi del vigente Piano Provinciale delle Cave;
- l'area non costituisce un bene di valore storico/architettonico, né d'interesse archeologico tutelata ai sensi della Legge 1089/1939;
- dall'analisi delle tavole proposte dal PTCP provinciale, non sono stati rilevati vincoli o elementi di importanza naturalistica, paesaggistica e ambientale. Il progetto di Piano prevede comunque una valorizzazione naturalistica del territorio con la messa a dimora di specie arboree come previsto dal vigente Regolamento Edilizio.
- l'area non rientra in nessuna fascia fluviale, così come riportato nella carta dei vincoli del PAT comunale.
- nell'area in esame e in un suo congruo intorno non sono presenti né pozzi pubblici per la captazione di acqua ad uso potabile, né le relative fasce di tutela assoluta (raggio 10 m) e di rispetto (raggio 200 m) stabilite dal D.Lgs. 152/06.

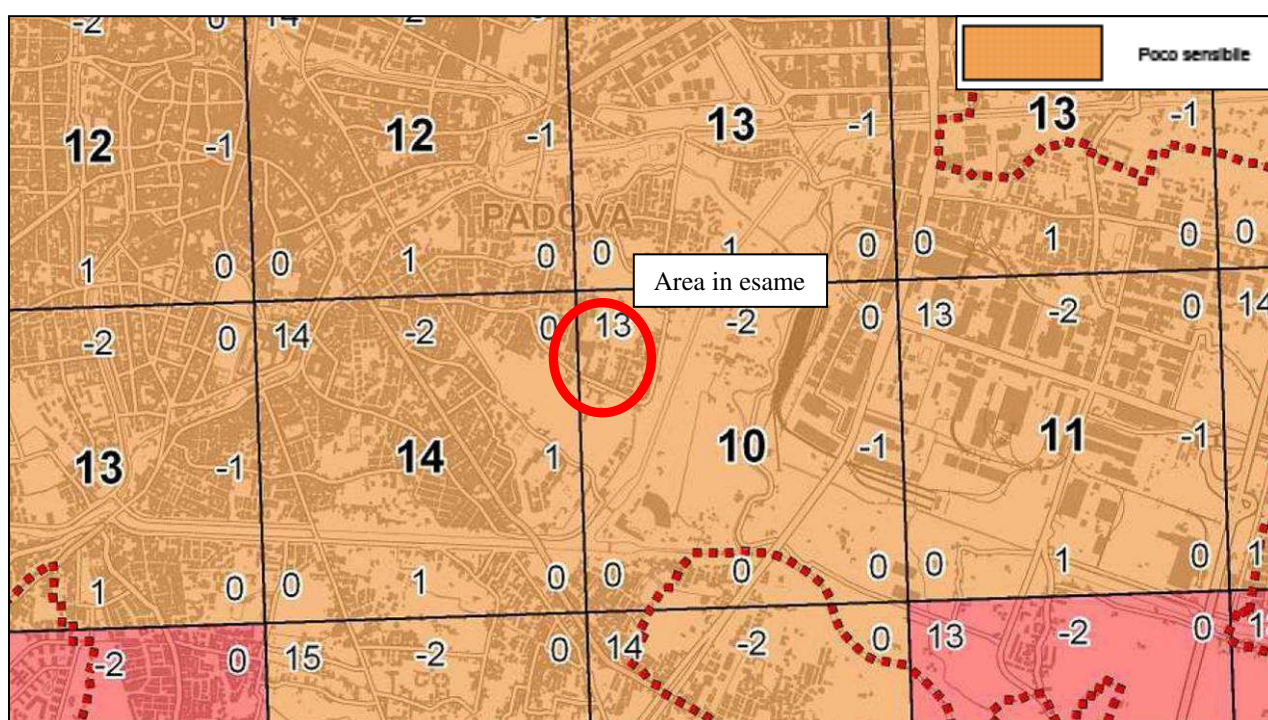
La tipologia di attività svolte in sito, prevalentemente agricole, sono tali da non rappresentare una fonte di rischio ambientale sulla nuova area residenziale. L'intervento s'inserisce inoltre in un territorio molto omogeneo costituito da nuove edificazioni ad uso residenziale pertanto non costituenti fonte di rischio o vincolo per l'area in oggetto, né viceversa.

## 9. SUOLO E SOTTOSUOLO

Il cambio di destinazione d'uso del sito prevede il passaggio da un ambito ad uso agricolo ad un ambito ad uso residenziale. La normativa di riferimento (D.M. 14/01/2008) prevede la pianificazione di indagini specialistiche al fine di fornire valutazioni e suggerimenti di supporto alla progettazione. Indagini geologiche e geotecniche verranno eseguite nel momento in cui saranno presentati i progetti dei fabbricati in esame. Contestualmente alle verifiche geolitologiche saranno verificate anche le caratteristiche idrogeologiche dell'area (profondità della falda freatica, direzione di deflusso della falda, permeabilità del terreno).

L'area risulta essere stata adibita principalmente ad area agricola pertanto si può ragionevolmente escludere la presenza di passività ambientali dovute a eccedenze ai limiti fissati dall'attuale normativa in materia ambientale, per siti a destinazioni residenziali. Tuttavia, prima dell'inizio delle operazioni di scavo saranno verificate le caratteristiche chimiche del terreno mobilizzato secondo la normativa vigente (L. 98/2013 art. 41bis e Circolare regionale n. 397711 del 23.09.2013).

Dal punto di vista ambientale la Carta della Sensibilità del Suolo del P.T.C.P. rivela che l'area in esame è classificata poco sensibile (*figura n. 7*).



*figura n. 7: Estratto carta di sintesi sensibilità del suolo (P.T.C.P. della Provincia di Padova – Elaborato P.2bis.A – scala originale 1:50.000)*

### **Caratteristiche geolitologiche**

Dal punto di vista geologico, l'area in studio appartiene alla bassa pianura veneta, a sud della fascia delle risorgive, costituita da materiali alluvionali di origine fluvioglaciale quali ghiaie, sabbie, limi e argille di età Quaternaria. Occorre far presente che gli antichi fiumi di pianura, non costretti come ora a scorrere entro argini artificiali, in occasione delle piene stagionali uscivano dal loro percorso depositando le proprie alluvioni nel territorio circostante.

La tipologia del materiale depositato dipendeva dalla capacità di trasporto della corrente per cui, in prossimità del corso d'acqua si trovavano i materiali più grossolani (ghiaie e sabbie), più lontano quelli intermedi (limi) ed infine, nei catini interfluviali, quelli più fini (argille e torbe).

Nel caso in questione, il terreno risulta costituito da sedimenti formati da depositi alluvionali olocenici appartenenti al Sistema del Brenta (con apporti del Bacchiglione), caratterizzati da sedimenti moderatamente calcarei.

L'area di studio, e più in generale l'area deposizionale del Sistema Brenta, è contraddistinta da sedimenti tipici della bassa pianura recente, calcarea, lungo la fascia delle risorgive, con modello deposizionale a dossi (sabbiosi) e piane e depressioni (limose e argillose).

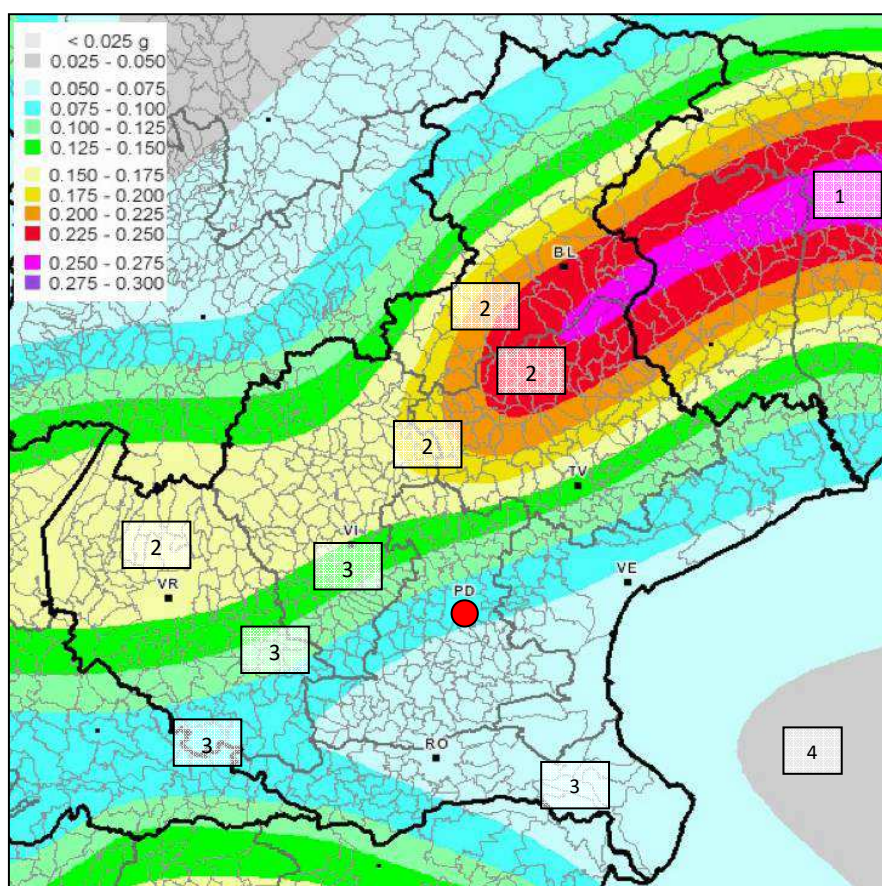
## Analisi geotecnica e sismica

In assenza di indagini in sito è possibile solo esprimere un giudizio generale.

L'alternanza di litologie a granulometrie fini e grossolane implica caratteristiche meccaniche variabili; la sequenza stratigrafica riveste notevole importanza nel calcolo della capacità portante del terreno di fondazione e nell'andamento della superficie piezometrica della falda freatica.

Fatte salve le indicazioni della **D.G.R.V. n. 71 del 22 gennaio 2008**, il territorio comunale di **Padova** è stato classificato:

- dal punto di vista amministrativo nella **zona sismica n. 4**.
- dal punto di vista tecnico nelle sottozone con **accelerazione sismica di base  $a_g$**  comprese tra 0,050 e 0,1125 g (*figura n. 8*).



*figura n. 8: classificazione sismica come da O.P.C.M. 3519 del 28/04/2006*

Di seguito vengono indicati alcuni parametri utili alla caratterizzazione dinamica dell'area in esame. La definizione completa dei parametri sismici sarà definita a seguito di indagini in sito (*figura n. 9*).

Categoria topografica	T1	Superficie pianeggiante, pendii e rilievi isolati con inclinazione media $\leq 15^\circ$ (coefficiente di amplificazione topografica $St = 1,0$ ).
<b>Disaggregazione del valore di <math>a_g</math> con probabilità di eccedenza del 10% in 50 anni</b> (valori medi nodo ID 12965)		
<i>Magnitudo</i>	<i>Distanza</i>	<i>Epsilon</i>
5,510	52,100	1,560

*figura n. 9: parametri sismici dell'area di studio (estratto da DB I.N.G.V.)*

## Idrografia

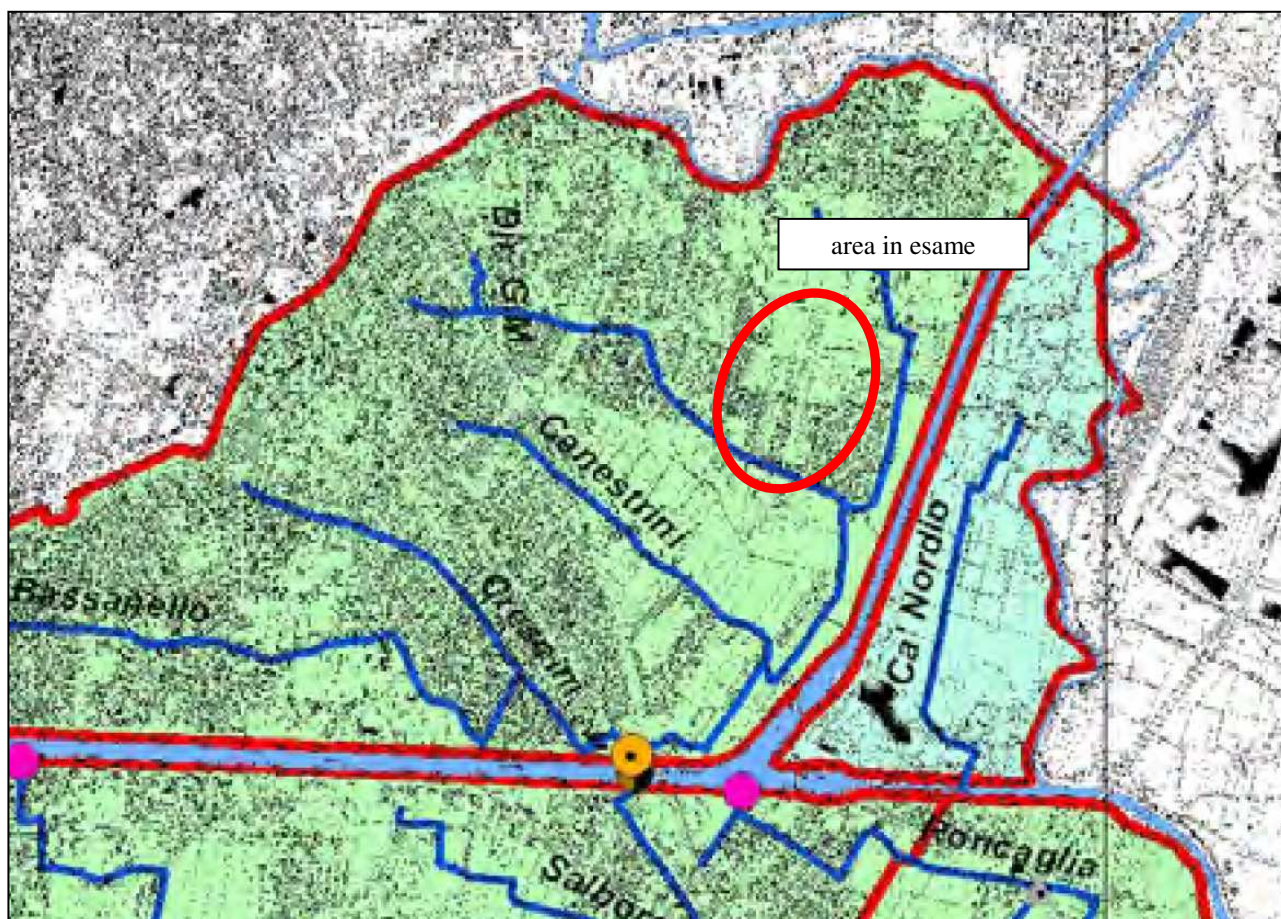
Storicamente è il Consorzio di Bonifica Bacchiglione che si occupa della gestione delle acque meteoriche dell'area in esame. Lo scolo delle acque meteoriche avviene attraverso una estesa e ramificata rete idraulica di condotte, fossi e capifosso (a deflusso naturale) intercettata e condizionata da importanti corsi d'acqua di categoria superiore.

Nel caso in questione, i principali elementi idrografici sono:

**Fiume Brenta** = che con andamento rettilineo e direzione media NW-SE transita circa 5 km a NE dall'area in esame. Trattasi di fiume di importanza nazionale, arginato, pensile durante le fasi di piena, che permette il passaggio di acque provenienti da una vasta area a cavallo fra le province di Padova, Vicenza, Belluno e Trento e che influenza notevolmente il nodo idraulico di Padova.

Mentre gli elementi idrografici locali sono (*figura n. 10*):

**Collettore Mortise** = rappresenta il recettore delle acque meteoriche per l'area in esame e appartiene al Sottobacino Padova Sud le cui acque fluiscono naturalmente nello scolo lungo via Gerardo Pietro-Canestrini e con regine di scolo alternato viene scaricato con idrovora nel Canale Roncaglia.



*figura n. 10: schema idrografico locale (fonte Sito Consorzio di Bonifica Bacchiglione)*

**Affossature e condotte minori** = che con andamento variabile solcano tutto l'intorno dell'area di studio. Trattasi dei collettori che permettono lo scolo naturale delle acque superficiali delle aree agricole e delle aree urbanizzate di pertinenza.

A tale rete di drenaggio fanno capo le principali linee di collettamento (nella maggior parte rappresentate da caditoie e condotte interrato) che permettono l'allontanamento delle acque meteoriche dalle superfici urbanizzate. Ne deriva che dal punto di vista idraulico (locale) l'allontanamento delle precipitazioni avverrà tanto più facilmente quanto migliore sarà lo stato di manutenzione della rete locale di raccolta.

### **Rischio idraulico**

Riferimento principale per la definizione della pericolosità idraulica è il *Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni* edito dal Distretto Idrografico Alpi Orientali (anno 2016).

Da tale documento (tav. P-07-HHP-R Tr=30 anni / tav. P-07-HMP-R Tr= 100 anni / tav. P-07-HLP-R Tr=300 anni) risulta che l'area in esame non è classificata a rischio.

### **Piano di Assetto Idrogeologico**

Tale verifica risulta utile per tutte le unità immobiliari ubicate al piano terra e, soprattutto, nei casi in cui il progetto preveda locali interrati quali garage, taverne, locali tecnici ecc. che, in caso di allagamento, potrebbero essere fonte di danno e/o pericolo.

Per valutare la pericolosità idraulica dell'area di studio si devono distinguere due diverse scale di approccio:

- considerare il rischio di alluvionamento derivante da rotte fluviali dei fiumi maggiori (nel caso specifico del Fiume Brenta e Piovego) che permettono il transito di acque che non appartengono al territorio comunale di Padova;
- considerare il rischio di alluvionamento derivante dalla rete scolante locale che ha il compito di raccogliere e allontanare, le acque meteoriche locali.

### **Pericolosità dei fiumi maggiori**

Riferimento principale per la definizione della pericolosità idraulica è il *Piano di Assetto Idrogeologico* dell'Autorità di Bacino Alto Adriatico (anno 2004).

Da tale documento risulta che l'area in esame non è classificata (tav. 78, aggiornamento giugno 2014).

### **Rischio idraulico dei fiumi maggiori (P.G.R.A.)**

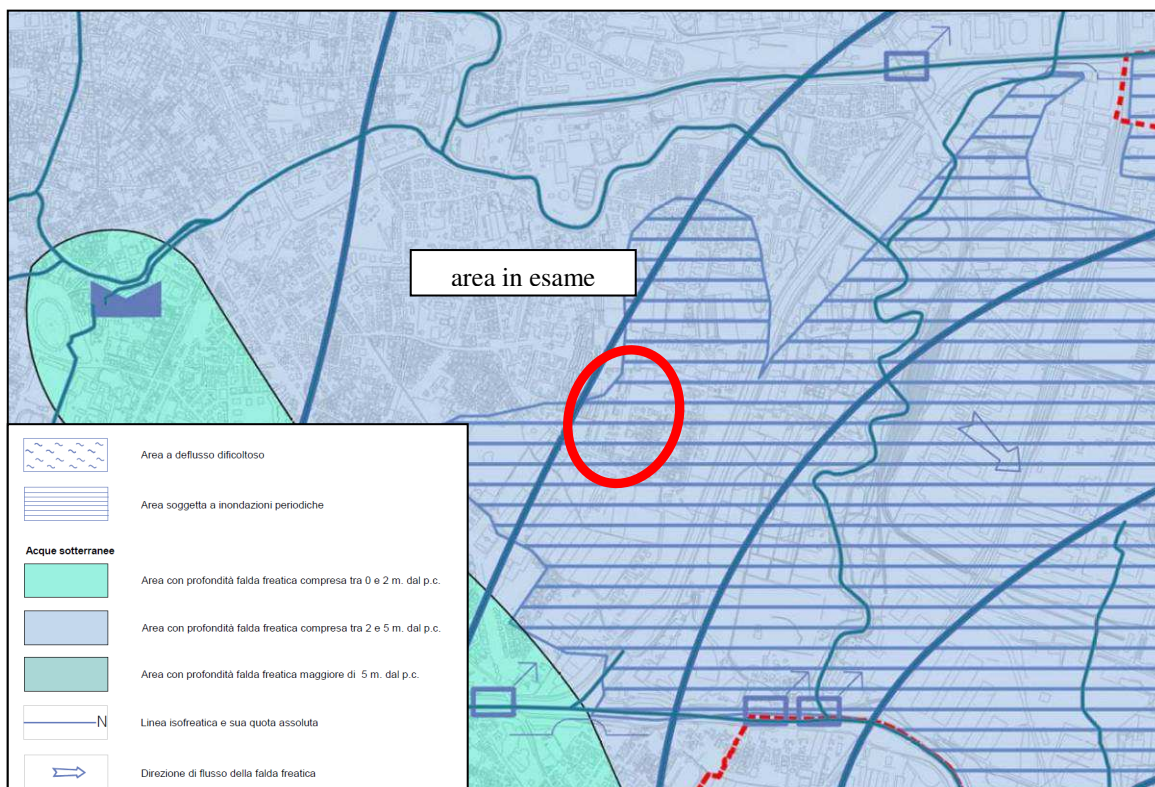
Riferimento principale per la definizione del rischio idraulico è il *Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni* edito dal Distretto Idrografico Alpi Orientali (anno 2016).

Dalle tavole P-07-HHP-R con Tr=30 anni, P-07-HMP-R con Tr=100 anni e P-07-HLP-R con Tr=300 anni, risulta che l'area in esame non è classificata a rischio.

### **Pericolosità della rete secondaria**

Per la rete secondaria si fa riferimento anche alla *carta idrogeologica del P.A.T.I. - Area Metropolitana di Padova* (anno 2012).

Da tale documento risulta che l'area in esame è classificata area soggetta a inondazioni periodiche con falda a soggiacenza 2-5 m da p.c. (*figura n. 11*).



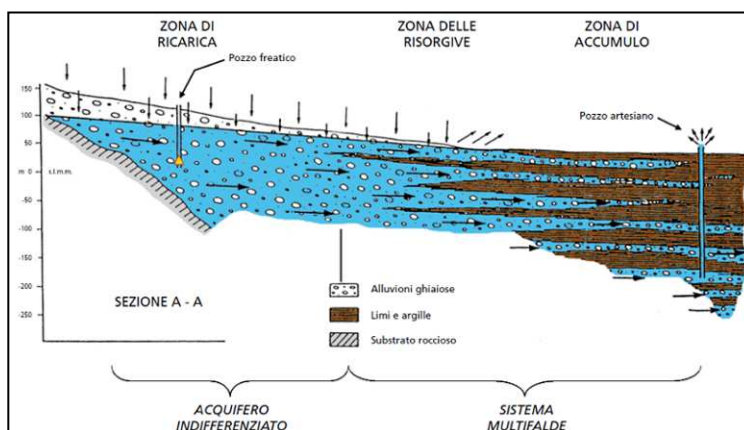
*figura n. 11: carta idrogeologica (fonte PATI – Area Metropolitana di Padova)*

## Idrogeologia

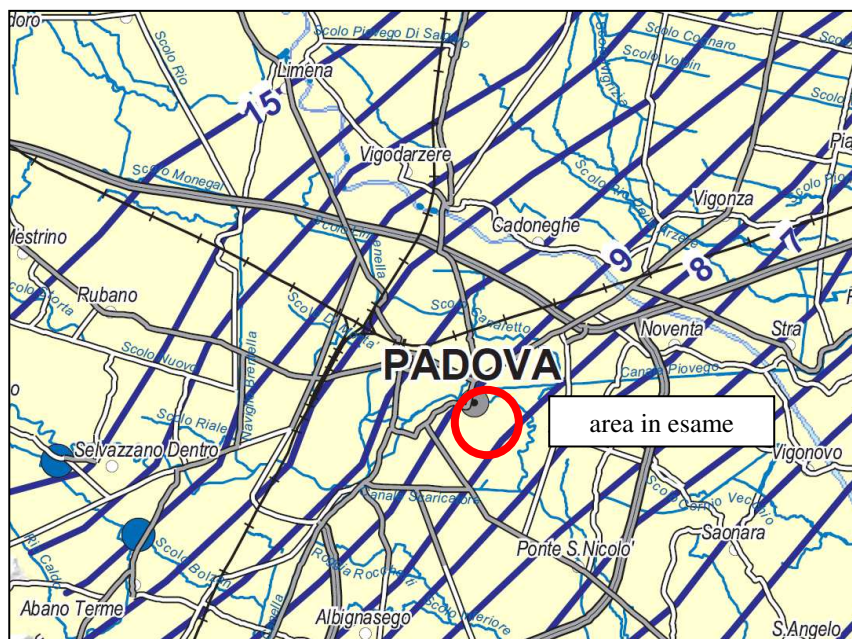
Come indicato nell'inquadramento geolitologico, la presenza di terreni caratterizzati da un assetto litostratigrafico non omogeneo e da una granulometria variabile in funzione delle dinamiche deposizionali e della morfologia del territorio, implica aree a permeabilità diversa e quindi una relativa disuniformità laterale della superficie piezometrica che può rivelare una soggiacenza variabile.

Tipicamente, l'alimentazione della falda avviene secondo tre modalità:

1. attraverso l'infiltrazione di acque meteoriche;
2. attraverso l'infiltrazione di acque irrigue;
3. attraverso il ricarica dalle dispersioni dei corsi d'acqua e degli specchi d'acqua limitrofi.



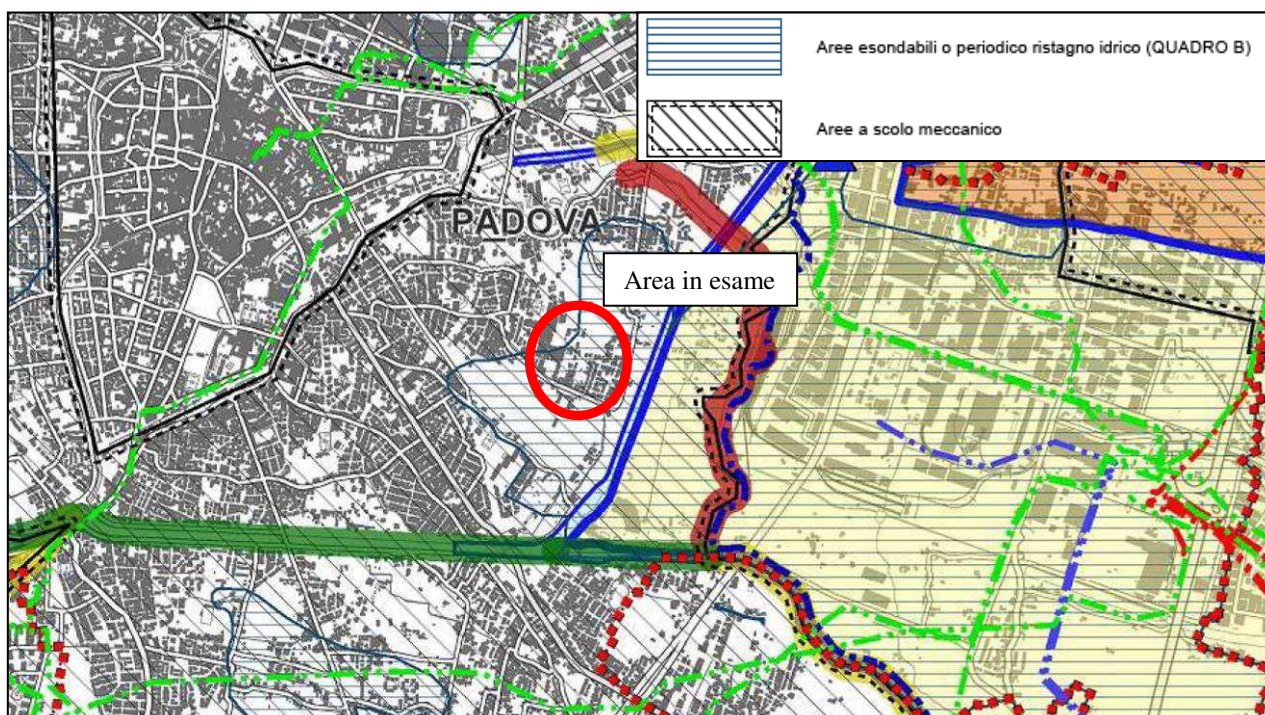
L'esame della Carta Isofreatica del Veneto (*figura n. 12*) rivela che in termini di area vasta, il deflusso della falda freatica ha direzione verso sud-est e possiede quota assoluta di circa 8,5 m s.l.m.



*figura n. 12: estratto della carta idrogeologica del Veneto*

### Sintesi e fattibilità geologica

La Carta delle Fragilità del P.T.C.P. rivela che la quasi totalità dell'area in esame risulta ubicata in *aree esondabili o periodico ristagno idrico (Art. 13.7)* e *aree a scolo meccanico*. L'elemento condizionante risulta legato alla pericolosità idraulica dell'area (*figura n. 13*).



*figura n. 13: Estratto carta delle fragilità (P.T.C.P. della Provincia di Padova – Elaborato P.2.A – scala originale 1:50.000)*

La presenza di litologie costituite da depositi a granulometria differente (quali limi-argille e sabbie) rendono vulnerabile la falda freatica superficiale per la quale dovranno essere prese precauzioni in caso di scavi e interventi sottofalda.

**Alla luce di quanto sopra esposto la mitigazione del rischio insito nel territorio e nelle caratteristiche geotecniche e geomeccaniche del terreno di fondazione sarà garantita in fase di esecuzione delle opere dal rispetto delle norme tecniche vigenti per le costruzioni D.M. 14/01/2008.**

**Per quanto riguarda la mitigazione della pericolosità idraulica risulta necessario seguire le prescrizioni del Consorzio di Bonifica Bacchiglione. Inoltre si sottolinea la necessità di realizzare il bacino di espansione previsto dal Comune di Padova in via Gerardo Pietro in quanto risulta prodromico alla realizzazione del piano urbanistico in esame.**

## **10. ACQUA**

### **Approvvigionamento idrico**

Ai fini dell'approvvigionamento idrico è previsto il collegamento all'acquedotto esistente (gestore ACEGAS-APS S.p.A.), la cui rete interseca l'ambito in esame.

### **Scarichi**

La rete fognaria del comune di Padova è gestita da ACEGAS-APS S.p.A. ed è costituita da condotte per acque bianche, nere e "miste" ritenute idonee alla raccolta, al collettamento e al recapito dei reflui urbani e delle acque meteoriche.

I reflui dell'area in esame vengono convogliati nel collettore "Centro Storico" (acque nere) che trasporta il materiale presso il depuratore Ca' Nordio che serve la porzione settentrionale del Comune Padova, a nord del Canale Scaricatore. Le analisi chimico-fisiche di controllo permettono di effettuare tutte le regolazioni necessarie a mantenere costante il rendimento depurativo, verificandone la conformità ai parametri previsti dalla legge. Sono previsti per i prossimi anni investimenti nella estensione, nella bonifica e nel miglioramento delle reti.

Le acque nere provenienti dai fabbricati residenziali saranno collettate dalla nuova rete fognaria, e cedute alla rete nera esistente.

Le acque meteoriche saranno collettate e laminate da apposito sistema di laminazione concordato e validato dal Consorzio di Bonifica Bacchiglione.

**Alla luce di quanto sopra esposto si può affermare che l'intervento non comporterà alcun tipo di effetto sull'acqua che possa determinare rischi per la salute umana e/o per l'ambiente.**

## **11. ARIA**

Considerando le destinazioni d'uso ammesse dall'intervento (residenziale) le emissioni degli inquinanti in atmosfera saranno dovute principalmente alle caldaie per la produzione di acqua calda sanitaria e riscaldamento.

Gli impianti previsti dal progetto, verranno realizzati nel rispetto della normativa vigente, ed in particolare della legge n. 10 del 9 gennaio 1991 "Norme per l'attuazione del Piano Energetico Nazionale in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia", così come modificate dal D.lgs. n. 192 del 2005 e dal D.lgs. n. 311 del 2006.



A tal proposito, si riporta un estratto delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano.

Art. 9: prescrizioni di qualificazione ambientale ed energetica degli edifici

*Gli impianti di climatizzazione estiva e/o invernale dovranno essere ad alta efficienza, il più possibile centralizzati o collegati ad apposita rete di teleriscaldamento;*

*Per l'impiego di energie alternative, devono essere installati impianti fotovoltaici di almeno 1 kWp per ogni unità abitativa e di 4 kWp ogni 100 mq di superficie commerciale, compatibilmente con le superfici disponibili, utilizzando modalità integrate con l'edificio o comunque curandone un adeguato inserimento architettonico;*

*La produzione di acqua calda sanitaria dovrà avvenire, preferibilmente e compatibilmente con le superfici disponibili, per mezzo di fonti rinnovabili.*

È prevista l'installazione di caldaie di potenza inferiore a 30.000 Kcal, rientrando perciò tra quelle considerate ad inquinamento poco significativo ai sensi del DPR 203/88.

Non è previsto l'insediamento di attività produttive che determinano emissioni che possano causare incidenti e/o dare origine ad inquinamenti significativi dell'aria o danno ambientale.

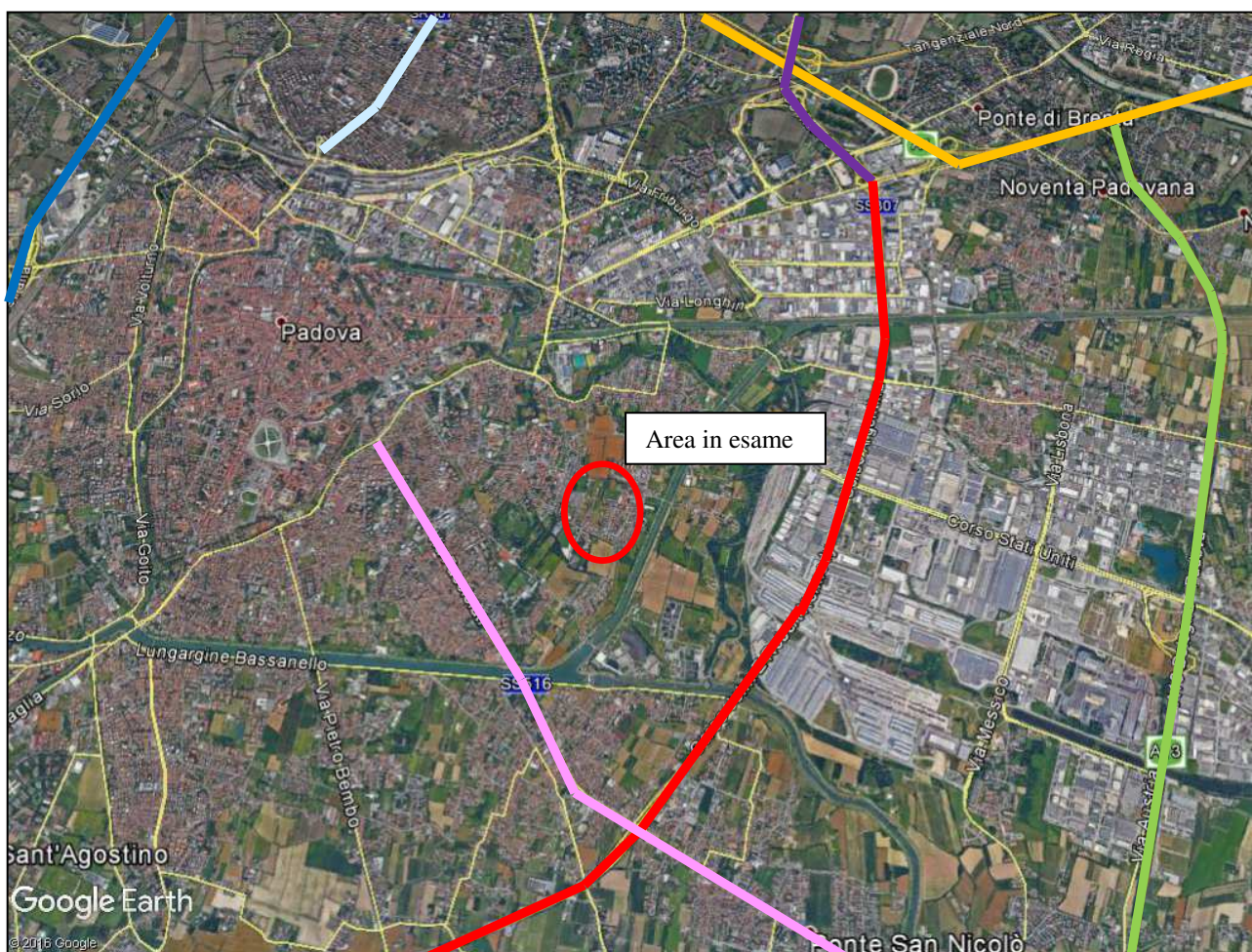
All'intervento è riconducibile un incremento del traffico veicolare (rif. cap. inerente la mobilità) che non si ritiene determinare una variazione significativa delle emissioni atmosferiche nel contesto in cui si colloca l'intervento.

**Alla luce di quanto sopra esposto si può affermare che l'intervento comporterà effetti trascurabili per la matrice aria e si esclude che possa determinare rischi per la salute umana e/o per l'ambiente.**

## 12. MOBILITA'

La zona di oggetto del presente studio è interessata da numerose infrastrutture appartenenti a diverse tipologie (*figura n. 14*):

- in arancione = autostrada A4 Milano-Venezia;
- in verde = autostrada A13 Padova-Bologna;
- in rosso = tangenziale est di Padova (tratto Corso Australia, Corso Argentina, Corso John e Robert Kennedy, Corso Esperanto e Corso Primo Maggio);
- in blu = Strada Regionale di Altichiero S.R. 47 (tratto Corso Australia);
- in turchese = ex Strada Statale del Santo (ex S.S. 307) ora S.R. 307;
- in viola = Strada Regionale S.R. 308;
- in rosa = Strada Statale 516 Piovese.



*figura n. 14: indicazione delle infrastrutture presenti nell'intorno dell'area in esame*

### Stato di fatto

Gli attuali accessi all'area in esame sono posti a sud attraverso via De Castro (da via Forcellini), a ovest attraverso due ingressi su via Filiasi ed a est attraverso via Pinton.

Gli altri lati dell'ambito sono rappresentati da fabbricati residenziali o da lotti destinati all'agricoltura.

### **Stato di progetto**

L'intervento prevede la realizzazione di un piano di lottizzazione residenziale che secondo gli standard urbanistici vigenti sarà occupato da circa 110 abitanti.

Gli accessi da via Filiasi, via Pinton e via De Castro saranno prevalentemente utilizzati dalla mobilità veicolare, pedonale e ciclistica. Si ricorda inoltre che, all'interno del Piano, saranno presenti dei percorsi ciclo-pedonali con due ingressi posti lungo via Forcellini e via Colleoni.

Al fine di garantire una circolazione fluida e sicura, sarà garantita continuità segnaletica tra via Filiasi, via Pinton, via De Castro e la viabilità di Piano.

Durante le fasi di cantiere saranno utilizzati mezzi e macchinari di dimensioni adatte al transito e ai raggi di curvatura presenti in via Filiasi, via Pinton e via De Castro.

### **Flussi di traffico**

Poiché il progetto prevede la realizzazione di un piano di lottizzazione residenziale, il flusso di traffico sarà più intenso, in uscita, nelle prime ore della mattinata e, in ingresso, nelle ore della sera in accordo con le abitudini e gli orari lavorativi.

Durante il resto del tempo il flusso di traffico sarà rappresentato dai fruitori delle aree a verde previste dal Piano e dai fruitori delle piste ciclo-pedonali.

La successiva tabella riassume gli incrementi previsti alla luce delle considerazioni espresse, ravvisabile in 14 unità/ora (arrotondato per eccesso). Si ritiene tale dato come il possibile incremento medio di unità atteso per la nuova area residenziale.

<b>Parametro</b>	<b>Situazione attuale</b>	<b>Incremento</b>
Unità/giorno	0	+110
Unità/ora (sulla base di 8 ore lavorative)	0	+14

**Si ritiene che l'incremento del traffico indotto dalla realizzazione dell'intervento sia compatibile con la situazione esistente.**

## **13. SOTTOSERVIZI**

Il Piano prevede che i lottizzanti si impegnino a realizzare le opere di urbanizzazione primaria previste dal Piano di Lottizzazione secondo le previsioni contenute nelle tavole di progetto specifiche ed in conformità al computo metrico-estimativo ed in particolare:

1. strade;
2. fognatura acque bianche e nere;
3. acquedotto;
4. rete di bassa tensione;
5. illuminazione pubblica;
6. rete gas-metano;
7. rete telefonica;
8. parcheggi;
9. verde pubblico (livellamento del terreno).

L'ambito risulta in continuità fisica con le zone residenziali ubicate nelle aree adiacenti che sono già raggiunte da tutte le urbanizzazioni primarie e dai servizi. Il collegamento a rete elettrica, telefonica, fognaria, acquedottistica e al metanodotto avverrà agevolmente, in quanto i tracciati attuali delle linee sono già presenti nelle immediate vicinanze dell'area di futuro intervento.

## 14. CONSUMO ENERGETICO E INQUINAMENTO LUMINOSO

L'Amministrazione comunale si è dotata di uno strumento di pianificazione dell'uso delle fonti rinnovabili di energia per rispondere efficacemente all'obiettivo di contenere, anzi, di ridurre le emissioni inquinanti e climalteranti. Questo strumento è il Piano Energetico Comunale, già previsto dalla legge 9 gennaio 1991, n. 111, che, all'articolo 5, prevede l'obbligo per i Comuni con più di 500.000 abitanti di dotarsi di uno specifico piano relativo all'uso delle fonti rinnovabili dell'energia.

A tal proposito, si riporta un estratto delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano.

### *ART. 9 PRESCRIZIONI DI QUALIFICAZIONE AMBIENTALE ED ENERGETICA DEGLI EDIFICI*

*Per le prestazioni energetiche, dovrà essere certificato il consumo energetico delle abitazioni, che dovrà essere uguale o inferiore a 50 kWh/mq anno, equivalente o migliore della classe energetica B;*

*Gli impianti di climatizzazione estiva e/o invernale dovranno essere ad alta efficienza, il più possibile centralizzati o collegati ad apposita rete di teleriscaldamento;*

*Per l'impiego di energie alternative, devono essere installati impianti fotovoltaici di almeno 1 kWp per ogni unità abitativa e di 4 kWp ogni 100 mq di superficie commerciale, compatibilmente con le superfici disponibili, utilizzando modalità integrate con l'edificio o comunque curandone un adeguato inserimento architettonico;*

*La produzione di acqua calda sanitaria dovrà avvenire, preferibilmente e compatibilmente con le superfici disponibili, per mezzo di fonti rinnovabili;*

*Per l'utilizzo di materiali ecocompatibili, dovranno essere impiegati come minimo il 20% di materiali naturali certificati.*

## 15. INQUINAMENTO ACUSTICO

La classificazione (o zonizzazione acustica) è uno strumento previsto dalla legge quadro sull'inquinamento acustico che ha una duplice funzione: da un lato pianificare lo sviluppo dei nuovi insediamenti nel rispetto dei limiti e dall'altro verificare le situazioni di superamento dei limiti su cui impostare l'azione di risanamento. La classificazione consiste nella suddivisione del territorio comunale in aree omogenee a cui sono associati dei valori limite di rumorosità ambientale e limiti di rumorosità per ciascuna sorgente. In altri termini essa non è la rappresentazione dei livelli sonori presenti in una determinata area, ma definisce quali livelli sono ammessi, in relazione alla tipologia dell'area stessa.

La classificazione acustica del Comune di Padova è stata redatta rispettando i criteri fissati con deliberazione di Giunta regionale n. 4313 del 21 settembre 1993 (criteri poi ripresi e confermati nella legge regionale n. 21 del 10 maggio 1999 "Norme in materia di inquinamento acustico"). Con Delibera del C.C. n. 2012/1 del 23.01.2012 si è concretizzato l'“Aggiornamento Classificazione Acustica Comune di Padova”.

La descrizione delle diverse zone che compongono il territorio urbano viene effettuata tramite l'utilizzo di quattro parametri di valutazione:

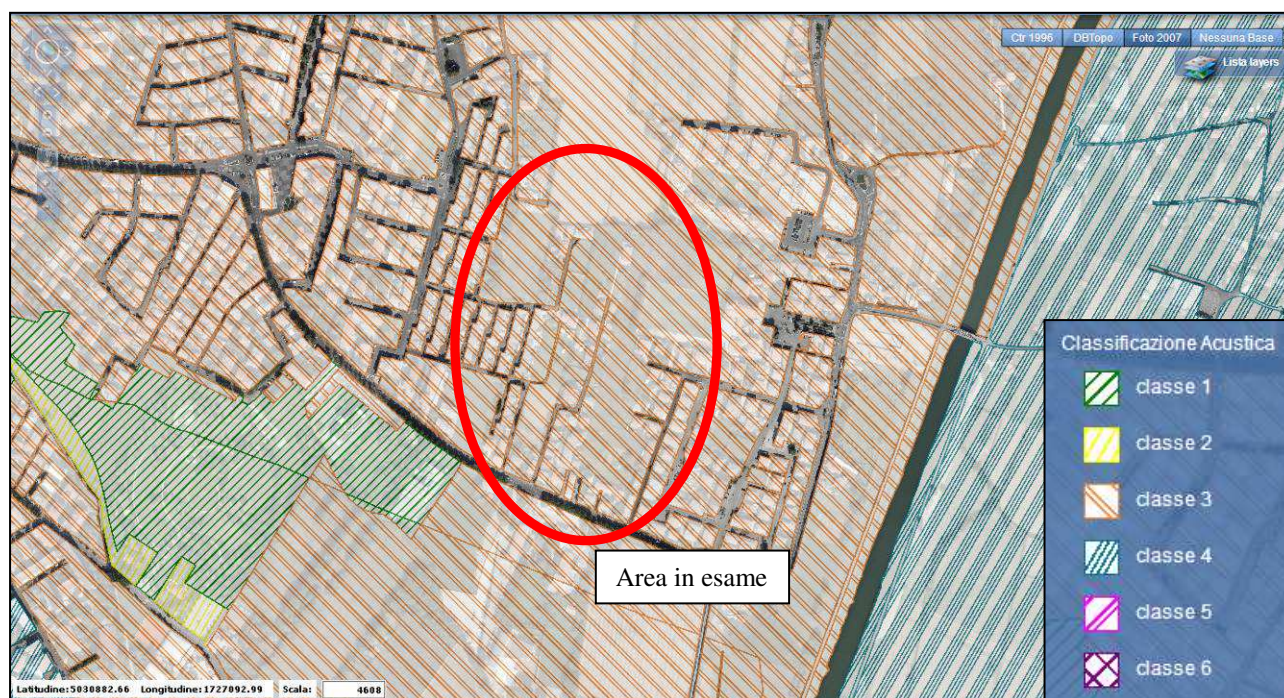
1. la densità di popolazione;
2. la densità di attività commerciali;
3. la densità di attività artigianali;
4. la tipologia e l'intensità del traffico.

L'unità territoriale minima per la quale sono disponibili, in modo omogeneo, i dati di base inerenti i quattro parametri è l'isolato, che si presenta però differenziato sia nelle dimensioni che nella distribuzione delle funzioni.

Nell'ambito di questa porzione territoriale ad ogni indicatore è stato assegnato un punteggio da 1 a 3, tenendo conto ad es. della superficie destinata alle attività artigianali e commerciali, della popolazione, nonché della classificazione delle strade e del tipo di traffico che insiste su di esse. La somma dei punteggi ha consentito di assegnare ad ogni isolato una classe acustica tra le sei previste dalla normativa. In particolare:

- le aree con valore di 4 ricadono in classe II;
- le aree con valori compresi da 5 a 8 in classe III;
- le aree con valori superiori a 8 appartengono alla classe IV.

Le classi I, V, VI, sono state rispettivamente attribuite ad aree particolarmente protette (complessi ospedalieri, complessi scolastici, ecc.), aree prevalentemente industriali e aree esclusivamente industriali. Nella revisione della classificazione acustica, le nuove classi, ottenute a partire da dati aggiornati e dalle raccomandazioni della Regione, sono state confrontate per continuità con la precedente classificazione e, con opportuni adeguamenti, si è proceduto alla classificazione definitiva. I risultati sono stati rappresentati in una mappa tematica: ad ogni isolato è stato attribuito un tematismo, corrispondente alla classe acustica attribuita.



*figura n. 15: estratto della zonazione acustica del territorio comunale di Padova (fonte web comunale)*

L'area in oggetto risulta inserita in Classe III, aree destinate ad uso residenziale, con limite di immissione diurno pari a 60 dB e limite notturno pari a 50 dB (*figura n. 15*).

Nelle vicinanze dell'area (a est) sono presenti alcuni siti industriali, identificati da piano di azzonamento come principali fonti di inquinamento acustico nel territorio comunale (classe 4). L'azzonamento acustico in prossimità del sito in oggetto, risulta pertanto conforme con la tipologia d'intervento edilizio proposto, il quale a sua volta non prevede la realizzazione d'interventi che rechino significativa variazione all'attuale clima acustico nelle aree adiacenti.

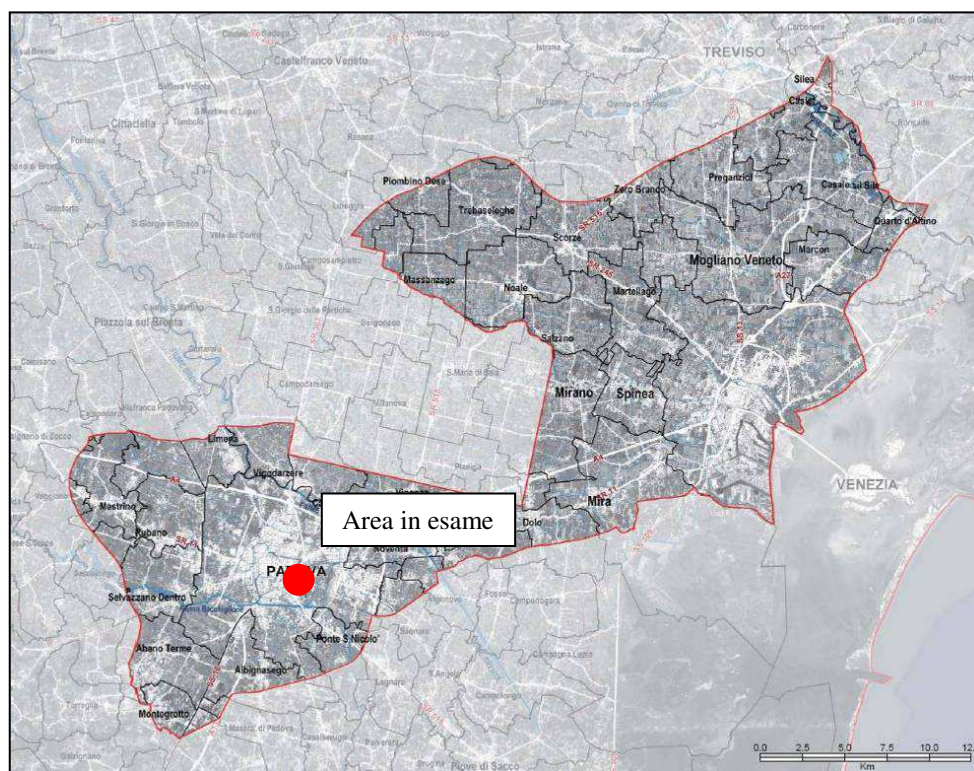
Al fine di garantire l'insonorizzazione degli edifici secondo le norme di legge, saranno utilizzati idonei isolanti acustici.

**Sulla base delle considerazioni esposte è possibile affermare che l'intervento previsto dalla variante risulta compatibile con quanto previsto dalla zonizzazione acustica comunale e non determinerà modifiche significative al clima acustico dell'area in esame. Pertanto il progetto viene considerato compatibile dal punto di vista acustico.**

## 16. PAESAGGIO

Il P.T.R.C. del Veneto individua aree caratteristiche storico ambientali omogenee. Nel caso in esame l'area appartiene all'ambito n. 27 denominato Pianura Agropolitana Centrale (*figura n. 17*).

L'ambito è caratterizzato da una fitta rete viaria di connessione con le importanti infrastrutture stradali, che dai centri di Mestre e Padova si dipartono a raggiera verso l'esterno, e dall'asse di collegamento costituito dalla SR 11 Padana Superiore lungo la Riviera del Brenta. L'ambito è interessato longitudinalmente dal Corridoio V con l'Autostrada A4 Serenissima, da cui si dipartono la A27 d'Alemagna e la A13 Padova – Bologna, e con la linea ferroviaria Torino-Trieste.

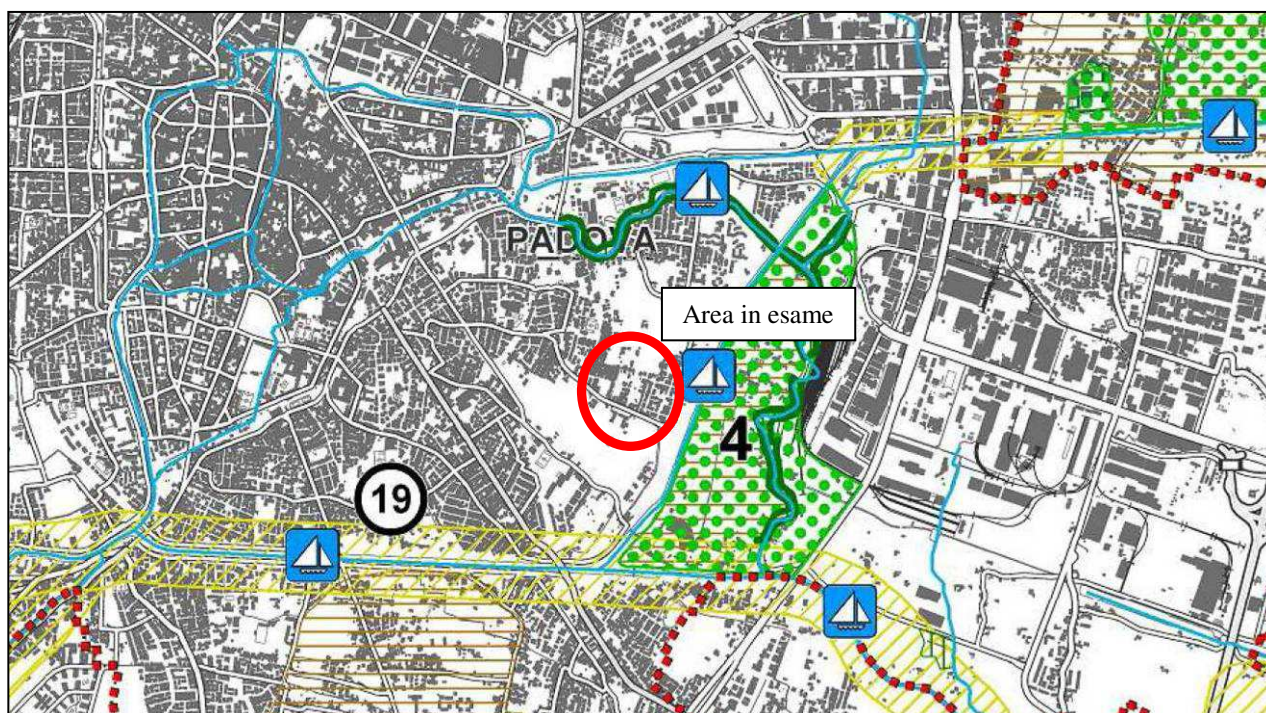


*figura n. 16: estratto PTRC (ambito n. 27)*

L'ambito è caratterizzato da linee che si dipartono dai centri di Mestre e Padova verso l'esterno, in direzione Trieste, Udine, Castelfranco, Adria, Torino e Bologna.

La forte presenza antropica nell'area metropolitana centrale ha lasciato, nel tempo, sempre meno spazio a realtà naturalistico-ambientali, con conseguente banalizzazione del paesaggio e mancanza di habitat diversificati. Tuttavia permangono nel territorio, anche se piuttosto frammentate, alcune zone di interesse ambientale, come il sistema di parchi e giardini storici, alcuni lembi di coltivazioni agricole tradizionali, alcuni lacerti di bosco planiziale e alcune cave senili oggi rinaturalizzate. A queste si aggiungono ambienti con vegetazioni erbose, arboree, arbustive ed igrofile legate ai vari corsi d'acqua presenti sul territorio, che si pongono come elementi di connessione tra le aree di interesse naturalistico-ambientale. Tra questi rappresenta un notevole corridoio ambientale il sistema fluviale del Bacchiglione con le sue aree umide, le golene chiuse dagli argini secchi, in parte coltivate e boscate e il sistema fluviale del Sile, composto dal tipico sistema dei corsi d'acqua di pianura a dinamica naturale con presenza di popolamenti fluviali tipici di acque lente e rappresentati da vegetazione sommersa del Potamogeton, da cariceti e canneti.

Lungo alcuni corsi d'acqua, come il Fiume Brenta, Bacchiglione e Sile, sono ancora presenti lembi di vegetazione riparia che costituiscono habitat seminaturali importanti per la fauna caratteristica della pianura, anche se una delle più importanti forme di pressione antropica che negli ultimi anni ne accentua la vulnerabilità è dovuta alle modifiche del funzionamento idraulico (*figura n. 17*).



*figura n. 17: Estratto carta del sistema ambientale (P.T.C.P. della Provincia di Padova – Elaborato P.3.A – scala originale 1:50.000)*

Nel resto della pianura centrale veneta, è ormai da tempo in atto un processo di redistribuzione di popolazione che vede le città e i centri maggiori in fase di calo demografico, più o meno marcato, a fronte di una crescita delle loro cinture che, in molti casi, giunge ad interessare anche le seconde e terze fasce.

Questo comporta una sorta di occupazione crescente degli spazi agricoli. È in atto, in altri termini, una modifica della configurazione dell'area periurbana, dove uno spazio rurale crescentemente urbanizzato ospita una popolazione non più agricola mediamente con basse densità insediative, che affida alla mobilità individuale parte sostanziale delle proprie esigenze di spostamento, all'interno dello spazio rurale urbano, tra l'area metropolitana e il resto del territorio.

Si tratta di un processo che produce una microinfrastrutturazione dello spazio per le esigenze residenziali e che si affida invece alla preesistente infrastruttura relazionale viaria di breve-medio raggio per i collegamenti pendolari di accesso al lavoro e ai servizi.

**Nell'area in esame e in suo congruo intorno non sono presenti elementi di pregio paesaggistico.**

## **17. PRODUZIONE DI RIFIUTI**

Per la raccolta dei rifiuti saranno attuate le modalità previste dal vigente regolamento per lo smaltimento dei rifiuti solidi urbani adottato dal competente organo od azienda preposta. Nel caso della raccolta "porta a porta", dovranno essere previsti negli edifici o nelle aree scoperte di loro pertinenza, idonei spazi per la differenziazione e l'accumulo, in attesa dello smaltimento.

Nel caso in esame il gestore del servizio rifiuti è ACEGAS-APS S.p.a.

## **18. PATRIMONIO CULTURALE, ARCHITETTONICO E ARCHEOLOGICO**

**Nell'area in esame non sono presenti elementi di pregio culturale, architettonico e archeologico.**

## **19. VERIFICA DI COERENZA ESTERNA E INTERNA**

Il Piano non determina influenze per gli strumenti di pianificazione di carattere sovraordinato.

Il quadro di riferimento programmatico è costituito dai seguenti piani:

- Piano Territoriale Regionale di Coordinamento PTRC adottato con DGRV n. 2587 del 07.08.2007;
- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale PTCP, approvato con deliberazione del Consiglio Provinciale n. 55 del 22.09.2011;
- Piano di Assetto del Territorio Intercomunale PATI della Comunità Metropolitana adottato con deliberazione di Giunta Comunale n. 129 del 22.12.2008;
- Piano di Assetto del Territorio PAT adottato con deliberazione di Giunta Comunale n. 122 del 17.03.2006;
- Variante del Piano degli Interventi approvato con delibera di Consiglio Comunale n. 34 del 09.05.2016;

**Non sono presenti sull'area vincoli idrogeologici, paesaggistici o archeologici, così come definito dagli artt. 136, 141, 142, 157 del D.lgs. 42/04; inoltre sul comparto non insistono ambiti di interesse storico, monumentale, culturale o naturalistico.**



## 20. IMPATTI DI CANTIERE

Il maggior impatto ambientale, durante la fase di cantierizzazione, sarà dovuto presumibilmente alla dispersione delle polveri in seguito a lavori di movimentazione di terra, di trasporto di materiale, nonché al funzionamento dei macchinari di cantiere e alla circolazione dei veicoli pesanti usati per il trasporto dei materiali e le operazioni di demolizione dei manufatti esistenti.

Un'efficace misura di mitigazione può essere la periodica bagnatura delle piste di cantiere e dei tratti di viabilità maggiormente interessati dal passaggio dei mezzi pesanti e dalla conseguente dispersione di terreno e polveri. L'incremento della rumorosità durante le attività edilizie, qualora se ne rilevasse effettivamente la necessità, potrà essere mitigato con la messa in posto di provvisorie barriere antirumore.

Nell'eventualità che gli scavi per la realizzazione delle fondazioni intercettino la superficie piezometrica verranno presi i dovuti accorgimenti per la tutela della falda e al contempo per consentire il proseguo delle attività secondo le opportune norme di sicurezza. In ogni caso gli impatti indotti dal cantiere edile risulteranno del tutto transitori e limitati al tempo necessario per il completamento delle opere edilizie.

## 21. CONCLUSIONI

### Matrice di valutazione ambientale delle azioni del Piano

Nel Rapporto Ambientale è condotta un'analisi per ciascuna trasformazione proposta dal Progetto, sulla base dei dati/indicatori esplicitati per le varie componenti territoriali e ambientali. Si riporta di seguito stralcio dei temi.

I valori espressi tengono conto di considerazioni sviluppate anche in riferimento a:

- obiettivi/criteri di sostenibilità;
- temi ambientali macroaggregati (cambiamenti climatici, degrado del suolo, qualità urbana, ecc.);
- criticità specifiche del territorio emerse dall'analisi del quadro ambientale;
- confronto con le tavole dei vincoli e altre attività di indagine condotte dal pianificatore.

Sono previsti 6 tipi di valori, descritti in legenda in termini di effetti attesi:

- molto positivi, positivi, nessun effetto atteso rilevante, effetti moderatamente negativi, effetti attesi negativi da mitigare, creazione di situazione critica.

Effetti attesi molto positivi	Effetti attesi positivi	Nessun effetto atteso	Attusi effetti moderatamente negativi	Effetti attesi negativi da mitigare	Creazione di situazione critica

L'ultimo caso (rosso nella legenda proposta) non dovrebbe ricorrere, a meno di situazioni assolutamente particolari, in nessun piano. Infatti (poiché la VAS è orientata al principio di precauzione) l'emergere di un tale giudizio vale di per sé a escludere la possibilità di proporre la scelta da parte del Piano.

Laddove sono attesi effetti negativi (arancione, in legenda) è necessario che il Piano preveda delle misure di mitigazione specifiche, poiché gli effetti ambientali negativi non sono giudicati compatibili con il quadro ambientale esistente se non accompagnati da misure di contenimento dell'impatto.

Per le scelte che portano a moderati effetti negativi la necessità di mitigare è meno vincolante, resta tuttavia consigliabile introdurre misure di mitigazione accompagnate (vale anche per i valori precedenti) da forme di compensazione che restituiscano in modo indiretto la qualità ambientale che si suppone possa essere ridotta a causa delle scelte.

Come di seguito riportato, nella matrice di valutazione compilata per il Piano in esame (*figura n. 18*), sono espressi effetti moderatamente negativi in riferimento a urbanizzazione del territorio, consumi energetici e produzione di rifiuti.

AZIONI		PIANO	
		residenziale	
INDICATORI TEMATICI	suolo/sottosuolo	compatibilità geologica	-
		compatibilità sismica	-
		compatibilità idraulica	mitigabile
		compatibilità idrogeologica	mitigabile
	acqua	qualità dell'acqua	-
		prelievi e consumi idrici	-
	aria	qualità dell'aria	-
		rumore	-
		elettrosmog	mitigabile
	biodiversità	struttura ecologica del paesaggio	-
	struttura urbana	superficie urbanizzata	standard
		dotazione di verde pubblico	standard
		dotazione di servizi	standard
	mobilità	dotazione di infrastrutture per la mobilità	mitigabile
	servizi a rete	sottoservizi	standard
	energia	consumi energetici	mitigabile
rifiuti	produzione di rifiuti	mitigabile	
patrimonio	culturale, architettonico e archeologico	-	

*figura n. 18: matrice di valutazione*

### Valutazioni conclusive

Dalla sintesi degli studi di pianificazione territoriale consultati e dagli approfondimenti effettuati per la redazione del Piano Urbanistico Attuativo ai sensi dell'art. 20 della L.R. n. 11 del 23/04/2004 denominato "Piano Forcellini, è possibile affermare che l'intervento edilizio non sarà fonte d'impatto ambientale sull'area circostante, nella quale s'inserisce in continuità con quanto previsto dal Piano degli Interventi comunale omogeneamente agli ambiti adiacenti.

L'area non è soggetta a vincoli poiché non rientra nelle aree di tutela di elementi idrologici, idrogeologici, naturali, paesaggistici e architettonici che potrebbero subire eventuali modifiche a seguito della realizzazione del Progetto edilizio.

Le aree a verde saranno caratterizzate da essenze arboree (alberature ad alto fusto caducifoglie a chioma espansa tipo acero campestre, arbusti e altre tipologie di alberature) e rispettose della unità ecosistemiche locali.

Gli interventi previsti dal piano non interferiscono con alcun Sito Natura 2000 (SIC e ZPS).

L'area non è fonte di contaminazione e non è soggetta ad alterazione della qualità organolettica del suolo e sottosuolo. Al fine di evitare interferenze con la falda freatica non sono previsti interventi di scavo edilizio a meno di quelli necessari per la messa in posto delle fondazioni e per la realizzazione dei sistemi di laminazione delle acque meteoriche (per maggiori dettagli si veda Relazione di Compatibilità idraulica).

Le proprietà geotecniche del sottosuolo dell'area in esame verranno affrontate in fase di progettazione nel rispetto delle relative prescrizioni dettate dalla normativa vigente in materia di costruzioni. L'intervento prevede il completamento delle infrastrutture urbane presenti nelle immediate vicinanze dell'area al fine di garantire l'assorbimento del nuovo nucleo abitativo in un ambito di nuova edificazione che a sua volta offre strutture ed edifici di recente realizzazione.

Non sono state individuate ulteriori fonti di rischio per i futuri abitanti dei fabbricati.

**A conclusione di quanto fin qui esposto, si ritiene necessario sottolineare che il Piano non comporterà impatti particolarmente negativi per l'ambiente circostante.**

## 22. ELENCO SOGGETTI COINVOLTI

L'attuazione del Piano non coinvolge attivamente nessun Ente specifico; tuttavia, l'area è parzialmente interessata da:

descrizione	ente	indirizzo	pec
pericolosità idraulica	Consorzio di Bonifica Bacchiglione	Padova via Vescovado, 11 tel: 049-8751133	bonifica@pec.consorziobacchiglione.it
pericolosità idraulica	Comune di Padova	Settore edilizia privata Palazzo Sarpi, via Frà Paolo Sarpi, 2 - 35138 Padova Telefono segreteria: 049 8204707; fax 049 8204645	segreteria.edpriv@comune.padova.it
fascia di rispetto stradale	Comune di Padova	Settore edilizia privata Palazzo Sarpi, via Frà Paolo Sarpi, 2 - 35138 Padova Telefono segreteria: 049 8204707; fax 049 8204645	segreteria.edpriv@comune.padova.it
suolo e sottosuolo	ARPA Veneto	Padova sede legale: via Matteotti, 27 sede operativa: via Ospedale, 22 tel: 049-8239360	protocollo@pec.arpav.it

Il Tecnico estensore della Relazione di Screening



**Dr. Geol. Francesco Benincasa**