

COMUNE DI PADOVA
Provincia di Padova



-

Elaborato

-

-

-

Scala

-

Variante al Piano degli Interventi

Rapporto Ambientale Preliminare



Ordine degli Architetti
Pianificatori, Paesaggisti e
Conservatori Provincia di Vicenza

**CHIARA
NICHELE**
n° 2387

Chiara Nichèle

Specialista incaricato:

Pian. Terr. Nichèle Chiara

Vicolo XX Settembre 45
36061 Bassano del Grappa
nichele.c@gmail.com
333 6775384

Ottobre 2019

Indice

1	PREMESSA	3
1.1	DESCRIZIONE DEI CONTENUTI DEL RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE	4
2	AMBITO INTERESSATO DALLA VARIANTE	5
2.1	LOCALIZZAZIONE DELL'AREA	5
3	DESCRIZIONE DEI CONTENUTI DELLA VARIANTE	7
3.1	INDICAZIONI DELLA PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA	7
3.2	PIANO DEGLI INTERVENTI VIGENTE	9
3.3	PROPOSTA DI VARIANTE AL PIANO DEGLI INTERVENTI	11
3.4	ANALISI DI COERENZA DELLA PROPOSTA DI VARIANTE	12
4	CARATTERISTICHE AMBIENTALI DELL'AREA DI VARIANTE	13
4.1	ATMOSFERA E CLIMA	13
4.1.1	CARATTERISTICHE CLIMATICHE	13
4.1.2	QUALITÀ DELL'ARIA	15
4.2	ACQUA	17
4.2.1	QUALITÀ DELLE ACQUE SUPERFICIALI	17
4.2.2	QUALITÀ DELLE ACQUE SOTTERRANEE	18
4.2.3	CRITICITÀ IDRAULICHE	18
4.3	SUOLO E SOTTOSUOLO	19
4.3.1	GEOMORFOLOGIA	19
4.3.2	LITOLOGIA	19
4.3.3	USO DEL SUOLO	20
4.3.4	FATTORI DI RISCHIO	21
4.3.5	CONSUMO DI SUOLO	21
4.4	FLORA FAUNA E BIODIVERSITÀ	24
4.4.1	VALORE ECOLOGICO DEL TERRITORIO	24
4.4.2	SITI DI PROTEZIONE	26
4.4.3	RETE ECOLOGICA	27
4.5	PAESAGGIO, PATRIMONIO ARCHITETTONICO, ARCHEOLOGICO E CULTURALE	28
4.5.1	PATRIMONIO ARCHITETTONICO E CULTURALE	28
4.5.2	CONTESTO PAESAGGISTICO	29
4.6	SALUTE UMANA	30
4.6.1	RADIAZIONI NON IONIZZANTI	30
4.6.2	RADIAZIONI IONIZZANTI	30

4.6.3	INQUINAMENTO ACUSTICO	31
4.6.4	INQUINAMENTO LUMINOSO	31
4.7	SISTEMA SOCIO ECONOMICO	32
4.7.1	POPOLAZIONE	32
4.7.2	OCCUPAZIONE	33
4.8	BENI MATERIALI	33
4.8.1	ENERGIA	34
4.8.2	RIFIUTI	34
4.8.3	SISTEMA VIABILISTICO	34
5	ANALISI DEGLI EFFETTI	36
4.1	INDIVIDUAZIONE DELLE COMPONENTI AMBIENTALI RISPETTO ALLE QUALI LA PROPOSTA DI VARIANTE È IN GRADO DI INTERFERIRE	37
4.2	CARATTERIZZAZIONE DEGLI EFFETTI	37
5.1.1	ATMOSFERA E CLIMA	39
5.1.2	ACQUA	39
5.1.3	SUOLO E SOTTOSUOLO	40
5.1.4	FLORA, FAUNA E BIODIVERSITÀ	40
5.1.5	PAESAGGIO, PATRIMONIO ARCHITETTONICO, ARCHEOLOGICO E CULTURALE	41
5.1.6	BENI MATERIALI	42
5.1.7	SINTESI DEGLI EFFETTI	42
5.1.8	MISURE PER LA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE	43
6	CONCLUSIONI	45
7	ENTI CON COMPETENZA AMMINISTRATIVA IN MATERIA AMBIENTALE	46

1 PREMESSA

Il Comune di Padova è dotato di P.A.T. - Piano di Assetto del Territorio –ratificato dalla Giunta provinciale con deliberazione n.142 del 4 settembre 2014 e pubblicato sul Bollettino ufficiale della Regione Veneto (Burv) n.91 del 19 settembre 2014. Il Piano è efficace dal 4 ottobre 2014.

A seguito dell'approvazione del P.A.T., ai sensi della normativa vigente, il P.R.G. previgente ha acquisito validità quale primo Piano degli Interventi (P.I.) solo per le parti coerenti con lo strumento di assetto. Successivamente, il Comune di Padova ha proceduto all'avvio di una serie di varianti di adeguamento del PRG/PI al fine di adattare la strumentazione operativa alle dinamiche del territorio.

La variante oggetto di valutazione costituisce variante puntuale al P.I. vigente attivata dal Comune di Padova. Essa concerne la riclassificazione di un'area per verde pubblico attrezzato di interesse generale in zona per Servizi religiosi e attrezzature sportive parrocchiali sempre nell'ambito delle Aree per servizi pubblici di quartiere.

Lo strumento urbanistico analizzato in questo documento si configura quindi come una variante di tipo parziale, in quanto relativa a uno specifico ambito di trasformazione. A fronte dei contenuti puntuali e specifici si procede con la verifica di assoggettabilità a V.A.S. ai sensi dell'Allegato F della D.g.r. 791 del 31/03/2009. In questa fattispecie rientrano infatti i casi di Piani o Programmi che determinano l'uso di piccole aree a livello locale o per la redazione di modifiche minori di Piani e Programmi vigenti. L'allegato alla delibera regionale prevede che in questi casi venga redatto:

- un rapporto ambientale preliminare, su supporto cartaceo ed informatico, che illustri in modo sintetico i contenuti principali e gli obiettivi del piano o programma e che contenga le informazioni e i dati necessari all'accertamento della probabilità di effetti significativi sull'ambiente, in riferimento ai criteri individuati per la verifica di assoggettabilità nell'Allegato I del D.Lgs. n. 152/2006 come modificato dal Dlgs 4/2008. Il documento dovrà anche dare conto della verifica delle eventuali interferenze con i siti di Rete Natura 2000 (SIC e ZPS);
- un elenco delle autorità competenti in materia ambientale che possano essere interessate agli impatti sull'ambiente dovuti all'attuazione del Piano o Programma quali a titolo esemplificativo Province, Comuni, Arpav ecc..

1.1 DESCRIZIONE DEI CONTENUTI DEL RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

Introdotta dalla Comunità Europea con Direttiva 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 Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.) è uno strumento volto a evidenziare la congruità delle scelte e degli obiettivi di uno specifico progetto rispetto ai principi di sostenibilità ambientale, alla normativa esistente e agli strumenti di pianificazione di ordine superiore. La V.A.S., inoltre, permette di valutare scenari alternativi di sviluppo, fungendo da supporto al pianificatore per la scelta dell’alternativa più appropriata, consentendo di individuare, nelle alternative assunte nell’elaborazione del progetto, gli impatti potenziali e le misure di mitigazione e/o compensazione da implementare nello stesso.

A livello nazionale la Direttiva è stata recepita con D.Lgs. n. 152 del 3 aprile 2006, Norme in materia ambientale – Codice dell’Ambiente – seguita da modificazioni e approfondimenti di carattere metodologico e procedurale, integrati dai successivi D.Lgs. n. 4/2008, n. 128/2010 e n. 106/2011. La Regione Veneto, con DGR n. 3262/2006, fornisce una prima individuazione della procedura di V.A.S., aggiornata e integrata con le successive DGR n. 791/2009, n. 1642/2012 e infine la n. 1717/2013.

In tale contesto, lo scopo della verifica di assoggettabilità a V.A.S. è definire le specifiche condizioni di alterazione del contesto all’interno del quale l’intervento si inserisce, indicando, sulla base del grado di alterazione delle caratteristiche ambientali, la necessità di provvedere a specifica Valutazione Ambientale Strategica.

I contenuti minimi della Verifica di Assoggettabilità a V.A.S. sono stabiliti nell’Allegato I del D.Lgs. n. 152/2006, come modificato dal Dlgs n. 4/2008, ripresi e approfonditi da specifiche disposizioni della Regione Veneto. Coerentemente a tali linee guida il presente documento si articola quindi in:

1. identificazione dell’ambito di interesse e delle zone coinvolte dalla variante;
2. descrizione dei contenuti della variante;
3. verifica del quadro ambientale delle aree coinvolte dalla variante;
4. caratterizzazione degli impatti determinati dalla variante;
5. sintesi conclusiva.

2 AMBITO INTERESSATO DALLA VARIANTE

2.1 LOCALIZZAZIONE DELL'AREA

L'area oggetto di valutazione interessa una superficie di poco più di due ettari, attualmente coltivati, posti all'interno del territorio comunale di Padova.

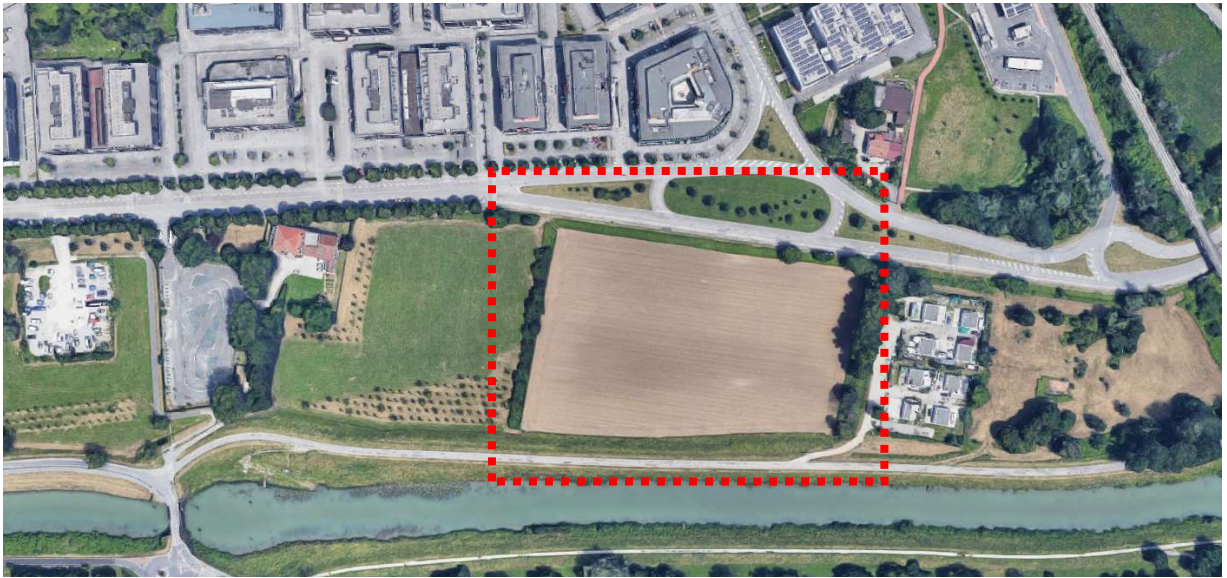
Tale area si colloca lungo via Giacinto Andrea Longhin, tra il centro cittadino e la zona produttiva di Padova est. Si tratta di una zona attualmente agricola che si attesta tra la viabilità suddetta e Lungargine San Lazzaro che corre lungo il canale Piovego.

Il contesto insediativo vede la presenza di un tessuto compatto e denso sia direzionale, commerciale e produttivo sia residenziale. Nonostante ciò, la zona di intervento conserva ampi spazi agricoli e aree verdi connesse alla fitta rete idrica superficiale costituita non solo dal Canale Piovego, ma anche dal Canale San Gregorio e il canale Roncajette che si intersecano in prossimità dell'area di intervento.



Nell'immagine l'area oggetto di variante è indicata su base satellitare.

Considerando ai fini della descrizione dell'area l'asse di via Longhin, si rileva come a destra della stessa sia presente un contesto agricolo periurbano a tutela del corso del Piovego, mentre a sinistra della viabilità comunale si estende una densa zona commerciale e produttiva posta in continuità con la zona produttiva di Padova est.



Individuazione dell'area di variante.



Immagini dell'area di intervento e del suo contesto: sopra l'area di intervento attualmente agricola, sotto il contesto circostante lungo via Longhin.

3 DESCRIZIONE DEI CONTENUTI DELLA VARIANTE

La presente richiesta di variante riguarda la modifica del lo strumento urbanistico generale vigente, vale a dire quella parte del PRC con funzione di P.I. che risulta compatibile con il P.A.T.

La finalità della presente richiesta consiste nella previsione di un complesso parrocchiale connesso alla Chiesa Ortodossa Moldava-Russa nel territorio comunale di Padova. Gli obiettivi consistono quindi nell'inserimento di una nuova struttura religiosa nel territorio comunale al fine di soddisfare le esigenze della comunità ortodossa, particolarmente numerosa nel territorio padovano. L'entità del complesso consentirebbe infatti di creare un riferimento e un centro di servizi importante non solo a livello di quartiere, ma su scala territoriale.

In relazione a ciò, si prevede che il nuovo complesso debba ospitare le seguenti strutture:

- Chiesa quale fulcro dell'intero complesso;
- Casa del sacerdote e per gli ospiti, garantendo quindi la presenza di volumi da destinare a residenzialità connessa alla gestione del complesso e dell'esercizio della funzione religiosa;
- Casa parrocchiale e auditorium quale spazio a supporto e a servizio della comunità religiosa;
- Campi da gioco e attrezzature sportive;
- Percorsi pedonali, aree verdi e percorsi viari comprensivi di parcheggi.

L'organizzazione spaziale di tali elementi consentirà quindi la creazione di un complesso organico ben integrato nell'assetto urbanistico del contesto di intervento.

3.1 INDICAZIONI DELLA PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA

L'analisi delle previsioni della strumentazione sovraordinata in relazione all'area di intervento e al suo immediato contesto ha consentito di individuare alcuni tra i Piani di livello superiore caratterizzati da una maggiore significatività ai fini della presente valutazione. Strumenti quali il PTRC o il PAI non appaiono infatti utili a caratterizzare ulteriormente l'ambito di intervento.

Gli strumenti analizzati ai fini dell'identificazione degli strumenti più significativi ai fini dell'area di variante in questione sono:

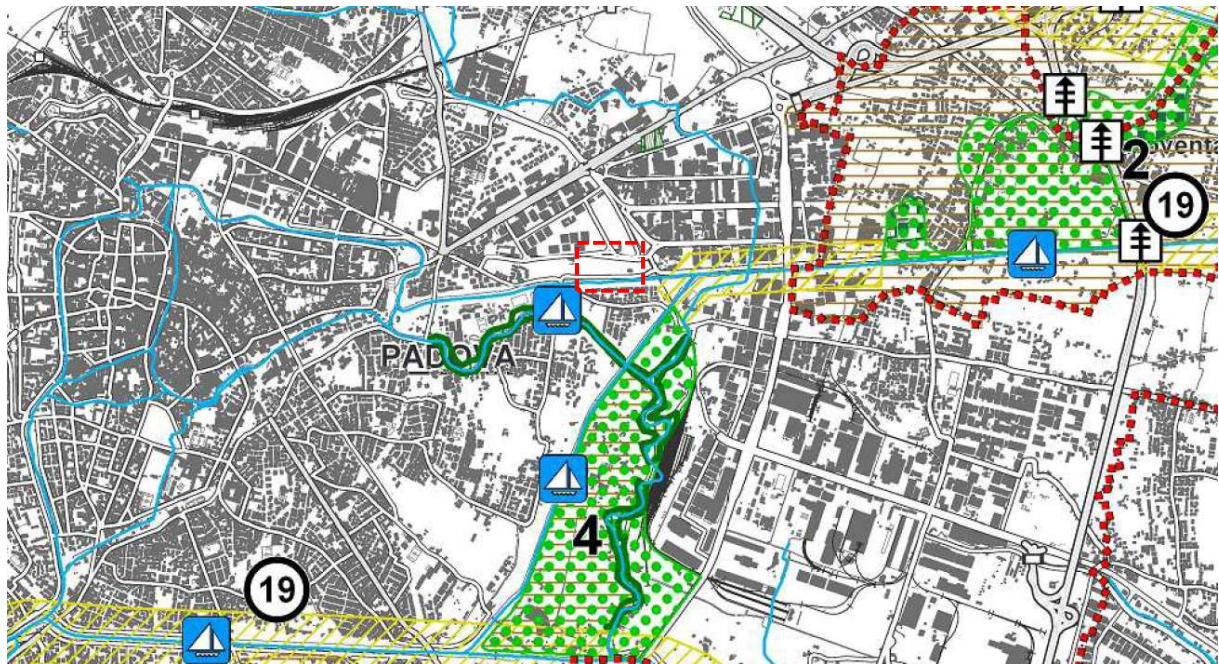
- Piano Territoriale Regionale di Coordinamento;
- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale;
- Piano Stralcio di Assetto Idrogeologico;
- Piano di Protezione Civile comunale;
- Piano di Assetto Territoriale Intercomunale della Comunità Metropolitana di Padova;
- Piano di Assetto Territoriale di Padova;
- Piano degli Interventi di Padova.

La cornice pianificatoria approfondita di seguito si basa sui seguenti strumenti urbanistici:

- a livello provinciale: con DGR n.4234 del 29/12/2009 è stato approvato il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) per la provincia di Padova, oggetto di successiva variante approvata nel maggio 2013.

- a livello comunale: il Comune di Padova è dotato di Piano di Assetto del Territorio (PAT) ratificato dalla Giunta provinciale con deliberazione n.142 del 4 settembre 2014 e pubblicato sul Bollettino ufficiale della Regione Veneto (Burv) n.91 del 19 settembre 2014. Il Piano è efficace dal 4 ottobre 2014.

Il PTCP di Padova caratterizza l'ambito di intervento dal punto di vista ambientale e insediativo. Sul piano ambientale l'area non emerge per valenze proprie, ma per la sua prossimità al Canale Piovego, indentificato, a monte dell'area di variante, quale corridoio ecologico. Il corso d'acqua è inoltre individuato come navigabile.



Estratto della carta del sistema ambientale del PTCP.

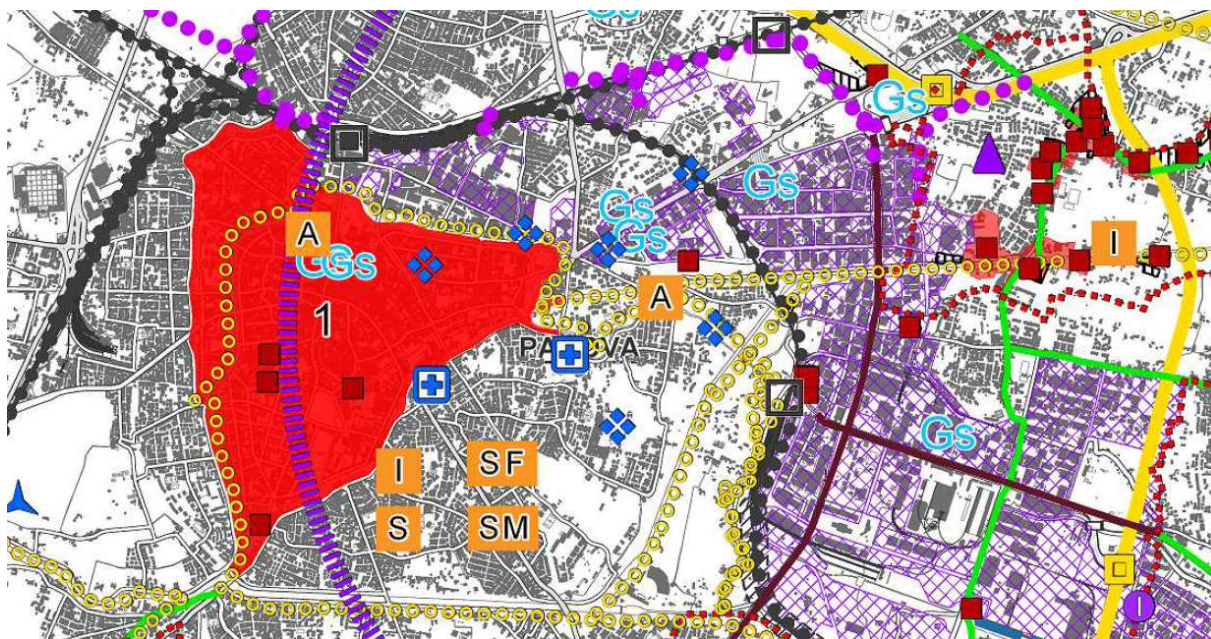


Corridoi ecologici principali



Corsi d'acqua navigabili

Dal punto di vista insediativo l'area rientra in un contesto produttivo da confermare, corrispondente a Padova est, anche con la presenza di grandi strutture di vendita.

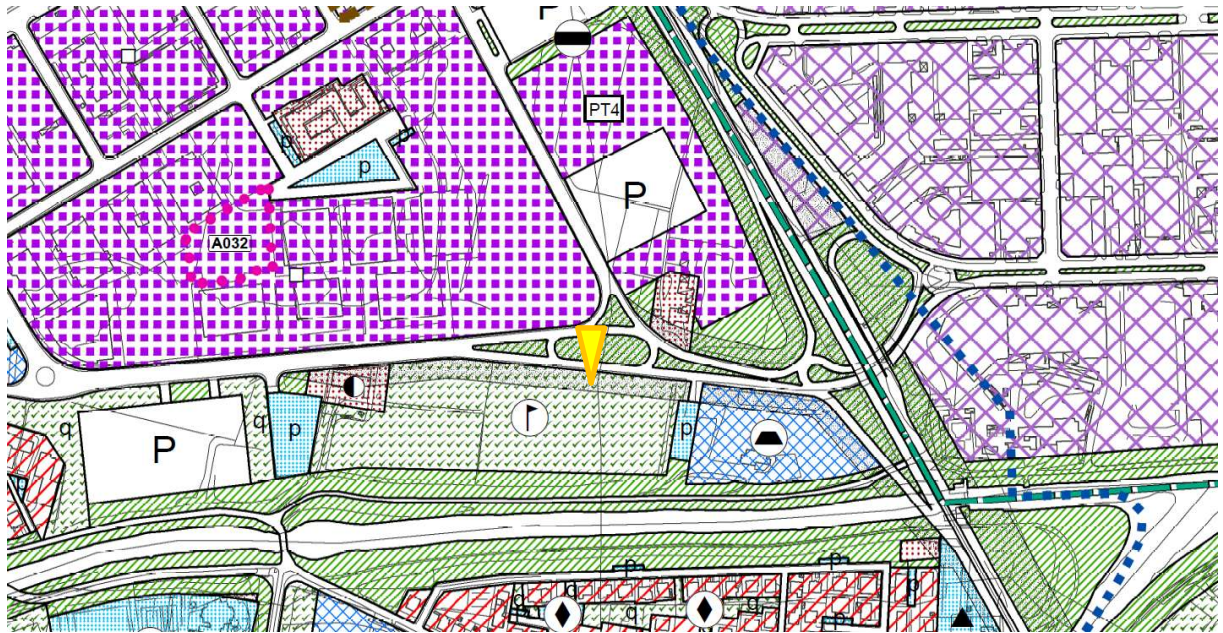


Il PAT recepisce i vincoli previsti dalla pianificazione sovraordinata, in particolare l'individuazione del Canale Piovego quale corso d'acqua vincolato sul piano paesaggistico: l'area di intervento di inserisce nella relativa fascia di rispetto. Il canale acquisisce inoltre valenza ambientale in quanto corridoio ecologico.

Per quanto riguarda la trasformabilità dell'area non si prevede una specifica progettualità: l'ambito di intervento non è interessato da previsioni di trasformazione ed è escluso dall'urbanizzato consolidato.

3.2 PIANO DEGLI INTERVENTI VIGENTE

Allo stato attuale l'area di variante è classificata nel P.I. vigente quale Area per verde pubblico attrezzato di interesse generale. L'ambito oggetto di richiesta è infatti riconosciuto quale parte del sistema di aree verdi previsto lungo la rete idrografica che caratterizza il contesto di analisi.



VERDE



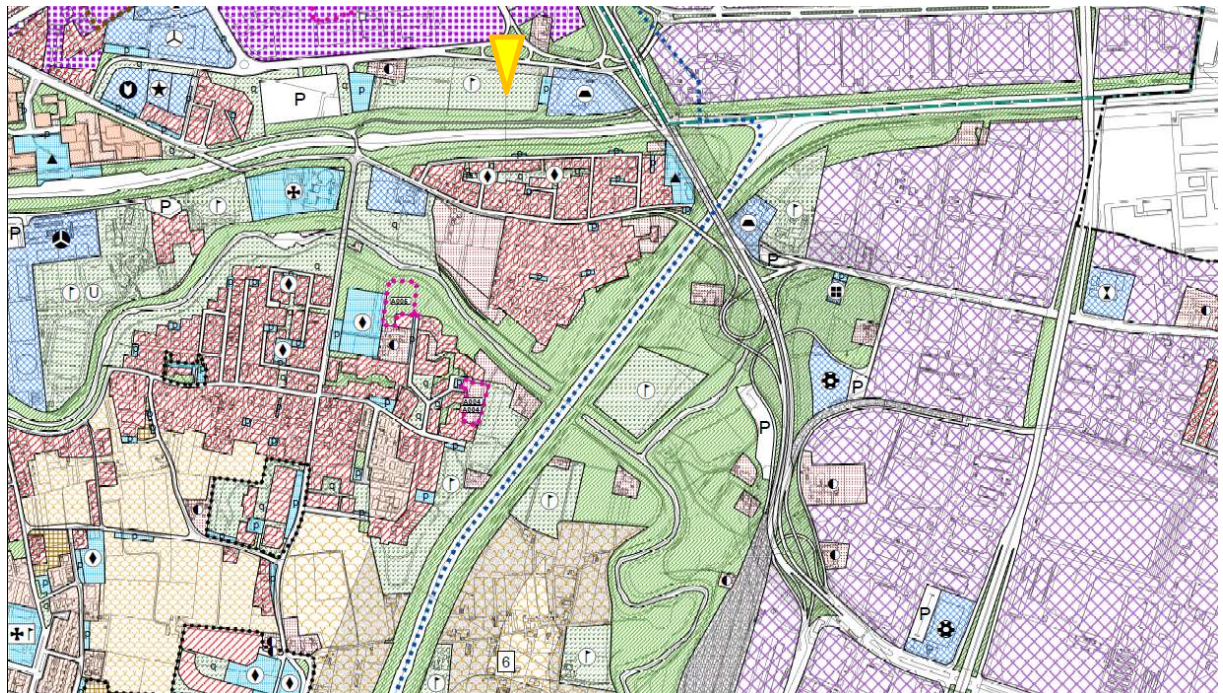
Aree a parco per impianti sportivi e attrezzature di interesse territoriale
- Art. 30



Aree per verde pubblico attrezzato di interesse generale
- Art. 29



Aree per verde pubblico di interesse generale nel territorio esterno al centro storico
- Art. 28



Individuazione dell'area di intervento nell'ambito del Piano degli Interventi vigente.

La normativa attribuita a tale Z.T.O. è contenuta nell'art. 29 delle N.T.O. vigenti che prevede:

Le aree per verde pubblico attrezzato sono destinate alle attrezzature sportive pubbliche o di interesse pubblico e per il tempo libero nonché attrezzature sociali legate alla soluzione e cura di particolari patologie. L'intervento di soggetti privati viene definito dal Consiglio Comunale e sottoposto a convenzione.

In dette aree è consentita la costruzione di edifici ed impianti per lo sport e il tempo libero, pertinenti e funzionali all'impianto, ed i servizi ad essi relativi, i negozi di vicinato, foresterie per atleti e servizi collegati nonché le reti idriche, fognanti, canalizzazioni irrigue ed eventuali condutture energetiche, con esclusione di ogni altro tipo di destinazione.

Le delimitazioni segnate nelle tavole di Piano degli Interventi possono essere precisate in sede esecutiva, anche nell'ambito delle zone destinate a verde pubblico di interesse generale, senza alterare le quantità minime e i principi informativi del Piano degli Interventi. La superficie coperta degli edifici non deve superare 1/7 (un settimo) della singola area indicata dal Piano degli Interventi per il verde pubblico attrezzato.

3.3 PROPOSTA DI VARIANTE AL PIANO DEGLI INTERVENTI

la realizzazione degli obiettivi della variante comporta la necessità di riclassificare l'area al fine di attribuire una diversa disciplina. La variante prevede quindi la classificazione dell'area in Servizi religiosi ed attrezzature sportive parrocchiali nell'ambito delle Aree per servizi pubblici di quartiere.

La nuova disciplina dell'area oggetto di richiesta si riferirà quindi all'art. 32 delle N.T.O. i cui contenuti essenziali sono riportati di seguito:

Le aree sono destinate esclusivamente a edifici per il culto e le opere connesse, comprese le attrezzature sportive con esclusione di altre attività commerciali.

Le nuove costruzioni, ricostruzioni ed ampliamenti devono rispettare le seguenti prescrizioni:

a) superficie coperta non superiore al 60% (sessanta per cento) della singola area indicata dal Piano degli Interventi per il servizio, compresa eventuale copertura stagionale di impianti sportivi;

b) altezza massima m 15 (quindici) ad esclusione dei campanili e delle chiese;

c) dotazione di parcheggi in rapporto alle necessità del servizio, con una superficie non inferiore al 10% (dieci per cento) della superficie di ogni singola area riservata ai servizi religiosi dal Piano degli Interventi,

utilizzando anche le aree contigue riservate al parcheggio dal Piano degli Interventi stesso.

Per i distacchi si applicano le norme del precedente art. 7, fatta eccezione per la distanza dalle strade che sarà definita in sede di rilascio della concessione edilizia.

A fronte dell'estensione e della complessità delle previsioni, l'attuazione dell'intervento sarà oggetto di permesso di costruire convenzionato.

3.4 ANALISI DI COERENZA DELLA PROPOSTA DI VARIANTE

La proposta di variante non incide sulle valenze ambientali attribuite al Canale Piovego: la variante non interessa infatti l'area a verde prevista quale pertinenza del corso d'acqua. Essa tende a confermare piuttosto il suo ruolo nel sistema insediativo di Padova, quale zona da destinare a servizi coerentemente con quanto previsto dal vigente Piano degli Interventi. L'area di colloca infatti in un contesto insediativo ben strutturato, dotato quindi di idonea accessibilità e caratterizzato da elevata densità insediativa, ma la sua posizione marginale rispetto al contesto consolidato e la prossimità con elementi a valenza ambientale consente di individuare una specifica vocazione a servizi. La variante proposta è quindi coerente con tale visione e interpretazione, ma ne modifica l'orientamento funzionale proponendo attrezzature religiose anziché sportive. La superficie coinvolta, sufficientemente ampia da garantire un'organizzazione dei nuovi edifici mantenendo una bassa densità, con vaste superfici scoperte, oltre che la volontà di inserire strutture di supporto e servizio quali campi da gioco e un auditorium, di fatto consentono di realizzare una zona a servizi complessa in termini di funzioni insediate, in risposta a esigenze di una fetta di popolazione che oggi necessita di un nuovo luogo di culto e di aggregazione.

4 CARATTERISTICHE AMBIENTALI DELL'AREA DI VARIANTE

A fronte dei caratteri e dei contenuti della variante, che ha effetti diretti e indiretti su alcune specifiche matrici ambientali, di seguito si riporta una breve sintesi delle caratteristiche di tutte le componenti approfondendo maggiormente quelle pertinenti con i contenuti della variante.

4.1 ATMOSFERA E CLIMA

Gli aspetti climatici e atmosferici sono analizzati su ampia scala, in quanto elementi incapaci di differenziarsi su zone limitate spazialmente.

4.1.1 Caratteristiche climatiche

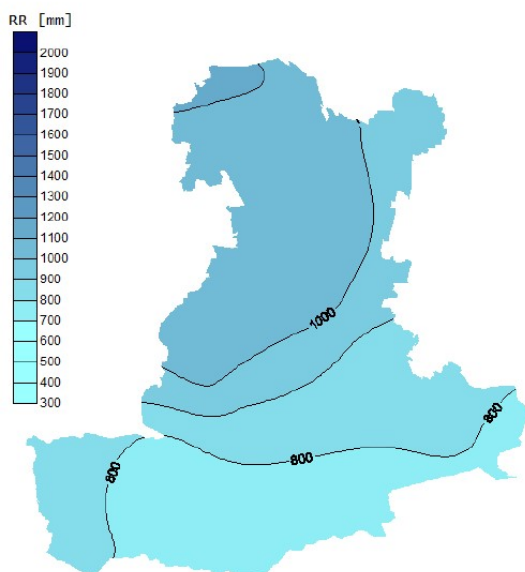
Le caratteristiche termometriche del territorio della provincia di Padova risultano in gran parte riconducibili a quelle tipiche continentali della pianura padana anche se qualche discontinuità a livello locale è riscontrabile per la presenza dei Colli Euganei e, per l'influenza della fascia pedemontana, nelle zone più settentrionali, e del mare nelle zone sud-orientali.

Ai fini della qualità dell'aria, nel corso del 2018 ARPAV ha analizzato per il territorio provinciale i seguenti parametri:

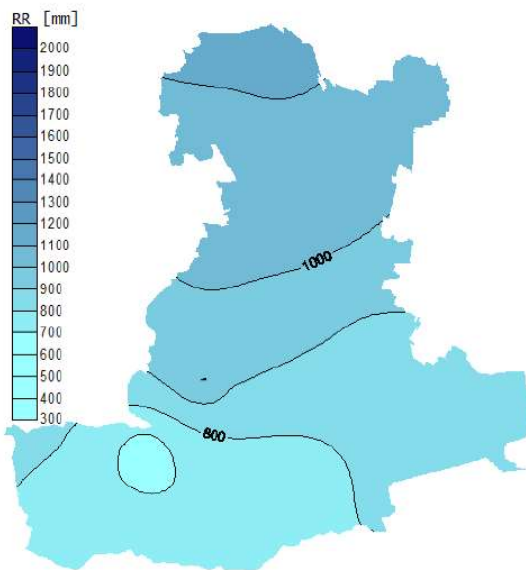
- Precipitazioni;
- Condizioni di dispersione degli inquinanti;
- Condizioni che favoriscono elevate concentrazioni di ozono;
- Inversione termica e Pm10.

Per quanto riguarda le precipitazioni, dall'analisi dei dati discendono le due mappe successive relative rispettivamente alla precipitazione registrata nel 2018 e a quella media 2002-2017.

Precipitazioni in provincia di Padova: 2018



Padova: precipitazione media 2002 - 2017



Dal confronto tra i dati di precipitazione cumulata nel 2018 e i corrispondenti medi del periodo 2002-2017, si vede una sostanziale ottima corrispondenza, sia in termini di valori che di distribuzione latitudinale. In altri termini, il 2018, da un punto di vista pluviometrico, nel padovano mostra un comportamento medio, con valori solo leggermente inferiori alla media. Le differenze medie, infatti, risultano piuttosto contenute e comprese per lo più in un deficit di 10 _____
30 mm.

Analizzando i valori mensili, i mesi che si discostano maggiormente dall'andamento medio, anche se non in modo significativo, sono marzo e il periodo da agosto a ottobre. Precisamente, settembre registra un bilancio positivo rispetto alla media attorno ai 50 mm, mentre i restanti tre mesi segnano un deficit rispetto alla media di 50 - 70 mm.

Per quanto riguarda l'analisi delle condizioni che favoriscono la dispersione di inquinanti, i parametri analizzati sono stati le precipitazioni e il vento. L'analisi dei dati porta a considerare che almeno il 75% dei giorni è risultato poco favorevole alla dispersione degli inquinanti su tutto il territorio provinciale.

L'analisi delle condizioni favorevoli alla concentrazione di ozono si basa invece sui valori di temperatura. Nel semestre estivo 2018 in tutte le stazioni esaminate della provincia di Padova la percentuale delle situazioni "abbastanza favorevoli" alla formazione di Ozono si attesta attorno al 30 %. La percentuale prevalente per il periodo estivo 2018 risulta, comunque, quella relativa alle condizioni "poco favorevoli", rilevando una situazione leggermente migliore rispetto al 2017.

L'inversione termica è infine un parametro utile per valutare la concentrazione di Pm10. L'inversione termica nei bassi strati, corrispondente ad un aumento anziché ad una naturale diminuzione della temperatura con la quota, è un fattore inibente il rimescolamento atmosferico nei bassi strati, che favorisce il ristagno nonché l'accumulo di inquinanti in generale. In corrispondenza alle situazioni di inversione, la presenza di aria prossima alla saturazione nei bassi strati favorisce, inoltre, la formazione di foschie dense o nebbie. Il processo di formazione delle foschie e delle nebbie, a sua volta è anche connesso alla presenza di inquinanti e, una volta innescatosi, può agire, a seconda delle dimensioni degli aerosol coinvolti, o da fattore inibente le concentrazioni o, all'opposto, da fattore di incremento delle stesse. Per quanto attiene il 2018, i periodi più significativi di inversione termica al suolo si sono verificati a gennaio e a dicembre. Tenuto conto che il numero massimo di superamenti del valore limite giornaliero per i PM10 indicato per anno è pari a 35, già solo nel corso di due mesi del 2018 quattro stazioni (Mandria, Arcella, Granze e APS1) hanno registrato il superamento del limite di legge, con Alta Padovana, Este e APS2 (prossima all'area di intervento) molto prossime ad esso.

4.1.2 Qualità dell'aria

Il comune di Padova è dotato di cinque stazioni fisse di monitoraggio, quella più prossima all'area di intervento è situata in via Carli (APS 2) ed è ben rappresentativa della qualità dell'aria di Padova est.



Di seguito si riportano i dati di concentrazione degli inquinanti misurati nella provincia di Padova nel corso del 2018. Il riquadro rosso evidenzia la stazione fissa prossima all'area di intervento.

Sito	NO ₂	NO ₂	O ₃	O ₃	O ₃	CO
Nome stazione	Superamenti limite/h [200µg/m ³]	Media anno [40µg/m ³]	Superamenti soglia info [180µg/m ³]	Superamenti sog. allarme [240µg/m ³]	Superamenti obiettivo I.t. [120µg/m ³]	Superamenti l.p.s.u. [10mg/m ³]
Mandria	0	32	5	0	70	0
Arcella	0	38	nd	nd	nd	0
Granze	nd	nd	nd	nd	nd	nd
APS1	0	32	0	0	24	0
APS2	0	30	2	0	30	0
Monselice	0	18	0	0	68	nd
Este	0	23	0	0	25	nd
Parco Colli	0	14	1	0	74	nd
Alta Padovana	0	21	2	0	48	0

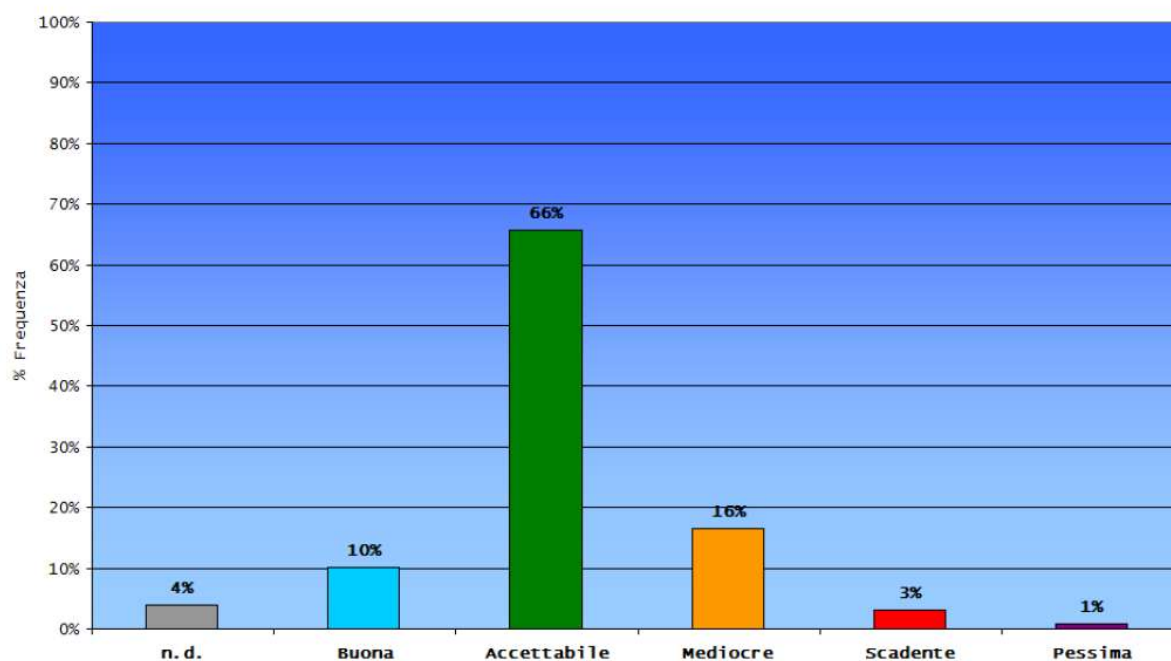
Sito	SO ₂	PM10	PM10	PM2.5	C ₆ H ₆	BaP
Nome stazione	Superamenti lim/giorno [125µg/m ³]	Superamento lim/giorno [50µg/m ³]	Media anno [40µg/m ³]	Media anno [25µg/m ³]	Media anno [5.0µg/m ³]	Media anno [1.0ng/m ³]
Mandria	nd	60	35	27	1.2	1.3
Arcella	0	60	35	nd	nd	0.9
Granze	nd	63	37	nd	nd	1.0
APS1	0	61	35	26	nd	1.1
APS2	0	47	32	24	nd	1.0
Monselice	n.d.	44	31	19	nd	0.7
Este	0	57	32	19	nd	0.5
Parco Colli	n.d.	35	27	nd	nd	nd
Alta Padovana	n.d.	52	32	nd	nd	1.6

Le tabelle precedenti, estratte dal Rapporto sulla Qualità dell'aria elaborato da ARPAV e basato sui dati rilevati nel 2018, evidenziano le seguenti criticità:

- Superamenti della soglia di informazione e dei livelli obiettivo per quanto riguarda la concentrazione di Ozono;
- Valori prossimi ai limiti di superamento giornalieri di Pm10.

Complessivamente l'indice di qualità ambientale indica la prevalenza di condizioni accettabili per quanto riguarda la gran parte dei parametri misurati.

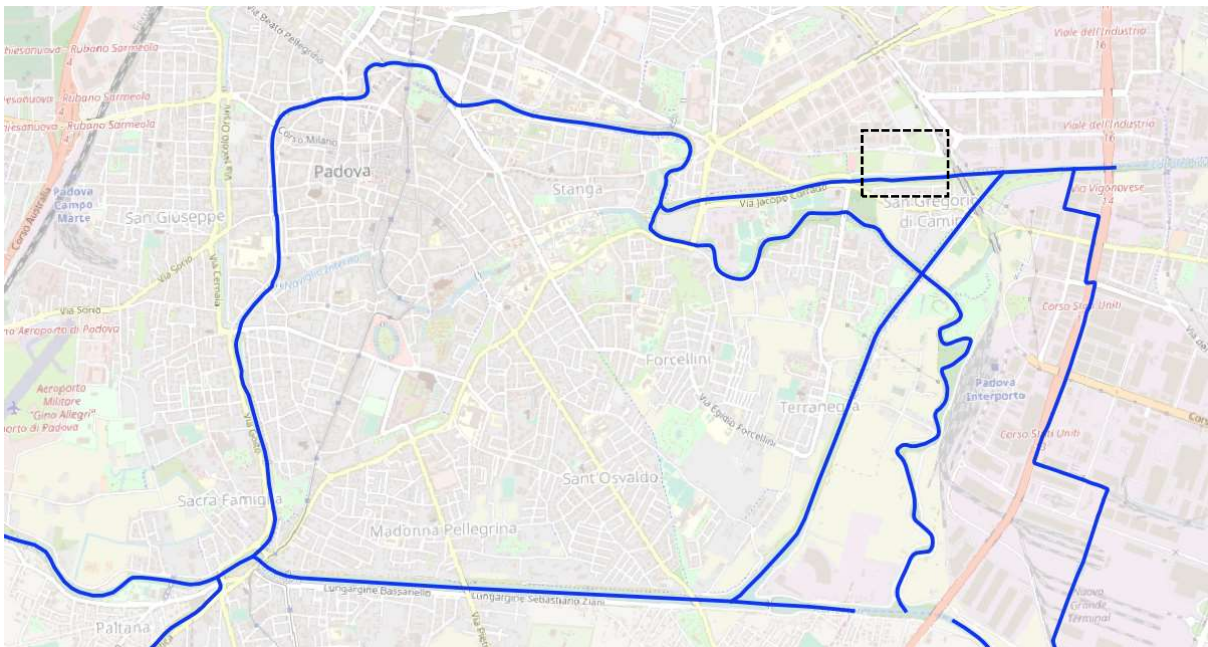
Indice di qualità dell'aria. APS2, 2018



4.2 ACQUA

L'area di variante è contigua al Canale Piovego: si tratta di un canale artificiale emissario del Bacchiglione, lungo 10,17 km. Il canale venne scavato nel 1209 dai padovani, per congiungere la loro città al Brenta e quindi attraverso questo alla Laguna veneta.

Il Piovego si origina nella parte centro-settentrionale del centro storico di Padova, presso la conca di navigazione nota come porte Contarine. Qui il tronco Maestro, derivato dal Bacchiglione in località Bassanello, si riunisce al naviglio Interno, dopo che questo si era diramato di fronte alla Specola. Quasi rettilineo, scorre da ovest ad est lambendo le mura settentrionali della città e le località Stanga e San Gregorio. Entrato in comune di Noventa Padovana, tocca Noventa stessa e la frazione Noventana. L'ultimo tratto segna il confine con Vigonovo, in provincia di Venezia. Si getta nel Brenta di fronte Stra. La sua prosecuzione è il Naviglio del Brenta, che si dirama dal Brenta proprio in corrispondenza della foce.



Rete idrografia superfice prossima all'area oggetto di variante.

4.2.1 Qualità delle acque superficiali

La qualità delle acque superficiali è monitorata da ARPAV attraverso stazioni di rilevamento. Nell'ambito della rete di monitoraggio regionale, il Canale Piovego è caratterizzato dalla stazione n.353 situata in Comune di Noventa Padovana appena a valle dell'area di variante.

L'analisi dei dati elaborati da ARPAV evidenzia i seguenti valori di LIM, o più propriamente il livello di inquinamento da macrodescrittori. Si tratta di un indice che viene utilizzato nel campo della idrologia fluviale per valutare lo Stato ambientale dei corsi d'acqua (SACA) e lo Stato ecologico dei corsi d'acqua (SECA) rilevando la presenza e la concentrazione di determinate sostanze. Dal 2010 al 2016 tale indice assume per il Piovego valori compresi tra lo scarso e il sufficiente evidenziando la presenza di fattori di inquinamento.

Corpo idrico	Staz.	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
BRENTA	54	Elevato	Elevato	Elevato	Elevato	Elevato	Elevato	Elevato
BRENTA	106	Elevato	Elevato	Buono	Elevato	Elevato	Elevato	Elevato
BRENTA	118	Sufficiente	Buono	Buono	Buono	Buono	Buono	Buono
CANALE PIOVEGO	353	Scarso	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente	Scarso	Sufficiente	Sufficiente
MUSONE DEI SASSI	115	Sufficiente	Sufficiente	Scarso	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente
ROGGIA GIORDANA	1157					Elevato	Elevato	Buono
ROGGIA BRENTELLA COGNAROLA	1158					Sufficiente	Sufficiente	Scarso

Per quanto riguarda lo stato chimico, il Canale Piovego evidenzia uno stato non buono dovuto al superamento dei valori limite di mercurio.

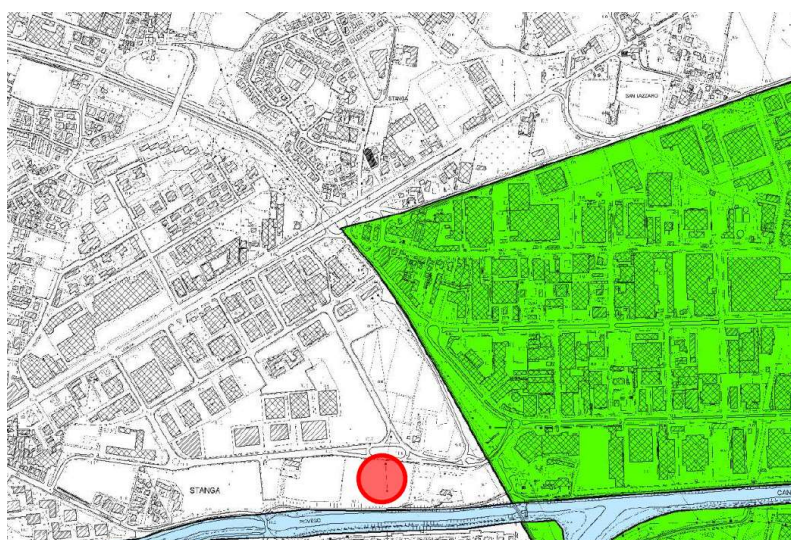
4.2.2 Qualità delle acque sotterranee

Dal punto di vista geologico la zona è riconducibile alla cosiddetta “Bassa Pianura Veneta”. La Bassa Pianura Veneta rappresenta quel tratto di pianura compreso tra il limite inferiore della fascia delle risorgive e la linea costiera ed è caratterizzato da un sottosuolo costituito prevalentemente da depositi a granulometria fine quali argille e sabbie. Sotto il profilo idrogeologico, in corrispondenza dell’area di intervento la falda è compresa tra 2 e 5 m dal piano campagna, quindi risulta piuttosto superficiale. A fronte di ciò l’area di variante si colloca al limite delle zone vulnerabili ai nitrati.

Il Comune di Padova ospita un solo punto di monitoraggio della qualità delle acque che evidenzia un livello buono dal punto di vista della qualità chimica. Al contempo non si rilevano cause antropiche a concentrazioni significative di metalli tipicamente presenti nella componente organica del suolo.

4.2.3 Criticità idrauliche

Dall’analisi del Piano di Assetto Idrogeologico elaborato dall’Autorità di Bacino dei fiumi Isonzo, Tagliamento, Livenza, Piave, Brenta-Bacchiglione, si evince che l’area di interesse non ricade all’interno di aree a pericolosità idraulica.



Estratto dei P.A.I. e individuazione dell’area di intervento rispetto a quelle oggetto di pericolosità idraulica.

La cartografia relativa al P.A.T. del comune di Padova non riporta ulteriori elementi di rischio idraulico; dal punto di vista geologico l'area risulta compresa in un ambito idoneo a condizione, generato dalla fascia di rispetto idrogeologico definita dal canale Piovego.

4.3 SUOLO E SOTTOSUOLO

La Bassa Pianura Veneta rappresenta quel tratto di pianura compreso tra il limite inferiore della fascia delle risorgive e la linea costiera ed è caratterizzato da un sottosuolo costituito prevalentemente da depositi a granulometria fine quali argille e sabbie. Sotto l'aspetto geomorfologico, il territorio è costituito da depositi fluviali della pianura alluvionale recente, derivante dalla attività di deposizione di sedimenti ad opera dei fiumi principali, in particolare del Brenta.

4.3.1 Geomorfologia

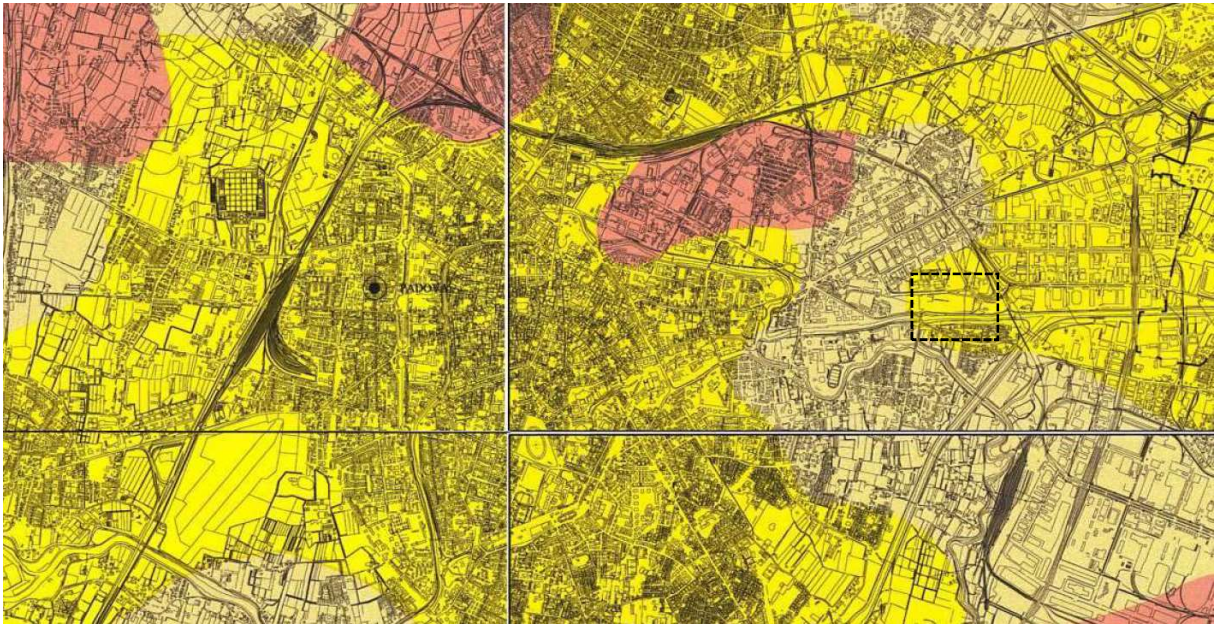
Il territorio patavino appartiene alla fascia di media pianura, caratterizzata da un'altitudine minima di 8 m s.l.m.m e massima di 21 m s.l.m.m per un'estensione globale di circa 92.85 Km².

La geomorfologia dell'area di studio è senza dubbio influenzata dalla sua storia idrografica. La città di Padova è stata interessata in passato dall'attraversamento diretto da parte del fiume Brenta: E. De Lucchi (1985) ha delineato due percorsi indipendenti, diretti da Ovest ad Est, grossolanamente paralleli e tra loro contemporanei (di età romana) attribuiti a due rami del Brenta, l'uno passante a Nord di Padova per Montà e Arcella, l'altro passante per il centro urbano. Morfologicamente l'area si può inserire in un contesto di bassa pianura alluvionale interessata da corsi d'acqua, che per le basse pendenze dell'alveo, sviluppano per lo più un andamento meandriforme (piana di divagazione a meandri). In particolare si possono distinguere anche aeree in cui il fiume Brenta, scorrendo pensile sulla pianura, ha sviluppato un modello di deposizione a dossi e depressioni (pianura modale e depressioni). si parlerà quindi di paleoalvei, antichi meandri, dossi fluviali.

Nonostante tale complessità, l'area oggetto di variante non presenta particolarità geomorfologiche.

4.3.2 Litologia

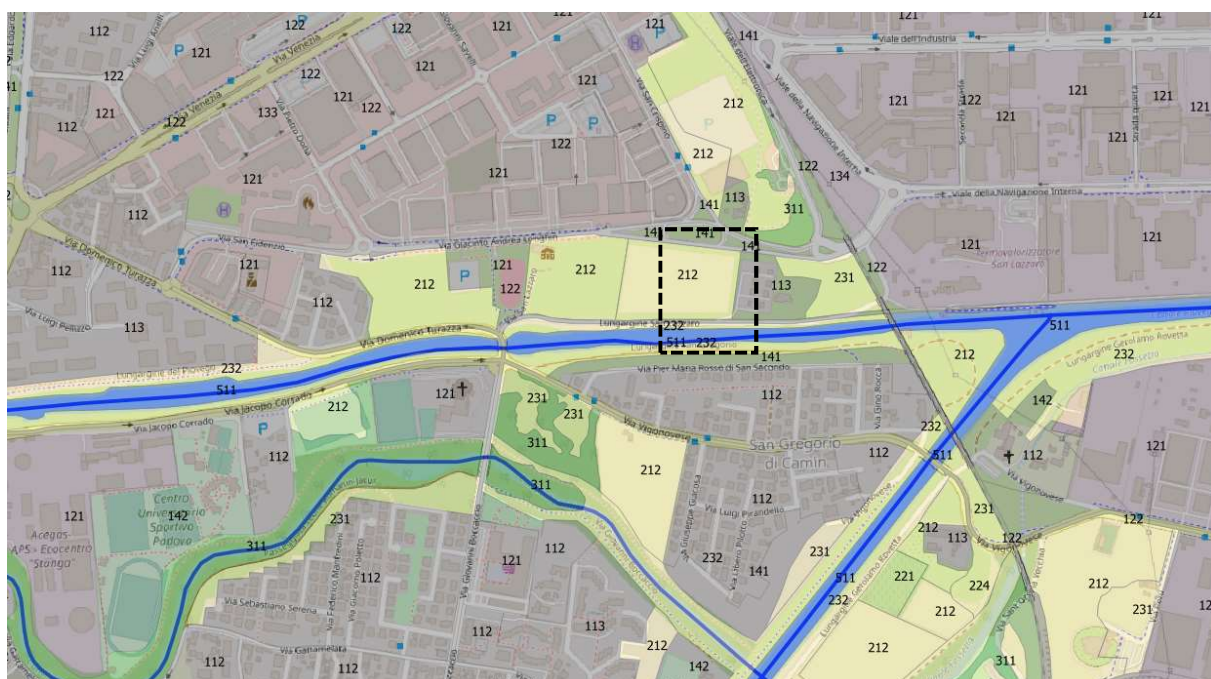
Sotto il punto di vista litologico l'area oggetto di variante rientra nei depositi alluvionali molto fini della bassa pianura, costituiti da argille, limi, torbe, limi sabbiosi e sabbie limose.



Estratto della carta litologica del Comune di Padova con indicazione dell'area di intervento.

4.3.3 Uso del suolo

L'elaborazione dell'uso del suolo regionale aggiornato consente di analizzare con maggior dettaglio le caratteristiche del contesto nel quale si colloca l'area di variante. L'immagine riportata di seguito conferma l'uso agricolo dell'area, attualmente coltivata a seminativo. A fronte della composizione dell'uso del suolo riportata nell'immagine seguente, l'ambito di variante si inserisce nel sistema di spazi agricoli e boscati posti lungo l'idrografia principale fino a formare una rete ecologica permeabile inserita in un contesto a elevata antropizzazione e densità insediativa. In particolare, per quanto riguarda le superfici artificializzate, l'area di intervento è inserita in un contesto produttivo e commerciale continuo, posto ai limiti del tessuto residenziale cittadino.



Uso del suolo del contesto di riferimento: in giallo i terreni agricoli, in verde scuro le aree boscate, in blu i corsi d'acqua, il tessuto urbanizzato è indicato in grigio.

4.3.4 Fattori di rischio

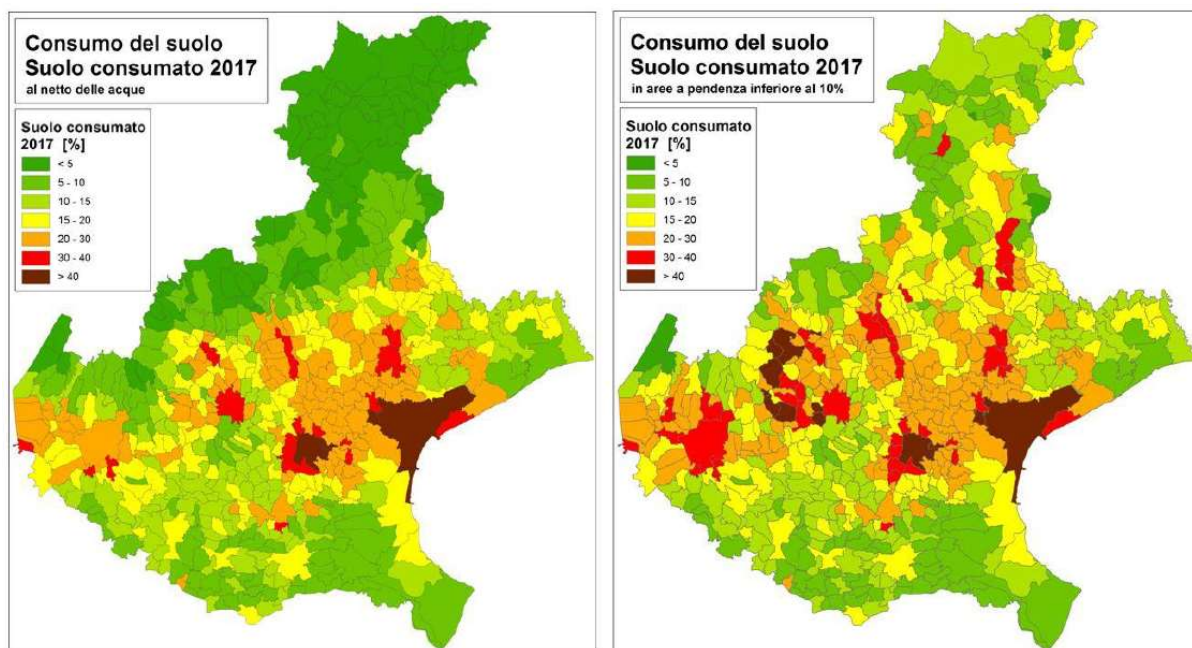
Gli elementi di rischio sono connessi alla presenza di cave, discariche, siti contaminati e aree di vulnerabilità geologica. Il contesto dell'area di variante non ospita tali tipologie di attività. In particolare l'area di variante non vede la presenza di geositi, discariche attive o dismesse, attività di cava e attività a rischio di incidente rilevante.

4.3.5 Consumo di suolo

Il consumo di suolo è inteso come un fenomeno associato alla perdita di una risorsa ambientale primaria, dovuta all'occupazione di superficie originariamente agricola, naturale o seminaturale e si riferisce a un incremento della copertura artificiale di terreno, legato alle dinamiche insediative. Si tratta di un processo legato prevalentemente alla costruzione di nuovi edifici, capannoni e insediamenti, all'espansione delle città o alla conversione di terreno entro un'area urbana, oltre che alla realizzazione di infrastrutture stradali o ferroviarie.

Per quanto riguarda la percentuale di suolo consumato sul totale della superficie comunale (al netto delle acque) nel 2017 sono 28 i comuni che superano il 30% di suolo consumato dislocati in corrispondenza dei principali capoluoghi di provincia e nei comuni contermini:

- Padova (49,63%) con l'adiacente Noventa Padovana (45,16%),
- Venezia con 46,25% del territorio consumato a cui si aggiungono i confinanti Spinea (43,19%) e Martellago (36,24%),
- Treviso (39,89%) con Casier (35,24%) e Villorba (31,24%),
- Vicenza (32,01%).



Dal documento di ARPAV sul consumo di suolo nella Regione Veneto è possibile ottenere informazioni sulla destinazione d'uso del suolo consumato nel 2017. Tale rapporto indica che il Comune di Padova presenta un consumo di suolo pari a 14 ettari, 8 dei quali destinati ad aree industriali.

Il dato sul consumo di suolo esprime un'informazione puramente quantitativa. La conoscenza dei suoli, considerata l'intrinseca variabilità degli stessi, permette di estrinsecare in dettaglio l'effettiva perdita legata alle diverse caratteristiche e qualità dei suoli.

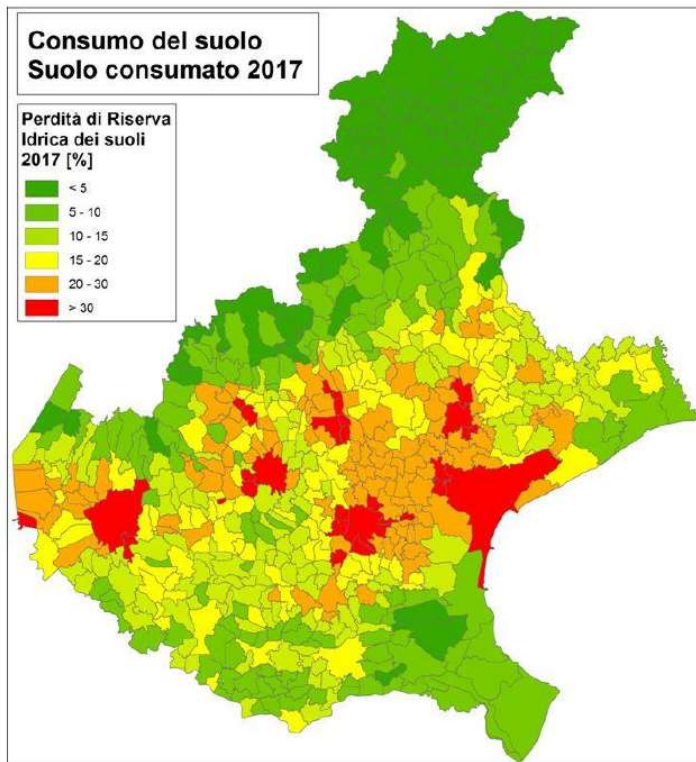
Il sito di ARPAV fornisce un dato a livello comunale relativo alla percentuale di volume di riserva idrica perso rispetto al totale teorico calcolato in assenza di consumo.

Il consumo di suolo registrato fino al 2017 ha determinato la riduzione dei volumi di acqua immagazzinabile dal suolo in misura del 14,3% a livello regionale. A livello provinciale la riduzione dei volumi d'acqua immagazzinabile dal suolo va dal 4,2% di Belluno al 19,2% di Padova.

La riduzione viene espressa in percentuale rispetto al totale teorico calcolato in assenza di consumo e rispecchia in maniera abbastanza fedele l'andamento registrato per il consumo.

La perdita totale dei volumi d'acqua immagazzinabili dovuti al consumo di suolo ammonta per il Veneto a 388 milioni di metri cubi: solo tra il 2016 e il 2017 la perdita a livello regionale in valore assoluto è quasi raddoppiata rispetto a quella dell'anno precedente (da circa 1 a oltre 1,9 milioni di metri cubi persi all'anno).

A livello comunale, Padova risulta quindi fra i comuni che nel 2017 presentano, in percentuale, la più alta perdita di Riserva Idrica dei suoli (percentuale >30).



La Carta del consumo di suolo anno 2017 fornita dal Geoportale di Arpav Veneto, di seguito riportata, dimostra che l'ambito della variante si inserisce in un contesto con elevato consumo di suolo permanente. Allo stato attuale l'area non è inclusa in questa categoria in quanto agricola.



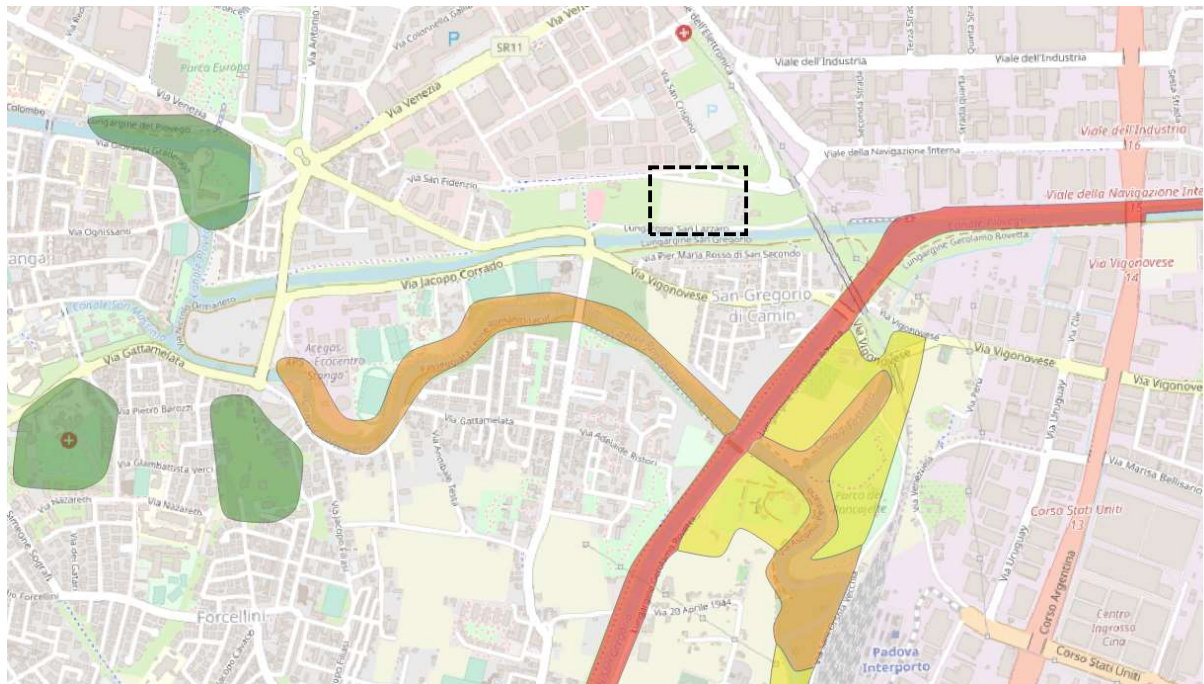
4.4 FLORA FAUNA E BIODIVERSITÀ

Il territorio di Padova si caratterizza per un basso valore ecologico e naturalistico complessivo. Nonostante ciò, ospita aree di notevole interesse, presentando quindi valori localizzati in corrispondenza di ambienti fluviali che hanno in parte conservato la loro struttura.

4.4.1 Valore ecologico del territorio

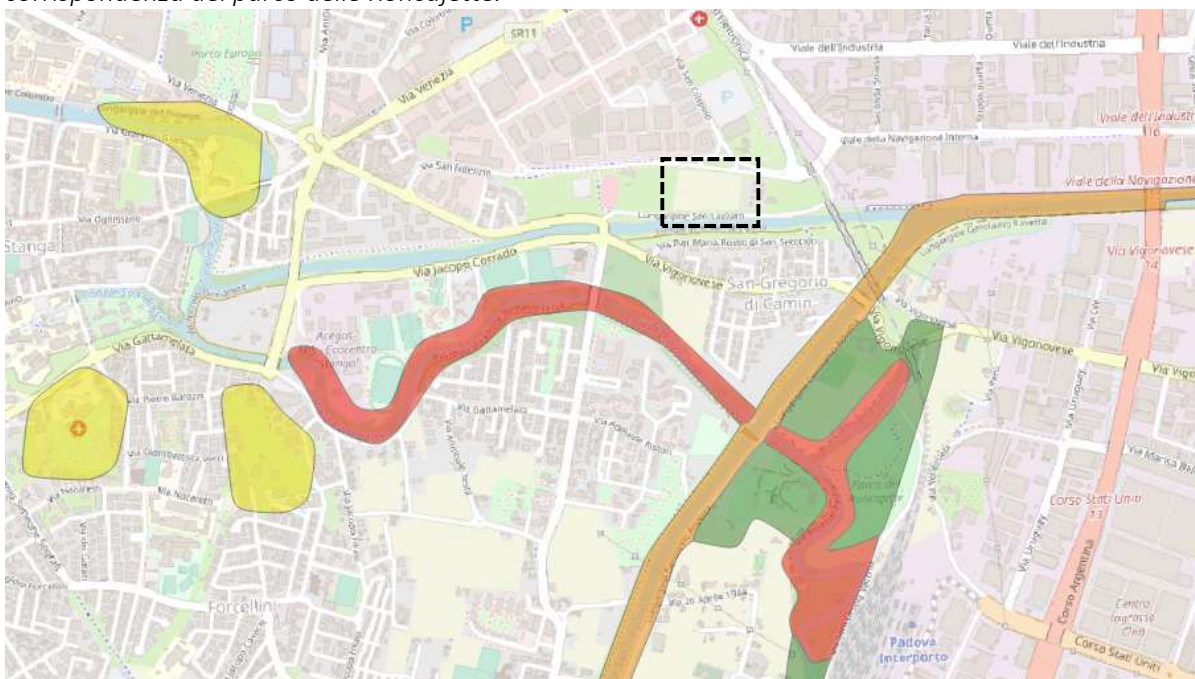
Il valore ecologico del contesto oggetto di variante risente molto degli usi del suolo intensivi e del contesto insediativo. La Carta della Natura redatta per il territorio della Regione Veneto ed elaborata nell'immagine seguente rappresenta tale indicatore per il contesto di variante e il suo intorno: sono caratterizzati da valore ecologico solo elementi isolati corrispondenti ad ambiti caratterizzati dalla presenza di habitat con un valore minimo di idoneità ambientale in relazione a uso del suolo e complessità. In relazione a ciò. Vengono indicati quali habitat innanzitutto il corso del Canale Piovego, a valle dell'area di intervento dopo l'immissione del Canale San Gregorio, e il corso del Canale Roncajette con le aree agricole che si conservano all'incrocio tra questi due corsi d'acqua. Oltre a tali elementi vengono segnalati i grandi parchi cittadini. Si tratta di habitat con un valore ecologico che varia tra molto alto in corrispondenza del Canale San Gregorio e Piovego, a alto lungo il Canale Roncajette, basso in corrispondenza dei grandi parchi e molto basso dove si estendono le aree a seminativo in prossimità del parco delle Roncajette.

Tale interpretazione del valore ecologico deriva dall'incrocio di altri fattori: la sensibilità ambientale, la pressione antropica e la fragilità. L'analisi di tali fattori evidenzia una maggiore sensibilità e fragilità del Canale Roncajette e San Gregorio. In generale gli habitat riconosciuti sono soggetti a una elevata pressione antropica.

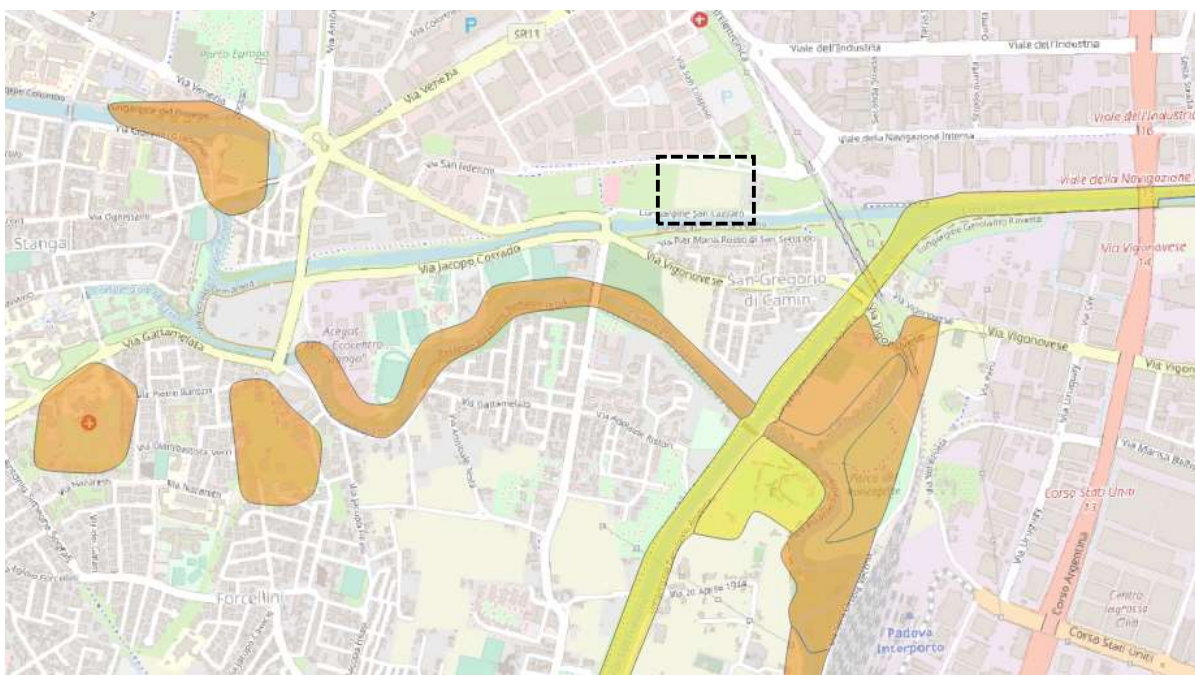


Valore ecologico: in rosso la classe di valore ecologico molto alto, in arancio alto, in verde basso, in giallo molto basso. L'area di variante è inquadrata nel sistema insediativo, ma potrebbe essere

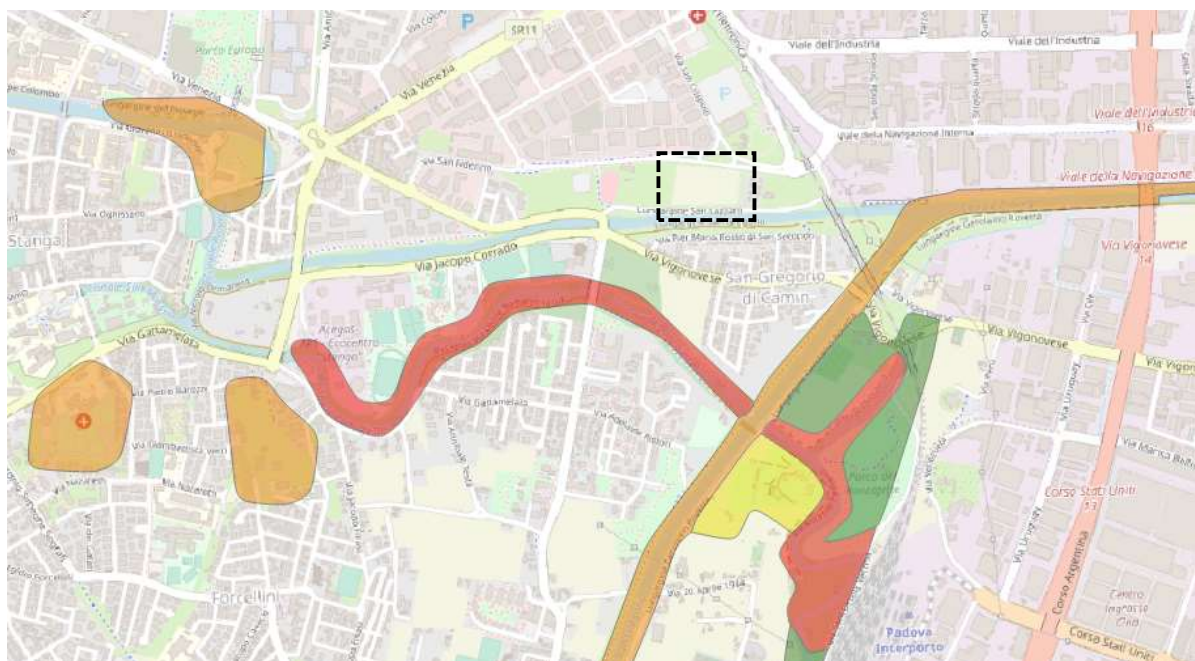
equiparata alla classe di valore ecologico molto basso attribuita alle aree agricole a seminativo in corrispondenza del parco delle Roncagette.



Sensibilità ambientale: in rosso la classe di sensibilità molto alta, in arancio alta, in verde bassa, in giallo molto bassa.



Pressione ambientale: in arancio alta, in giallo media.



Fragilità: in rosso la classe di fragilità molto alta, in arancio alta, in verde bassa, in giallo molto bassa.

4.4.2 Siti di protezione

L'Unione europea mira a garantire la biodiversità mediante la conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche sul territorio degli stati membri. A tale scopo è stata creata una rete di zone speciali protette denominata "Rete Natura 2000". L'area di analisi non interessa alcun sito della rete Natura 2000. I siti più vicini risultano:

- IT3260018 Grave e Zone umide della Brenta (SIC/ZPS): 5,9 km
- IT3260017 Colli Euganei - Monte Lozzo - Monte Ricco (SIC/ZPS): 12,6 km
- IT3250046 Laguna di Venezia (ZPS): 17,5 km
- IT3250030 Laguna medio-inferiore di Venezia (SIC): 17,5 km

L'area di variante non ospita quindi alcun habitat di interesse comunitario. Al contempo, l'area di interferenza delle trasformazioni possibili in corrispondenza dell'area di variante (per l'individuazione della quale si rimanda allo Studio di Incidenza Ambientale), risulta idonea rispetto alle seguenti specie animali protette:

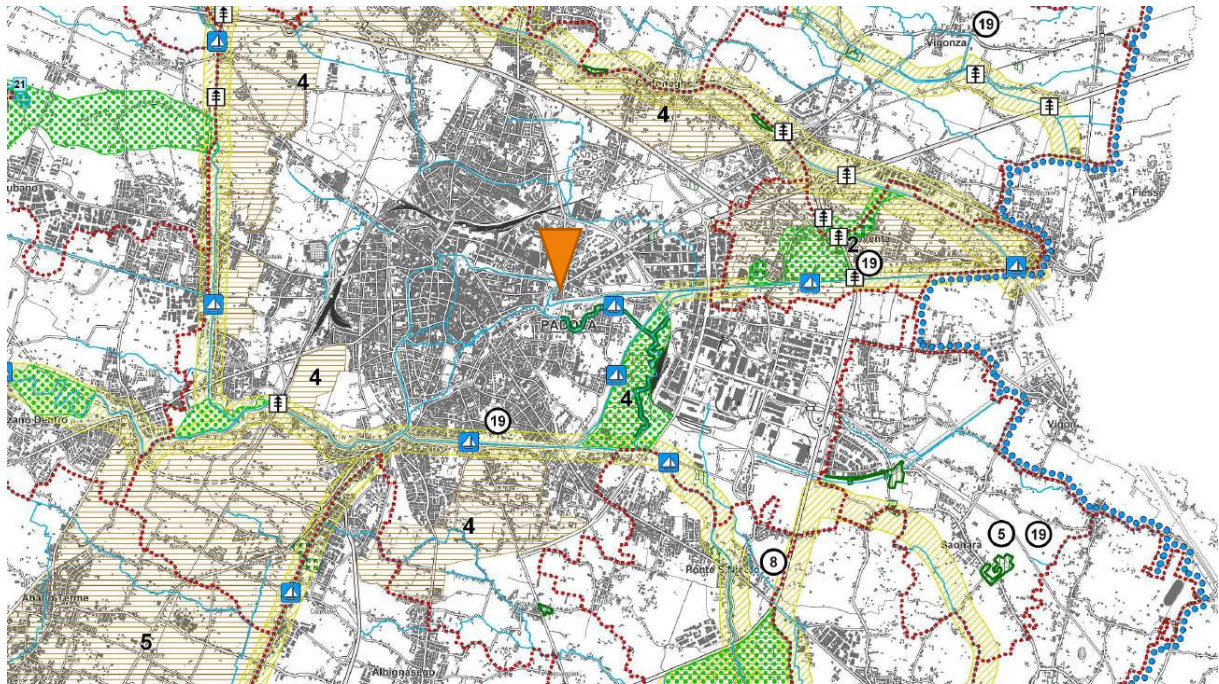
CODICE	SPECIE	ALLEGATI	PRIORITARIA
H-1060	<i>Lycaena dispar</i>	II-IV	N
H-1100	<i>Acipenser naccarii</i>	II-IV	Y
H-1137	<i>Barbus plebejus</i>	II-V	N
H-1140	<i>Chondrostoma soetta</i>	II	N
H-5304	<i>Cobitis bilineata (Cobitis taenia)</i>	II	N
H-1991	<i>Sabanejewia larvata (Cobitis larvata)</i>	II	N
H-1215	<i>Rana latastei</i>	II-IV	N
H-1167	<i>Triturus carnifex (Triturus cristatus carnifex)</i>	II-IV	N
H-1220	<i>Emys orbicularis</i>	II-IV	N

CODICE	SPECIE	ALLEGATI	PRIORITARIA
B-A229	<i>Alcedo atthis</i>	I	N
B-A021	<i>Botaurus stellaris</i>	I	N
B-A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	I	N
B-A026	<i>Egretta garzetta</i>	I	N
B-A103	<i>Falco peregrinus</i>	I	N
B-A002	<i>Gavia arctica</i>	I	N
B-A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	I	N
B-A338	<i>Lanius collurio</i>	I	N
B-A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	I	N



4.4.3 Rete ecologica

L'area di variante non ha alcuna significatività ai fini del disegno della rete ecologica locale. Analizzando il contesto nel quale si inserisce nell'ambito della progettualità del sistema ambientale provinciale, emerge la sua prossimità agli elementi identificati come strategici per garantire la permeabilità della Città di Padova e la costruzione di una cintura periurbana di ammortizzazione delle pressioni antropiche. Tali elementi sono identificabili nella rete idrografica principale, in particolare i canali Piovego, San Gregorio e Roncajette e nelle aree agricole più consistenti e articolate corrispondenti al Parco del Roncajette.



Estratto del PTCP di Padova in corrispondenza dell'area di intervento.

4.5 PAESAGGIO, PATRIMONIO ARCHITETTONICO, ARCHEOLOGICO E CULTURALE

Il Comune di Padova ospita elementi di particolare interesse sia sotto il profilo del paesaggio rurale storico, espressione della cultura e dell'identità locale, sia sotto il profilo architettonico e archeologico.

4.5.1 Patrimonio architettonico e culturale

L'area oggetto di variante non vede la presenza di elementi appartenenti al patrimonio architettonico e culturale della Città di Padova. Nonostante ciò, va segnalata in prossimità della stessa la presenza di Villa Contarini Crescente Ida, un immobile di pregio, non vincolato però a livello sovraordinato.



Tale edificio, caratterizzato da una tipologia tipica delle abitazioni signorili di campagna, appare pressoché decontestualizzato, inserito in un contesto insediativo di recente realizzazione, con destinazione prevalentemente commerciale. Le pertinenze di tale fabbricato appaiono ridotte da interventi di recente trasformazione.

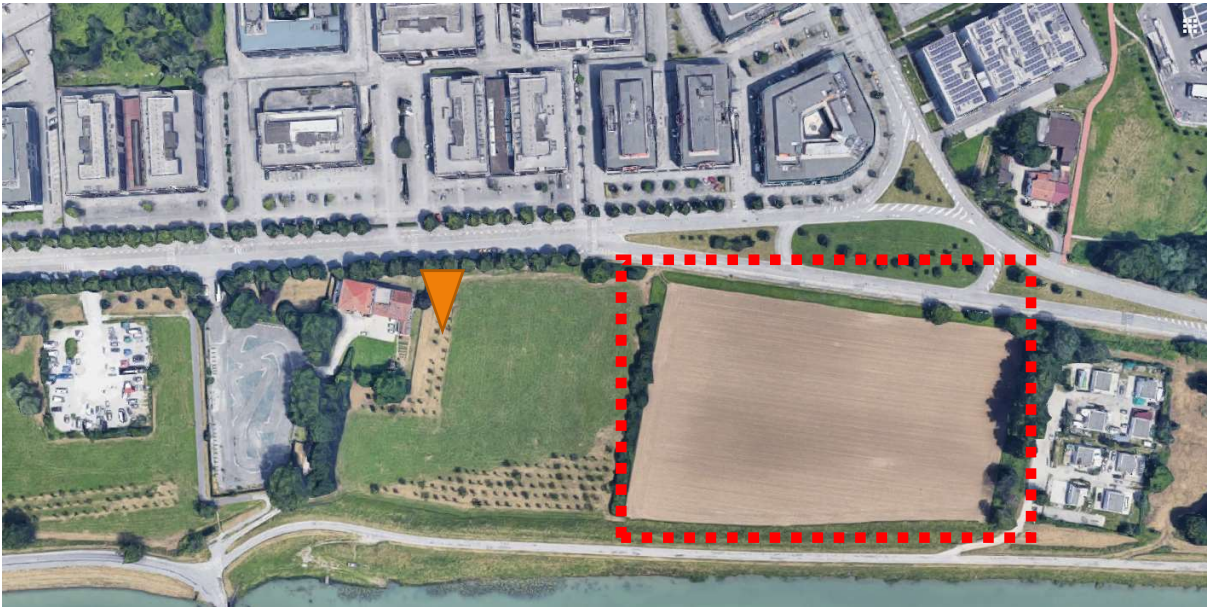


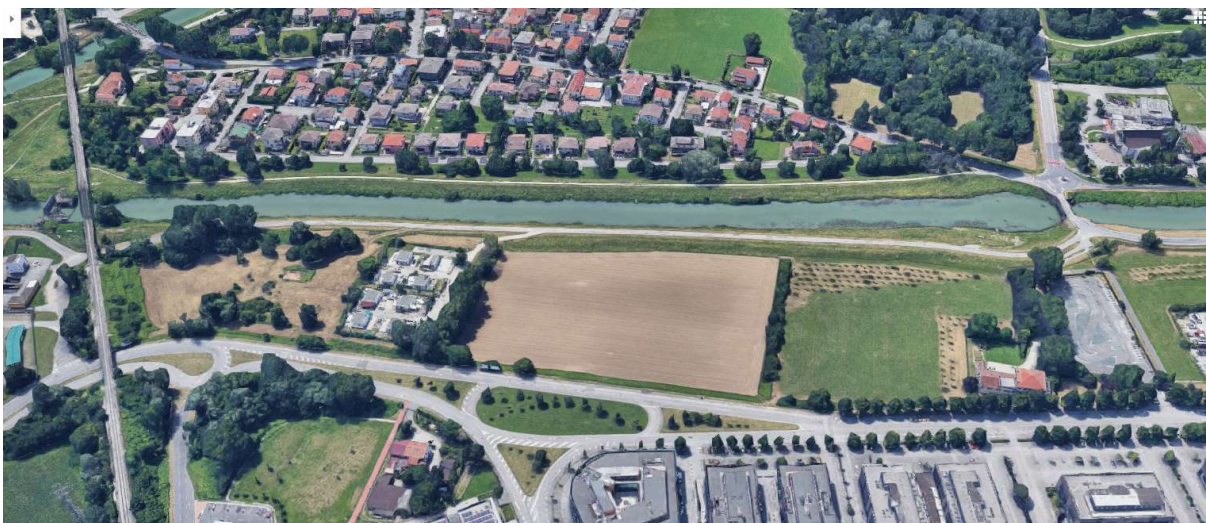
Immagine satellitare con indicazione dell'area di variante rispetto a Villa Contarini Crescente Ida.

4.5.2 Contesto paesaggistico

L'area agricola sulla quale interviene la variante urbanistica appartiene al sistema di aree coltivate relitte nel contesto periurbano della Città di Padova. L'ambito, coltivato a seminativo, è compreso tra via Longhin e il rilevato arginale del Canale Piovego, che costituisce l'unico elemento di variabilità morfologica. L'area è completamente interclusa nel sistema insediativo cittadino: a nord si estende la zona commerciale contigua alla zona produttiva di Padova est, a sud, oltre il canale, si estende un tessuto residenziale composto da unità unifamiliari o bifamiliari su lotto singolo.

L'area di variante non si caratterizza per la presenza di elementi simbolici, unici o tipici della ruralità, quali alberature, sistemi di scolo o siepi. Dalla stessa non è inoltre possibile godere di punti di vista significativi verso beni di interesse culturale o significativi sul piano paesaggistico.

Nonostante ciò, l'area è compresa entro la fascia di vincolo paesaggistico connessa alla presenza di Canale Piovego. Per tale ragione, le trasformazioni possibili a seguito della variante saranno valutate in relazione all'impatto sul paesaggio fluviale. In via preliminare, proprio a fronte del contesto insediativo di intervento, e della presenza del rilevato arginale quale elemento di discontinuità percettiva, porta a considerare l'area di variante vocata alla trasformazione.



Vista dell'area nella quale interviene la variante

4.6 SALUTE UMANA

Per quanto riguarda l'analisi della salute umana è stato preso in considerazione il tema relativo all'inquinamento generato dalle radiazioni e dalle emissioni acustiche e luminose.

4.6.1 Radiazioni non ionizzanti

Le radiazioni non ionizzanti si dividono in radiazioni a bassa e alta frequenza. La classificazione si basa sulla diversa interazione che i due gruppi di onde hanno con gli organismi viventi e i diversi rischi che potrebbero causare alla salute umana. La normativa nazionale e regionale inerente alla tutela della popolazione dagli effetti dei campi elettromagnetici, disciplina separatamente le basse frequenze (elettrodotti) e alte frequenze (impianti radiotelevisivi, ponti radio, Stazioni Radio Base per la telefonia mobile ecc).

L'area di variante non è interessata dalla presenza di elettrodotti e da impianti per la telecomunicazione.

4.6.2 Radiazioni ionizzanti

Il radon (Rn-222) è un gas nobile radioattivo prodotto dal decadimento dell'uranio presente nel terreno. L'esposizione al radon è stata presa in considerazione nel Piano Sanitario Nazionale 1998 – 2000. Nel documento è riportata una stima sull'incidenza dei tumori polmonari attribuibili al radon: il 5-20% di tutti i tumori polmonari. È stato così scelto un livello di riferimento di 200 Bq/m³ (Becquerel per metro cubo), adottato dalla Regione Veneto con DGRV n. 79 del 18/01/02 "Attuazione della raccomandazione europea n.143/90: interventi di prevenzione dall'inquinamento da gas radon negli ambienti di vita" come livello raccomandato per le abitazioni (sia per le nuove costruzioni che per le esistenti) oltre il quale si consiglia di intraprendere azioni di bonifica. Nella stessa Delibera, inoltre:

- viene definita un'area a rischio radon, identificata come quella zona (rettangoli di 5*6 km² corrispondenti alle sezioni della C.T.R. 1:10.000) in cui almeno il 10% delle abitazioni, nella configurazione di tipologia abitativa standard regionale rispetto al piano, supera il suddetto livello di riferimento.

- viene redatto un primo elenco di Comuni a rischio radon; l'assegnazione degli edifici di un Comune ad una determinata area ad alto potenziale di radon è stata operata ove il Comune di appartenenza risultasse incluso in tale area: la condizione cautelativa per tale inclusione è stata che almeno il 30% dell'edificato ricadesse in una delle sezioni rettangolari che costituiscono l'area ad alto potenziale di radon (si è fatto ricorso al tematismo sulle aree urbanizzate della Regione Veneto). Sono quindi presenti Comuni a rischio radon pur con percentuali di abitazioni stimate superare i 200 Bq/m³ inferiori al 10%.

Il comune di Padova presenta una bassissima percentuale (0,2) di abitazioni stimate a superare il livello di riferimento.

4.6.3 Inquinamento acustico

L'area è delimitata a Nord da via Longhin che connesse il centro città con Padova est. Pertanto le sorgenti di rumore più rilevanti sono imputabili al traffico veicolare connesso alla presenza di tale infrastruttura di traffico.

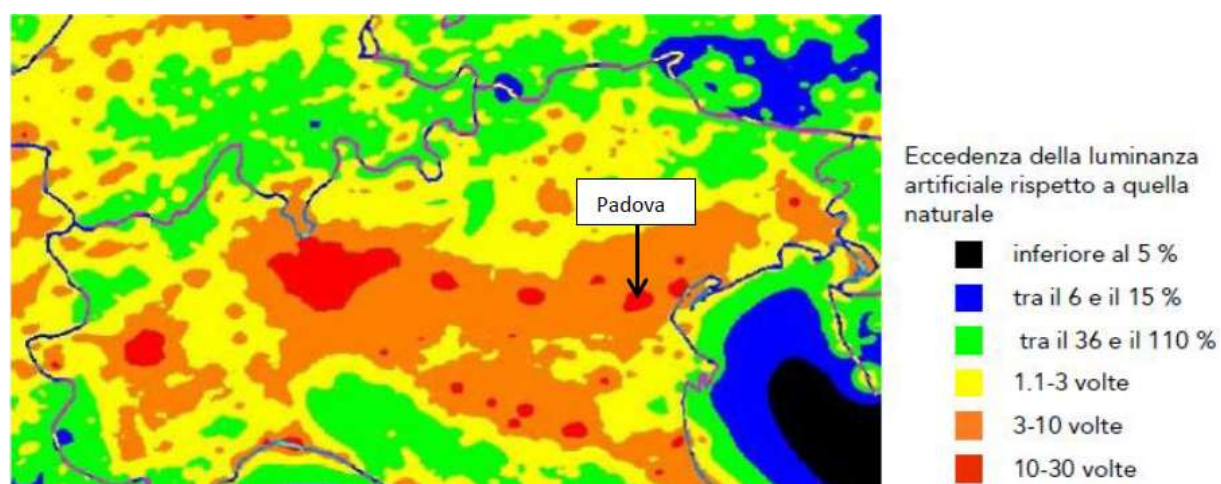
Con Deliberazione del Consiglio comunale n. 2012/1 del 23 gennaio 2012 il Comune di Padova ha provveduto all'approvazione dell'"Aggiornamento della Classificazione Acustica del Comune di Padova".

L'area oggetto di variante è compresa, secondo il piano di zonizzazione acustica approvato, nella Classe III, quindi identificata come area di tipo misto, con i seguenti valori di emissione e immissione.

<i>classe</i>	<i>Valori limite emissione dBA Diurno - notturno</i>	<i>Valori limite di immissione dBA Diurno - notturno</i>	<i>Valori limite di qualità dBA Diurno - notturno</i>
Classe III	55 – 45	60 - 50	57 - 47

4.6.4 Inquinamento luminoso

L'area di Padova, secondo le analisi condotte dall'Istituto di Scienza e Tecnologia dell'Inquinamento Luminoso (ISTIL), è caratterizzata da un incremento di luminosità da 10 a 30 volte il livello naturale; nella stessa area nel 1971 l'incremento di luminosità era inferiore a 3 volte.



A fronte di tale criticità, il Comune di Padova nel 2011 ha avviato il Progetto di Miglioramento dell'Efficienza Energetica dell'illuminazione pubblica, progetto inserito all'interno del Piano di Efficienza Energetica Comunale. Coerentemente con ciò, sono state avviate numerose attività sull'efficientamento

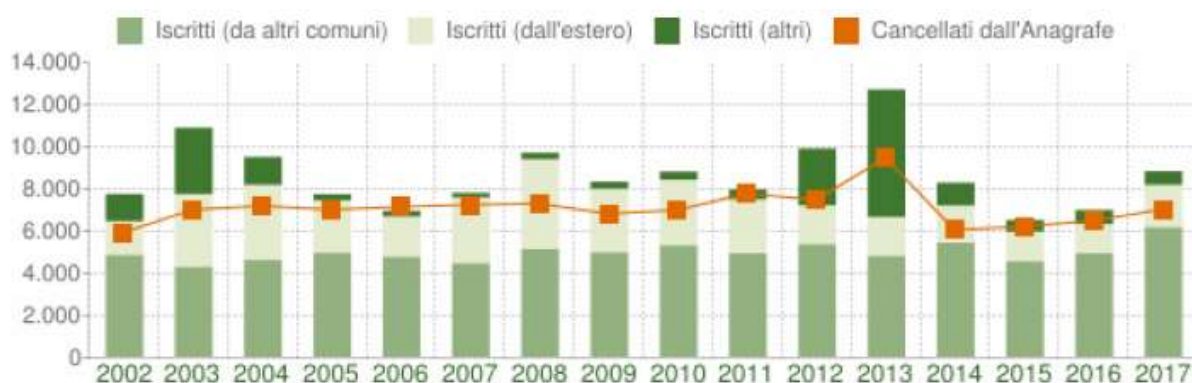
della rete di illuminazione pubblica per ridurre i consumi e migliorare la qualità dell'illuminazione delle piazze e strade.

4.7 SISTEMA SOCIO ECONOMICO

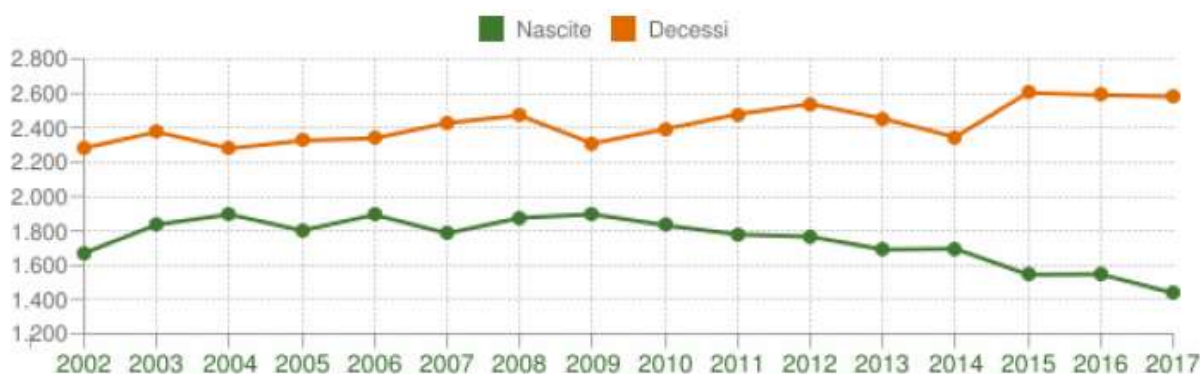
L'evoluzione di una popolazione è fortemente legata al contesto territoriale, sociale ed economico nella quale si trova, è infatti possibile descrivere l'evoluzione demografica di una popolazione come un insieme di variabili, alcune di natura propriamente demografica ed altre (economiche, politiche, ambientali, ecc...) che si influenzano reciprocamente ed il cui peso è difficilmente determinabile.

4.7.1 Popolazione

La popolazione residente a Padova al Censimento 2011, rilevata il giorno 9 ottobre 2011, è risultata composta da 206.192 individui, mentre all'anagrafe comunale ne risultavano registrati 214.206. Si è, dunque, verificata una differenza negativa fra popolazione censita e popolazione anagrafica pari a 8.014 unità (-3,74%). A seguito dell'ultimo censimento risulta che dal 2011 al 2017 vi è stato un incremento demografico di 4809 abitanti pari ad incremento del 2,28% in 6 anni.



Il movimento naturale di una popolazione in un anno è determinato dalla differenza fra le nascite ed i decessi ed è detto anche saldo naturale. Le due linee del grafico in basso riportano l'andamento delle nascite e dei decessi negli ultimi anni. L'andamento del saldo naturale è visualizzato dall'area compresa fra le due linee, dal quale si evince che dal 2009 si registra un calo progressivo delle nascite, generando un saldo naturale negativo.



L'analisi della struttura per età di una popolazione considera tre fasce di età: giovani 0-14 anni, adulti 15-64 anni e anziani 65 anni ed oltre. In base alle diverse proporzioni fra tali fasce di età, la struttura di

una popolazione viene definita di tipo progressiva, stazionaria o regressiva a seconda che la popolazione giovane sia maggiore, equivalente o minore di quella anziana.

Dai dati sotto riportati si può evincere che in 16 anni si è registrato un aumento della popolazione anziana over 65 pari al 3,4%, una riduzione della popolazione in età formazione/lavoro pari a 4,2 % e un debole incremento della popolazione tra gli 0 e i 14 anni che rispecchia il basso livello di crescita demografica pari a + 0.8%. Tali valori aiutano a valutare alcuni impatti sul sistema sociale, ad esempio sul sistema lavorativo o su quello sanitario nella proiezione di lungo periodo.



4.7.2 Occupazione

La Camera di Commercio di Padova ha elaborato uno studio sul mercato del lavoro per l'anno 2017.

Dai dati dello studio si evince che l'incidenza di Padova sul totale dell'occupazione nel Veneto nel 2017 è del 19% (su 2,1 milioni di unità in regione) collocando la provincia con una percentuale analoga a Verona che la precede per un valore di poco superiore in termini assoluti ed è seguita da Treviso (18,5%), Venezia (17,6%) e Vicenza (17,2%).

Da Fonte della C CIA di Padova il tasso di occupazione totale (come rapporto tra occupati e popolazione con più di 15 anni) per la provincia di Padova viene stimato dall'Istat al 65,6%, valore che rimane al di sopra del dato nazionale (58%), che per il quarto anno consecutivo è al di sotto del Veneto (66%), oltre ad essere più contenuto della media U.E. (67,5%). Nell'ultimo anno si riscontra la conferma della ripresa del tasso di occupazione già intervenuta nel 2016 dopo le flessioni che avevano caratterizzato il triennio 2013-2015: nel 2017 il tasso di occupazione nella provincia aumenta infatti di +2,3 punti (rispetto al +1,6 dell'anno precedente) al di sopra quindi di quanto avviene nel Veneto (+1,3) e in Italia (+0,7), collocando la provincia al secondo posto in regione e dopo Treviso (+3,4 punti).

4.8 BENI MATERIALI

La matrice beni materiali comprende l'analisi degli aspetti energetici, dei rifiuti prodotti e della struttura territoriale in merito alle caratteristiche del sistema insediativo e viabilistico.

4.8.1 Energia

Il Comune di Padova ha sottoscritto il Patto dei Sindaci con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 2010/0041 del 10.05.2010. Tutti i firmatari del Patto dei Sindaci prendono l'impegno volontario e unilaterale di andare oltre gli obiettivi dell'UE in termini di riduzioni delle emissioni di CO₂. I settori prioritari su cui si è concentrato il Paes sono: la produzione locale di energia, con un forte accento sulla promozione delle energie rinnovabili; l'efficienza energetica nell'edilizia pubblica e privata; la mobilità e i trasporti, in cui sono stati avviati grandi investimenti strutturali, con effetti a breve e medio termine; l'illuminazione pubblica; l'aumento delle aree verdi; il potenziamento della raccolta differenziata dei rifiuti.

L'evoluzione 2005-2013 indica una forte riduzione nei consumi energetici della città (con quasi un -37%) su quasi tutte le aree di analisi che l'inventario può fornire. Tali riduzioni sono senza dubbio da correlare sia agli sforzi fatti dall'Ente per promuovere al suo interno ed al suo esterno azioni volte alla riduzione dei consumi che ad azioni direttamente attivate nel territorio indipendentemente dagli obiettivi e dai contenuti del PAES, sia ad un miglioramento del mix energetico nazionale che ha ridotto i fattori di emissione che ad un contesto macroeconomico congiunturale di crisi economica.

4.8.2 Rifiuti

Il Comune di Padova dal 2016 appartiene al bacino territoriale d'utenza di "Padova Centro" insieme ai Comuni di Abano Terme, Albignasego, Casalsèrugo e Ponte San Nicolò. Nel 2017 il Comune di Padova registra la più bassa percentuale di raccolta differenziata rispetto agli altri quattro comuni di bacino.

Secondo la banca dati dei rifiuti gestita da ARPAV, il Comune di Padova ha prodotto nel 2017, ultimo anno con dati disponibili, 122.462.549 kg di rifiuti, quindi 582 kg di rifiuti pro capite in un anno.

La percentuale di raccolta differenziata nel Comune di Padova si assesta su 50,9%, valore decisamente basso. È possibile quindi affermare che Padova deve migliorare ulteriormente la qualità della raccolta differenziata al fine di raggiungere l'obiettivo posto per il 2020 pari a 76%.

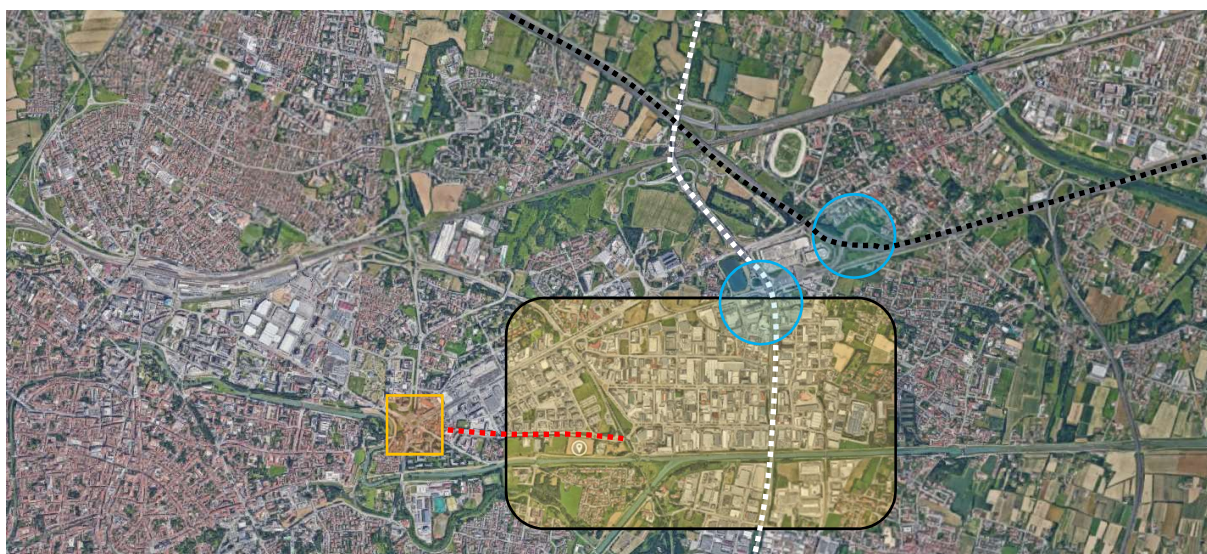
4.8.3 Sistema viabilistico

Il comune di Padova è caratterizzato dalla presenza a nord dell'asse autostradale Brescia – Padova (A4) e a sud – est dell'asse autostradale Padova - Bologna (A13). Il territorio comunale è servito da quattro caselli autostradali: Padova Ovest, Padova Est, Zona Industriale e Padova Sud.

Oltre all'anello tangenziale, Padova è caratterizzata anche dalla presenza di una circonvallazione cittadina che corre attorno al centro storico di Padova in alcuni tratti lungo le mura (via Cavazzana, via Manzoni, via Gattamelata, via Giustiniani). Tale viabilità rappresenta oggi l'unico elemento viario di distribuzione tra le radiali soprattutto nel settore sud est della città.

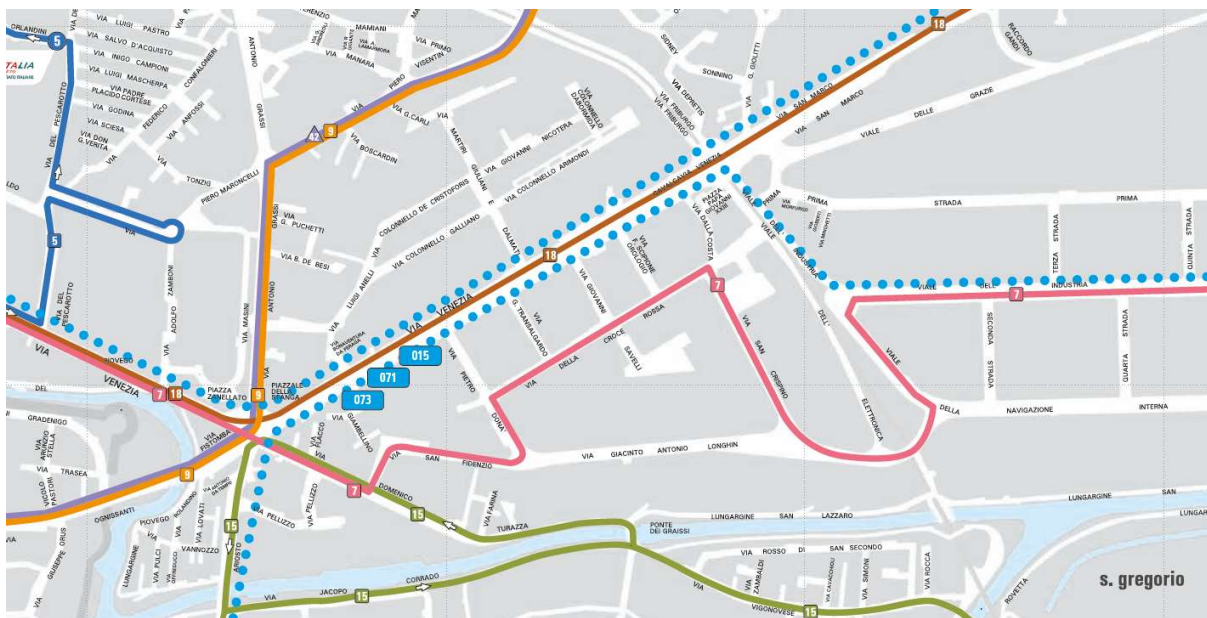
Entro tale contesto via Longhin rappresenta un asse di connessione rilevante di connessione tra la città, in particolare tra la zona Stanga, e la zona produttiva di Padova est, quindi con il sistema di viabilità territoriale, prossimo allo svincolo autostradale omonimo. L'area di variante si caratterizza quindi per un elevato grado di accessibilità, anche pedonale a fronte del fatto che la viabilità è dotata di percorsi dedicati. Per quanto riguarda i flussi di traffico si rileva come non siano disponibili sezioni in corrispondenza della viabilità oggetto di analisi o in prossimità della stessa utili a misurare il grado di saturazione della stessa. In ogni caso si rileva come via Longhin possa essere considerata strategica per

le connessioni con il casello autostradale da parte del traffico cittadino o con la zona produttiva e commerciale di Padova est.



Schematizzazione del sistema viario del contesto di intervento: in rosso tratteggiata via Longhi, viabilità locale di connessione tra il centro cittadino (La Stanga) e la zona produttiva e commerciale di Padova est. In bianco tratteggiato l'asse della Tangenziale Est e in nero l'asse autostradale. Gli svincoli di Padova est sulle due infrastrutture sono indicati con il cerchio azzurro.

Viste le dimensioni del territorio comunale, Padova è dotata di trasporto urbano. L'area di variante è prossima alla linea 7.



Estratto dello schema di trasporto pubblico locale

5 ANALISI DEGLI EFFETTI

È necessario a questo punto individuare le componenti verso le quali è possibile la generazione di interferenze in relazione ai contenuti della variante. Per ciascuna componente ambientale considerata nella descrizione dello stato dei luoghi si procederà quindi all'individuazione dei fattori di alterazione. Nel momento in cui si evidenzieranno interferenze, il passaggio successivo riguarderà l'individuazione degli effetti potenziali. Questi ultimi saranno caratterizzati in termini di: positività o negatività, probabilità, durata, frequenza, reversibilità, cumulabilità, estensione nello spazio e valenza dell'area.

Nel caso in cui si rilevino effetti negativi giudicati significativi in relazione alla combinazione delle caratteristiche sopra elencate, verranno individuate eventuali mitigazioni/compensazioni.

Di seguito si riporta un prospetto contenente la disciplina di zona vigente e quella proposta dalla variante:

<i>Disciplina vigente</i>		<i>Disciplina proposta</i>	<i>Confronto</i>
Funzioni:	<ul style="list-style-type: none"> - attrezzature sportive pubbliche o di interesse pubblico e per il tempo libero attrezzature sociali legate alla soluzione e cura di particolari patologie 	<ul style="list-style-type: none"> - edifici per il culto e le opere connesse 	Si conferma la destinazione a servizi
Interventi ammessi	<ul style="list-style-type: none"> - costruzione di edifici e impianti per lo sport e il tempo libero, pertinenti e funzionali all'impianto - servizi ad essi relativi, i negozi di vicinato, foresterie per atleti e servizi collegati - reti idriche, fognanti, canalizzazioni irrigue ed eventuali condutture energetiche 	<ul style="list-style-type: none"> - edifici per il culto e opere connesse, comprese le attrezzature sportive con esclusione di altre attività commerciali 	È ammessa in entrambi i casi la realizzazione di strutture ed edifici; La proposta di variante limita l'insediamento di attività commerciali
Limiti e standard	<ul style="list-style-type: none"> - superficie coperta degli edifici non superiore a 1/7 della singola area 	<ul style="list-style-type: none"> - superficie coperta non superiore al 60% della singola area - altezza massima m 15 ad esclusione dei campanili e delle chiese - parcheggi con una superficie non inferiore al 10% della 	Il grado di artificializzazione ammesso dalla variante è superiore rispetto a quello vigente

<i>Disciplina vigente</i>	<i>Disciplina proposta</i>	<i>Confronto</i>
	superficie di ogni singola area	

Gli effetti connessi alla variante possono essere ricondotti essenzialmente alla possibilità di incremento dei livelli di artificializzazione. Se infatti allo stato attuale l'area è trasformabile con la realizzazione di strutture con superficie coperta massima di 1/7 della superficie, la nuova normativa ammette fino al 60% di superficie coperta. Rimane invece confermata la destinazione a servizi, mentre viene limitato lo spettro delle attività insediabili seppur connesse a quella principale a servizi.

4.1 INDIVIDUAZIONE DELLE COMPONENTI AMBIENTALI RISPETTO ALLE QUALI LA PROPOSTA DI VARIANTE È IN GRADO DI INTERFERIRE

Di seguito si individuano le matrici ambientali verso le quali la variante è in grado di generare interazioni. A fronte del fatto che all'approvazione della variante seguirà la realizzazione di un nuovo impianto di distribuzione carburanti, si ritiene utile analizzare anche quelli che potrebbero essere definiti effetti indirettamente connessi alla variante.

	<i>Variante</i>
<i>Atmosfera e clima</i>	x
<i>Acqua</i>	x
<i>Suolo e sottosuolo</i>	x
<i>Flora, fauna e biodiversità</i>	x
<i>Paesaggio, patrimonio architettonico, archeologico e culturale</i>	x
<i>Salute umana</i>	--
<i>Sistema socio economico</i>	--
<i>Beni materiali</i>	x

Si esclude la possibilità che la variante possa generare effetti sulle seguenti componenti:

- salute umana: l'area di variante non presenta elementi di criticità e i contenuti della variante non determinano l'insediamento di attività rischiose per la salute umana;
- sistema socio economico: la variante non interviene sulla dimensione demografica o sulla base economica locale.

4.2 CARATTERIZZAZIONE DEGLI EFFETTI

Per poter dare un valore agli effetti ci si ispirerà a una metodologia di valutazione chiara e il più possibile trasparente e oggettiva. Esso si basa su 6 criteri. Accanto a ciascun criterio si indicano i relativi punteggi.

<i>a. Tipo di effetto:</i>	
a.1 positivo	+1
a.2 negativo	-1
<i>b. Probabilità:</i>	
b.1 poco probabile	1
b.2 altamente probabile	2
b.3 certo	3
<i>c. Durata:</i>	

c.1 effetto a breve termine (settimane/mesi)	1
c.2 effetto a medio termine (1 – 10 anni)	2
c.3 effetto a lungo termine (>10 anni)	3
<i>d. Frequenza:</i>	
d.1 raro/occasionale	1
d.2 periodico/una tantum	2
d.3 permanente	3
<i>e. Reversibilità:</i>	
e.1 reversibile ((lo status quo può essere ripristinato in breve tempo, nell'ordine di settimane / mesi)	1
e.2 lentamente reversibile (lo status quo può essere ripristinato, nell'ordine di qualche anno)	2
e.3 irreversibile (non può esserci ripristino, o il tempo necessario supera i 10 anni)	3
<i>f. Valenza dell'area, valore intrinseco:</i>	
f.1 area con valenze locali	1
f.2 area con valenze sovralocali	2
f.3 area con valenze nazionali o regionali	3
<i>g. Estensione dell'area di effetto:</i>	
g.1 area con estensione limitata, puntuale	1
g.2 area con estensione comunale	2
g.3 area con estensione sovracomunale.	3
<i>h. Cumulabilità degli effetti:</i>	
h.1 mancanza di interazione con altri effetti	1
h.2 cumulabilità di breve periodo e reversibile	2
h.3 cumulabilità di effetti permanenti	3

Il valore finale è calcolato nel modo seguente:

$$P = a * f * g * (b + c + d + e + h)$$

Il criterio a – indica la positività o negatività degli effetti

Il criterio f – indica la valenza intrinseca dell'area coinvolta

Il criterio g – indica l'estensione degli effetti

I criteri restanti – caratterizzato l'effetto.

L'entità dell'effetto è valutata nel modo seguente:

Valore di P	Descrizione
-93 < P < -135	Effetti significativamente positivi
+49 < P < -92	Impatti moderatamente positivi
+5 < P < +48	Impatti positivi non significativi
-5 < T < -48	Impatti negativi non significativi
-49 < T < -92	Impatti moderatamente negativi
-93 < T < -135	Impatti significativamente negativi

5.1.1 Atmosfera e clima

La variante determina la trasformazione di un'area attualmente agricola. Se già allo stato attuale ciò è previsto, la variante consente l'incremento dell'edificazione possibile. Sono ormai conosciuti gli effetti sul clima e sull'atmosfera connessi alla trasformazione del suolo. Il consumo di superfici agricole determina infatti la perdita della capacità del suolo di costituire una riserva di carbonio organico svolgendo una funzione importante in relazione al cambiamento climatico che di conseguenza influisce sulla qualità dell'aria.

Delle 9,5 giga tonnellate di carbonio emesse dall'uomo nell'atmosfera ogni anno in forma di anidride carbonica (CO₂), circa 2,5 vengono catturate dalle piante tramite il processo di fotosintesi (stime 2015). Il carbonio così "fissato" diventa parte degli organismi viventi e si accumula nel suolo sotto forma di sostanza organica attraverso i loro resti. Il suolo dunque "sequestra" ed immagazzina buona parte della CO₂ che viene prodotta ed emessa nell'aria dalle attività umane e che rappresenta uno dei principali gas serra, il cui aumento di concentrazione nell'atmosfera è responsabile del surriscaldamento globale.

Nel caso specifico, l'effetto in questione è mitigato dall'attuale uso dell'area oggetto di variante. Oggi l'area è coltivata a seminativo, con tecniche e colture che non consentono al suolo di esprimere completamente le potenzialità sopra descritte. La condizione dell'area a seminativo riduce drasticamente la capacità del suolo di svolgere la funzione di riserva di carbonio organico.

Di seguito si riporta il profilo descrittivo dell'effetto:

<i>Tipo di effetto:</i>		
a.2 negativo		-1
<i>Probabilità:</i>		
b.3 certo		3
<i>Durata:</i>		
c.3 effetto a lungo termine (>10 anni)		3
<i>Frequenza:</i>		
d.3 permanente		3
<i>Reversibilità:</i>		
e.1 reversibile		1
<i>Valenza dell'area, valore intrinseco:</i>		
f.1 area con valenze locali		1
<i>Estensione dell'area di impatto:</i>		
g.1 area con estensione limitata, puntuale		1
<i>Cumulabilità degli effetti:</i>		
h.1 mancanza di interazione con altri effetti		1
<i>Effetti</i>	<i>P</i>	<i>Descrizione</i>
Aumento inquinamento atmosferico	-11	Effetti negativi non significativi

5.1.2 Acqua

La realizzazione degli interventi potrà interferire con i livelli di permeabilità del suolo, quindi con la risposta degli stessi a eventi meteorici intensi. Seppur l'area non sia coinvolta da criticità idrauliche, interventi di ulteriore impermeabilizzazione dovranno quindi garantire l'invarianza idraulica coerentemente a quanto disposto dalle disposizioni normative vigenti. La variante al Piano è infatti

accompagnata dalla Valutazione di Compatibilità Idraulica che prevede un volume di mitigazione idraulica pari a 905 mc. L'analisi di dettaglio delle trasformazioni verrà effettuata in fase di progetto esecutivo.

La valutazione dell'effetto tiene quindi conto della prevista realizzazione di bacini di laminazione adeguatamente dimensionati e precisati nelle successive fasi progettuali. Per questa ragione si ritiene che l'effetto sia nullo.

5.1.3 Suolo e sottosuolo

Seppur ai sensi della L.R.V. 14/2017 la realizzazione di aree a servizi non debba essere assoggettata alle procedure finalizzate al contenimento del consumo di suolo in quanto previsioni in deroga a tali misure, l'incremento della superficie coperta ammissibile determinerà nei fatti un incremento del suolo consumabile. Di seguito si riporta il profilo descrittivo dell'effetto:

<i>Tipo di effetto:</i>		
a.2 negativo		-1
<i>Probabilità:</i>		
b.3 certo		3
<i>Durata:</i>		
c.3 effetto a lungo termine (>10 anni)		3
<i>Frequenza:</i>		
d.3 permanente		3
<i>Reversibilità:</i>		
e.1 reversibile		1
<i>Valenza dell'area, valore intrinseco:</i>		
f.1 area con valenze locali		1
<i>Estensione dell'area di impatto:</i>		
g.1 area con estensione limitata, puntuale		1
<i>Cumulabilità degli effetti:</i>		
h.1 mancanza di interazione con altri effetti		1
<i>Effetti</i>	<i>P</i>	<i>Descrizione</i>
Aumento inquinamento atmosferico	-11	Effetti negativi non significativi

L'effetto non è significativo in ragione del fatto che il consumo di suolo sarà limitato spazialmente e coinvolgerà un'area che non presenta un valore intrinseco particolare.

5.1.4 Flora, Fauna e biodiversità

La variante non comporta interazione limitate con la componente flora fauna e biodiversità. Anche in questo caso l'effetto concerne l'incremento della capacità edificatoria complessiva. Anche in questo caso l'effetto è mitigato dalle caratteristiche dell'area, priva di valore ecologico e con limitata idoneità ambientale. Si escludono inoltre effetti verso habitat e specie di interesse comunitario per la valutazione dei quali si rimanda allo Studio di Incidenza Ambientale allegato alla variante. Infine l'area di variante non ha un ruolo specifico nell'ambito delle reti ecologiche definite dagli strumenti di pianificazione.

Di seguito si riporta il profilo descrittivo dell'effetto:

<i>Tipo di effetto:</i>	
-------------------------	--

a.2 negativo		-1
<i>Probabilità:</i>		
b.3 certo		3
<i>Durata:</i>		
c.3 effetto a lungo termine (>10 anni)		3
<i>Frequenza:</i>		
d.3 permanente		3
<i>Reversibilità:</i>		
e.1 reversibile		1
<i>Valenza dell'area, valore intrinseco:</i>		
f.1 area con valenze locali		1
<i>Estensione dell'area di impatto:</i>		
g.1 area con estensione limitata, puntuale		1
<i>Cumulabilità degli effetti:</i>		
h.1 mancanza di interazione con altri effetti		1
<i>Effetti</i>	<i>P</i>	<i>Descrizione</i>
Aumento inquinamento atmosferico	-11	Effetti negativi non significativi

5.1.5 Paesaggio, patrimonio architettonico, archeologico e culturale

Non si rilevano effetti sul patrimonio architettonico, archeologico e culturale in relazione all'assenza di beni che potrebbero subire interferenze con la trasformazione dell'area. Per quanto riguarda la matrice paesaggistica, già allo stato attuale l'area è destinata alla trasformazione. Nonostante ciò, con la variante, le strutture previste potrebbero avere un maggiore impatto. Va evidenziato che l'area non presenta unicità sul piano paesaggistico, ma come le trasformazioni debbano tenere conto della presenza del Canale Piovego verso il quale in ogni caso risulta non ha relazioni dirette per la presenza di un rilevato arginale. A fronte dell'insistenza dell'area di variante nell'ambito del vincolo paesaggistico determinato dal Canale Piovego, le trasformazioni saranno sottoposte a valutazione di compatibilità paesaggistica in sede di progettazione.

Di seguito si riporta il profilo descrittivo dell'effetto:

<i>Tipo di effetto:</i>		
a.2 negativo		-1
<i>Probabilità:</i>		
b.3 certo		3
<i>Durata:</i>		
c.3 effetto a lungo termine (>10 anni)		3
<i>Frequenza:</i>		
d.3 permanente		3
<i>Reversibilità:</i>		
e.1 reversibile		1
<i>Valenza dell'area, valore intrinseco:</i>		
f.1 area con valenze locali		1
<i>Estensione dell'area di impatto:</i>		
g.1 area con estensione limitata, puntuale		1
<i>Cumulabilità degli effetti:</i>		

h.1 mancanza di interazione con altri effetti		1
<i>Effetti</i>	<i>P</i>	<i>Descrizione</i>
Aumento inquinamento atmosferico	-11	Effetti negativi non significativi

5.1.6 Beni materiali

L'effetto possibile sulla matrice in questione concerne l'incidenza del traffico generato dall'insediamento delle nuove strutture. Va innanzitutto evidenziato come già allo stato attuale il Piano vigente preveda l'insediamento di strutture sportive e per il tempo libero. La variante interviene con la variazione delle funzioni previste e con l'intensificazione della trasformazione. Simulando le capacità edificatorie dell'area emerge la possibilità di insediare strutture a servizio di circa 350 persone. A fronte della destinazione dell'area, si prevede che tale afflusso si concentri nei giorni festivi, quindi nei momenti di celebrazione delle funzioni religiose, e occasionalmente in orario serale nel caso di utilizzo di strutture per il tempo libero destinate alla comunità religiosa. A fronte del fatto che dato il contesto produttivo dell'area di intervento, i maggiori flussi di traffico si concentrano nei giorni feriali e in periodo diurno, e che tali flussi sono oggi sostenibili in relazione alla capacità delle infrastrutture esistenti, non si rileva l'aggravio degli attuali picchi di traffico. Le nuove funzioni insediate e quelle esistenti non comportano infatti la simultaneità dei flussi attratti o generati. Per questa ragione si ritiene che l'incidenza non sia significativa in quanto non in grado di determinare la saturazione del sistema infrastrutturale esistente.

Di seguito si riporta il profilo descrittivo dell'effetto:

<i>Tipo di effetto:</i>		
a.2 negativo		-1
<i>Probabilità:</i>		
b.3 certo		3
<i>Durata:</i>		
c.3 effetto a lungo termine (>10 anni)		3
<i>Frequenza:</i>		
d.3 permanente		3
<i>Reversibilità:</i>		
e.1 reversibile		1
<i>Valenza dell'area, valore intrinseco:</i>		
f.1 area con valenze locali		1
<i>Estensione dell'area di impatto:</i>		
g.1 area con estensione limitata, puntuale		1
<i>Cumulabilità degli effetti:</i>		
h.1 mancanza di interazione con altri effetti		1
<i>Effetti</i>	<i>P</i>	<i>Descrizione</i>
Aumento inquinamento atmosferico	-11	Effetti negativi non significativi

5.1.7 Sintesi degli effetti

Matrice ambientale	Descrizione effetto
Atmosfera e clima	Impatti negativi non significativi determinati dal maggior consumo di suolo connessi alla variante. L'effetto è mitigato dalla qualità intrinseca dell'area, il cui utilizzo agricolo non consente di

	esprimere appieno le potenzialità biologiche del suolo anche negli equilibri climatici.
Acqua	Impatti nulli in relazione al rispetto delle condizioni di invarianza idraulica.
Suolo e sottosuolo	Impatti negativi non significativi per l'incremento del consumo di suolo determinato dalla variante. L'effetto è mitigato dall'entità dell'area coinvolta e dalla sua qualità intrinseca.
Flora, fauna e biodiversità	Impatti negativi non significativi determinati dalla variante per la riduzione di zona agricola. L'effetto è mitigato dall'entità dell'area coinvolta e dalla qualità della stessa caratterizzata da basso valore ecologico e incapace di compromettere la funzionalità della rete ecologica.
Paesaggio, patrimonio architettonico, archeologico e culturale	Impatti negativi non significativi determinati dalla variante per la maggiore entità delle strutture ammesse. L'effetto è mitigato dall'entità dell'area coinvolta e dalla qualità della stessa caratterizzata dall'assenza di elementi di unicità e di un contesto paesaggistico di riferimento.
Salute umana	Nessuna interazione
Sistema socio economico	Nessuna interazione
Beni materiali	Impatti negativi non significativi determinati dalla variante per il possibile maggior carico di utenti, stimato in circa 350 fruitori potenziali massimi. L'effetto è mitigato dal fatto che il maggiore afflusso si concentrerà nei giorni festivi e occasionalmente in orario serale, momenti nei quali saranno assenti i flussi di traffico che maggiormente incidono sui livelli di saturazione dell'infrastruttura allo stato attuale determinati dalla prossimità della zona industriale.

	Nessuna interazione
	Impatti nulli
	Impatti negativi non significativi

5.1.8 Misure per la sostenibilità ambientale

In relazione all'assenza di effetti negativi significativi non vengono segnalate vere e proprie azioni di mitigazione. Nonostante ciò, l'analisi delle conseguenze della variante sulle componenti ambientali ha evidenziato la necessità di provvedere a un corretto inserimento delle opere che potranno essere realizzate a seguito dell'approvazione della variante. Si ritiene che in fase di definizione progettuale gli interventi debbano qualificarsi sia dal punto di vista architettonico sia paesaggistico e ambientale. Per questa ragione si propone un corretto uso dei materiali al fine di integrare correttamente le nuove strutture nel contesto circostante. Particolare cura dovrà essere posta alla progettazione del verde e delle aree scoperte con il rispetto delle seguenti raccomandazioni:

- Dovranno essere ridotte al minimo le superfici impermeabili, soprattutto in corrispondenza delle aree a parcheggio;
- L'organizzazione delle aree scoperte e in particolare del verde dovrà essere finalizzata al contenimento delle isole di calore;

- Le aree scoperte dovranno essere equipaggiate con essenze arboree e arbustive autoctone, adatte al contesto limitrofo al corso del Canale Piovego, capaci di agire positivamente sull'assorbimento degli inquinanti e sull'incremento dei livelli di biodiversità. Per questa ragione dovrà essere valutata in sede progettuale l'opportunità di integrare uno specifico "Progetto del Verde" in relazione agli obiettivi suddetti;
- Particolare cura dovrà essere posta all'inserimento delle nuove strutture sul piano paesaggistico, valutandone l'impatto in corrispondenza dei punti di vista più significativi e garantendo coerenza con la presenza del limitrofo corso d'acqua verso il quale andrà ricercato un nuovo rapporto, anche funzionale;
- Il progetto dovrà sviluppare idonee soluzioni viabilistiche per il corretto inserimento della nuova struttura nel sistema esistente garantendo adeguati livelli di sicurezza stradale e fluidificazione del traffico.

6 CONCLUSIONI

La proposta di variante al Piano degli Interventi del Comune di Padova risponde alle esigenze di realizzazione di una nuova struttura per l'esercizio del culto ortodosso a servizio di una comunità religiosa sempre più numerosa. Le strutture religiose saranno accompagnate da attrezzature di servizio per garantire anche la funzione aggregativa della nuova area a servizi.

Gli esiti della verifica di assoggettabilità dimostrano che:

- L'area è già allo stato attuale destinata a servizi, con la possibilità di realizzare nuove strutture seppur di entità più limitata rispetto a quelle consentite dalla variante proposta;
- L'area non presenta elementi di criticità tali da impedirne la trasformabilità;
- Gli impatti attesi dall'entrata in vigore della variante saranno prevalentemente non significativi in quanto connessi a un ambito limitato spazialmente, relativi a un'area con bassa qualità intrinseca;
- Non risulta possibile la generazione di impatti significativi negativi verso la rete ecologica locale, ma soprattutto verso i siti Natura 2000 più prossimi.

Concludendo si ritiene che, nel suo complesso, la proposta di variante al Piano degli Interventi del Comune di Padova non debba essere assoggettata a procedura di Valutazione Ambientale Strategica in quanto esistono e sono dimostrate le condizioni di sostenibilità per la sua attuazione.

7 ENTI CON COMPETENZA AMMINISTRATIVA IN MATERIA AMBIENTALE

In assolvimento alla normativa vigente in materia di Verifica di Assoggettabilità a VAS, di seguito si riporta l'elenco e i relativi contatti PEC degli enti con competenza amministrativa in materia ambientale nel territorio di Piazzola sul Brenta, nonché i riferimenti dei Comuni confinanti.

Ministero Beni Culturali e Paesaggistici <i>Direzione Regione per i Beni Culturali e Paesaggistici del Veneto</i>	mbac-sr-ven@mailcert.beniculturali.it
<i>Soprintendenza Beni Architettonici e Paesaggistici per le Province di Venezia, Belluno, Padova e Treviso</i>	mbac-sbeap-vebpt@mailcert.beniculturali.it
<i>Soprintendenza per i beni archeologici del Veneto</i>	mbac-sar-ven@mailcert.beniculturali.it
<i>Consorzio di Bonifica Brenta</i>	consorziobrenta@legalmail.it
ARPAV <i>Dipartimento Provinciale di Padova</i>	dappd@pec.arpav.it
<i>Provincia di Padova</i>	protocollo@pec.provincia.padova.it
<i>Provincia di Venezia</i>	protocollo.cittametropolitana.ve@pecveneto.it
<i>Autorità di Bacino dei fiumi Isonzo, Tagliamento, Livenza, Piave, Brenta - Bacchiglione</i>	adbve.segreteria@legalmail.it
<i>Genio Civile di Padova</i>	geniocivilepd@pec.regione.veneto.it
<i>ULSS 6 Euganea</i>	protocollo.aulss6@pecveneto.it
<i>Comune di Vigodarzere</i>	vigodarzere.pd@cert.ip-veneto.net
<i>Comune di Cadoneghe</i>	cadoneghe.pd@cert.ip-veneto.net
<i>Comune di Villafranca Padovana</i>	villafrancapadovana.pd@cert.ip-veneto.net
<i>Comune di Noventa Padovana</i>	noventapadovana.pd@cert.ip-veneto.net
<i>Comune di Ponte San Nicolò</i>	pontesannicolo.pd@cert.ip-veneto.net
<i>Comune di Rubano</i>	rubano.pd@cert.ip-veneto.net
<i>Comune di Vigonza</i>	vigonza.pd@cert.ip-veneto.net
<i>Comune Albignasego</i>	albignasego.pd@cert.ip-veneto.net
<i>Comune di Abano Terme</i>	abanoterme.pd@cert.ip-veneto.net
<i>Comune di Saonara</i>	protocollo@pec.comune.saonara.pd.it
<i>Comune di Vigonovo</i>	protocollo.comune.vigonovo.ve@pecveneto.it
<i>Comune di Legnaro</i>	legnaro.pd@cert.ip-veneto.net