

**Comune di Asolo**

REGIONE DEL VENETO

# **PROGETTO DI RINNOVO E VARIANTE DEL PIANO DI RECUPERO "LA VECCHIA FORNACE"**

**Verifica di assoggettabilità alla V.A.S.**

Art. 12 D.lgs 152/2006 e s.m.i.

Allegato I alla Parte Seconda D.lgs. 152/2006 e s.m.i.

## **Rapporto ambientale preliminare**

-- Giugno 2017 --

### **Committenti:**

**Consorzio per il recupero della Fornace di Asolo** (*usufruttuario*),

Via Strada Muson n.2/B, 31011 Asolo (TV) - C.F. 03132760269

**Asolo Futura s.r.l.** (*nuda proprietà*),

Via Strada Muson n.2/B, 31011 Asolo (TV) - C.F. 02197680263

**GREENPLAN ENGINEERING**  
Studio associato

Dott. for. Mauro D'Ambroso

Dott. agr. Gino Bolzonello



# SOMMARIO

<b>1. PREMESSA .....</b>	<b>1</b>
<b>2. INTRODUZIONE .....</b>	<b>2</b>
2.1. FINALITÀ DEL DOCUMENTO .....	2
2.2. LA NORMATIVA VIGENTE .....	2
<b>3. CARATTERISTICHE DELLA VARIANTE AL P.D.R. ....</b>	<b>4</b>
3.1 QUADRO DI RIFERIMENTO PER PROGETTI E ALTRE ATTIVITÀ .....	4
3.1.1 <i>Il progetto di rinnovo e variante al P.d.R.</i> .....	4
3.2 INFLUENZA DELLA VARIANTE AL P.D.R. SU ALTRI PIANI SOVRAORDINATI .....	13
3.2.1 <i>Piano Territoriale Regionale di Coordinamento vigente</i> .....	13
3.2.2 <i>Piano Territoriale Regionale di Coordinamento adottato</i> .....	15
3.2.3 <i>Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale</i> .....	18
3.3 PROBLEMATICHE AMBIENTALI PERTINENTI ALL' AMBITO .....	22
3.3.1 <i>Aria</i> .....	22
3.3.2 <i>Clima</i> .....	31
3.3.3 <i>Acqua</i> .....	32
3.3.4 <i>Suolo e sottosuolo</i> .....	42
3.3.5 <i>Biodiversità, Flora, Fauna</i> .....	51
3.3.6 <i>Patrimonio culturale architettonico e archeologico</i> .....	56
3.3.7 <i>Inquinanti fisici</i> .....	57
3.3.8 <i>Mobilità</i> .....	61
3.3.9 <i>Rifiuti</i> .....	62
3.3.10 <i>Vincoli</i> .....	64
3.4 RILEVANZA DELLA VARIANTE AL P.D.R. PER L' ATTUAZIONE DELLA NORMATIVA COMUNITARIA NEL SETTORE DELL' AMBIENTE .....	66
3.4.1 <i>Valutazione d' Incidenza rispetto al SIC IT3240002</i> .....	66
<b>4. CARATTERISTICHE DEGLI IMPATTI E DELLE AREE CHE POSSONO ESSERE INTERESSATE .....</b>	<b>67</b>
4.1. FATTORI DI ATTENZIONE AMBIENTALE .....	67
4.1.1 <i>Idrogeomorfologia</i> .....	67
4.1.2 <i>Elementi del paesaggio e vegetazione</i> .....	67
4.1.3 <i>Ecosistemi</i> .....	67
4.1.4 <i>Clima acustico e qualità dell' aria</i> .....	67
4.1.5 <i>Inquinamento luminoso</i> .....	67
4.1.6 <i>Accessibilità dell' area</i> .....	67
4.1.7 <i>Recettori antropici sensibili</i> .....	68
4.1.8 <i>Reti tecnologiche</i> .....	68
4.2. POTENZIALI EFFETTI ATTESI .....	68
4.2.1 <i>Carattere cumulativo degli impatti</i> .....	69
4.2.2 <i>Natura transfrontaliera degli impatti</i> .....	69
4.2.3 <i>Rischi per la salute umana e per l' ambiente</i> .....	69
4.2.4 <i>Valore e vulnerabilità dell' area</i> .....	69
4.2.5 <i>Aree o paesaggi protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale</i> .....	69
4.3. RISPOSTE ASSOCIATE AGLI IMPATTI ATTESI E MONITORAGGIO .....	69
4.3.1 <i>Sostenibilità</i> .....	69
4.3.2 <i>Modifiche dei criteri di sostenibilità</i> .....	70
4.3.3 <i>Risposte assunte dalla Variante e monitoraggio</i> .....	70
<b>5. CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE .....</b>	<b>71</b>
<b>ALLEGATO .....</b>	<b>74</b>

# 1. PREMESSA

Il presente Rapporto Ambientale preliminare è finalizzato alla Verifica di Assoggettabilità alla VAS per il rinnovo e la variante al Piano di Recupero approvato, della relativa convenzione integrativa, con contestuale modifica della stessa. La variante mira a rendere utilizzabili gli spazi di incubatore già previsti non solo per attività artigianali, ma anche per attività classificabili come miste o come terziario produttivo e di servizio.

Si rende pertanto necessario riparametrare gli standard di uso pubblico per convenzionare l'uso degli stessi e di parti di fabbricato di interesse comune.

La variante al P.d.R. non prevede realizzazioni di nuove superfici utili, in termini di nuova edificazione, essendo i cambi d'uso di progetto localizzati solo in zone costituenti già carico urbanistico. Si tratta quindi esclusivamente di verificare la congruenza tra le superfici esistenti e gli standard urbanistici previsti dal vigente PRG, ai sensi dell'art. 2 delle NTA.

Il PRG norma, all'art. 2, 4° comma, il complesso dei PUA individuati come vigenti:

## **2. Finalità della Variante Generale del P.R.G. e delle sue Norme Tecniche di Attuazione**

(omissis)

*I Piani Urbanistici Attuativi individuati nelle tavole di P.R.G. con perimetro di strumento attuativo vigente, sono confermati dalla variante generale di P.R.G. e conservano validità per la durata della stessa. In questo caso possono pertanto applicarsi i parametri (e relative definizioni) edilizi ed urbanistici propri di quegli strumenti fino alla completa attuazione degli stessi: eventuali varianti agli strumenti non potranno modificare i parametri edilizi ed urbanistici previgenti se urbanisticamente rilevanti (ovvero che comportino un incremento nella dotazione di standards). È comunque ammesso, previa variante allo strumento attuativo vigente, l'adeguamento ai nuovi parametri urbanistici ed edilizi stabiliti dal P.R.G. e il conseguente riconvenzionamento: in questo caso deve essere attentamente verificata la dotazione di aree a standards provvedendo ad eventuali adeguamenti.*

L'assoggettabilità a VAS del progetto si rende necessaria ai sensi della DGR 791/2009 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. Indicazioni metodologiche e procedurali, poiché l'intervento è compreso tra le fattispecie di cui all'Allegato A della DGR 1717 del 03.10.2013.

## 2. INTRODUZIONE

### 2.1. Finalità del documento

Il presente Rapporto fornisce all'Autorità Ambientale competente (Commissione Regionale VAS) le informazioni relative al progetto di rinnovo e variante al P.d.R. in oggetto al fine di verificare la necessità di procedere o meno a Valutazione Ambientale Strategica.

Tali informazioni riguardano le caratteristiche dello stesso, i probabili e prevedibili effetti attesi connessi alla sua attuazione e le aree potenzialmente coinvolte.

### 2.2. La normativa vigente

La complessità insita nella valutazione del territorio, nel quale occorre considerare tutte le componenti ivi presenti: ambientali abiotiche e biotiche, attività - strutture e infrastrutture antropiche, risorse sociali, storiche e religiose, impone agli strumenti di programmazione e pianificazione un approccio strategico e non settoriale.

La scarsità delle risorse e la fragilità ambientale esigono particolare attenzione nella definizione degli obiettivi e soprattutto nella verifica dei possibili effetti negativi conseguenti. È necessaria la verifica degli impatti ambientali dovuti a singoli interventi od opere, anticipando la valutazione a livello di programmazione.

Nella stesura del presente elaborato sono state assunte le indicazioni contenute nella Direttiva istitutiva della VAS e nel Decreto di recepimento, e dei rispettivi allegati, nello specifico:

- ◆ Dir. 2001/42/CE - Allegato II
- ◆ D. Lgs 4/2008 correttivo al D.lgs. 152/2006 - Allegati I e VI
- ◆ D. Lgs 128/2010 correttivo al D.lgs. 152/2006 – art. 2, comma 3

Il D.lgs. 152/2006 “Norme in materia ambientale”, e le successive modifiche ed integrazioni, in particolare il D.lgs. n. 128/2010, definiscono in modo univoco le modalità di attuazione della Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.) e della Verifica di Assoggettabilità di un’opera, piano o programma alla stessa.

In particolare all'**art. 6** si specifica che:

*1. La valutazione ambientale strategica riguarda i piani e i programmi che possono avere impatti significativi sull'ambiente e sul patrimonio culturale.*

*2. Fatto salvo quanto disposto al comma 3, viene effettuata una valutazione per tutti i piani e i programmi:*

*a) che sono elaborati per la valutazione e gestione della qualità dell'aria ambiente, per i 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, e che definiscono il quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, l'area di localizzazione o comunque la realizzazione dei progetti elencati negli allegati II, III e IV del presente decreto;*

*b) per i quali, in considerazione dei possibili impatti sulle finalità di conservazione dei siti designati come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, si ritiene necessaria una valutazione d'incidenza ai sensi dell'articolo 5 del D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357, e successive modificazioni.*

*3. Per i piani e i programmi di cui al comma 2 che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e per le modifiche minori dei piani e dei programmi di cui al comma 2, la valutazione ambientale è necessaria qualora l'autorità competente valuti che producano impatti significativi sull'ambiente, secondo le disposizioni di cui all'articolo 12.*

*3-bis. L'autorità competente valuta, secondo le disposizioni di cui all'articolo 12, se i piani e i programmi, diversi da quelli di cui al comma 2, che definiscono il quadro di riferimento per l'autorizzazione dei progetti, producano impatti significativi sull'ambiente.*

*... omissis*

All'art. 12 si espone la procedura da seguire nella fase di verifica.

1. *Nel caso di piani e programmi di cui all'articolo 6, commi 3 e 3-bis, l'autorità procedente trasmette all'autorità competente, su supporto informatico ovvero, nei casi di particolare difficoltà di ordine tecnico, anche su supporto cartaceo, 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.*
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.*
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.*
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.*
5. *Il risultato della verifica di assoggettabilità, comprese le motivazioni, deve essere reso pubblico.*
6. *La verifica di assoggettabilità a VAS ovvero la VAS relative a modifiche a piani e programmi ovvero a strumenti attuativi di piani o programmi già sottoposti positivamente alla verifica di assoggettabilità di cui all'articolo 12 o alla VAS di cui agli articoli da 12 a 17, si limita ai soli effetti significativi sull'ambiente che non siano stati precedentemente considerati dagli strumenti normativamente sovraordinati.*

L'Allegato I alla Parte Seconda del Decreto definisce puntualmente i criteri per la verifica di assoggettabilità di piani e programmi di cui all'art. 12.

1. *Caratteristiche del piano o del programma, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:*
  - ◆ *in quale misura il piano o il programma stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse;*
  - ◆ *in quale misura il piano o il programma influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati;*
  - ◆ *la pertinenza del piano o del programma per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile;*
  - ◆ *problemi ambientali pertinenti al piano o al programma;*
  - ◆ *la rilevanza del piano o del programma per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente (ad es. piani e programmi connessi alla gestione dei rifiuti o alla protezione delle acque).*
2. *Caratteristiche degli impatti e delle aree che possono essere interessate, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:*
  - ◆ *probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli impatti;*
  - ◆ *carattere cumulativo degli impatti;*
  - ◆ *natura transfrontaliera degli impatti;*
  - ◆ *rischi per la salute umane o per l'ambiente (ad es. in caso di incidenti);*
  - ◆ *entità ed estensione nello spazio degli impatti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate);*
  - ◆ *valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa:*
    - *delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale,*
    - *del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite dell'utilizzo intensivo del suolo;*
  - ◆ *impatti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale.*

### **3. CARATTERISTICHE DELLA VARIANTE AL P.d.R.**

#### **3.1 Quadro di riferimento per progetti e altre attività**

##### **3.1.1 Il progetto di rinnovo e variante al P.d.R.**

###### **Premessa**

Nella seconda metà degli anni '90 (il P.d.R. è del 1996), il Consorzio per il Recupero della Fornace di Asolo (usufruttuario) e Asolo Futura srl (nudo proprietario), recuperavano un complesso degradato e in progressivo abbandono.

L'intervento veniva eseguito in tre stralci:

1. recupero dei fabbricati esistenti, destinandoli ad una serie di attività definibili come direzionali, ma con attenzione ad un uso sociale di parti di esso. Concluso nel 1999.
2. realizzazione di un incubatoio per imprese. Concluso nel 2005
3. realizzazione di autorimesse. Concluso nel 2008.

L'iter progettuale e amministrativo è stato il seguente:

- variante di PRG, sulla quale la Regione Veneto è intervenuta con dettagliate prescrizioni volte ad indirizzare la successiva progettazione attuativa;
- Piano di Recupero in conformità a detta variante, convenzionato per stralci;
- Realizzazione edilizia negli anni sopracitati;
- Interventi di modifica minori successivi al 2008.

Nel frattempo, a Piano di Recupero approvato e vigente, interveniva una variante generale di PRG che identificava l'area quale oggetto di Piano Urbanistico Attuativo Vigente.

###### **Quadro urbanistico vigente**

Il PRG norma, all'art. 2, 4° comma, il complesso dei PUA individuati come vigenti:

###### **2. Finalità della Variante Generale del P.R.G. e delle sue Norme Tecniche di Attuazione**

(omissis)

*I Piani Urbanistici Attuativi individuati nelle tavole di P.R.G. con perimetro di strumento attuativo vigente, sono confermati dalla variante generale di P.R.G. e conservano validità per la durata della stessa. In questo caso possono pertanto applicarsi i parametri (e relative definizioni) edilizi ed urbanistici propri di quegli strumenti fino alla completa attuazione degli stessi: eventuali varianti agli strumenti non potranno modificare i parametri edilizi ed urbanistici previgenti se urbanisticamente rilevanti (ovvero che comportino un incremento nella dotazione di standards). È comunque ammesso, previa variante allo strumento attuativo vigente, l'adeguamento ai nuovi parametri urbanistici ed edilizi stabiliti dal P.R.G. e il conseguente riconvenzionamento: in questo caso deve essere attentamente verificata la dotazione di aree a standards provvedendo ad eventuali adeguamenti.*

e all'art. 54 specificatamente il complesso della Fornace, citandone le delibere di approvazione:

###### **Art. 54 Edifici appartenenti all'archeologia industriale assoggettati a intervento di recupero**

*Gli edifici che risultano contraddistinti da apposito simbolo, quali testimonianze dell'archeologia industriale, sono assoggettati a interventi di recupero in riferimento alle disposizioni qui di seguito riportate:*

###### **54.1. Complesso della Fornace**

*Il complesso dei corpi di fabbrica e delle aree libere che costituiscono "la Fornace" è normato secondo quanto previsto dal progetto approvato con delibera C.C. nr. 32 del 29.04.1996 denominato "La vecchia Fornace" e dalla relativa convenzione approvata con delibera c.c. nr. 65 del 28/10/1997. Le destinazioni d'uso assentibili del complesso "La Fornace" sono quelle espressamente richiamate all'interno della convenzione. Si precisa inoltre che: - le aree libere di pertinenza devono essere organizzate a giardino; - gli spazi destinati al parcheggio devono risultare opportunamente defilati alla vista e partecipati della sistemazione a verde; - nel suo insieme la sistemazione a verde delle aree di pertinenza deve essere informata alla messa in valore del paesaggio le cui quote montanti si sviluppano a Nord della Fornace; - le opere di recupero delle preesistenze,*

*quelle di intervento per le parti di nuova edificazione e quelle di finitura in genere devono risultare informate a scelte materiche ricorrenti nell'ambiente asolano.*

L'accurata ricostruzione di tutto l'iter approvativo, fatta dall'ufficio urbanistica del Comune, ha potuto appurare che tali destinazioni d'uso appaiono nel P.d.R. e nella relativa "convenzione integrativa" solo come scelta progettuale e della committenza, in quanto non sono in alcun modo dettate da previsioni urbanistiche di più alto livello e/o da prescrizioni di organismi di controllo (Regione in primis).

A distanza di 20 anni da queste scelte, l'evoluzione della realtà produttiva è caratterizzata da un progressivo spostarsi dell'economia locale dal secondario al terziario, determinata in particolare, ma non solo, dal forte sviluppo del terziario avanzato volto alla programmazione e delle startup (il cui ruolo è stato riconosciuto anche dal punto di vista legislativo con il Decreto Legge 18 ottobre 2012, n. 179 recante "Ulteriori misure urgenti per la crescita del Paese", convertito con modifiche dalla legge 17 dicembre 2012 n. 221, che ha introdotto nel panorama legislativo italiano un quadro di riferimento organico per favorire la nascita e la crescita di nuove imprese innovative – *startup*-, definendo anche la possibilità di creare incubatori certificati).

In questo quadro la definizione di laboratori e botteghe artigianali, utilizzata dalla D.C.C. 65 del 28 ottobre 1997, letta in modo restrittivo, rischia di impedire la necessaria evoluzione delle parti a incubatore del complesso immobiliare.

Va peraltro sottolineato come vincoli alla destinazione d'uso esterni alla procedura urbanistica (in particolare quello decennale derivante da finanziamento pubblico di "Aree attrezzate per l'ubicazione di servizi alle imprese") se e in quanto incompatibili, risultano scaduti.

E' pur vero che la definizione di "*laboratori e botteghe artigianali*", contenuta nell'Art. 2 dell'Allegato alla convenzione approvata con DCC 65/1997, può essere correttamente letta estendendo il concetto di "*laboratori*" in generale ad attività produttive secondarie (non industriali) e terziarie (produttive e di servizio) e intendendosi riferito alle sole *botteghe* l'aggettivo *artigianali*; ed è anche vero che allo stesso modo può essere letta, all'art. 4 del cit. allegato, la frase "*centro per la produzione di vendita di prodotti d'artigianato*" (dove il *di vendita* non può essere che un refuso e il senso diventa comprensibile con *e di vendita*) stante l'evidenza che non necessariamente le due funzioni debbano sommarsi.

Ma ciò detto, è indubbia la difficoltà di applicazione caso per caso di questa lettura, in particolare relativamente alla variazione di standard urbanistici che potrebbe crearsi. E' quindi più logico cercare una soluzione che programmi le potenziali trasformazioni nel loro complesso.

### **Rinnovo e variante del Piano di Recupero**

Trovandoci di fronte ad una norma generale di PRG che all'art. 2 ammette modifiche urbanisticamente rilevanti solo *previa variante allo strumento attuativo vigente, l'adeguamento ai nuovi parametri urbanistici ed edilizi stabiliti dal P.R.G. e il conseguente riconvenzionamento ... attentamente verificata la dotazione di aree a standards provvedendo ad eventuali adeguamenti*, e a una norma specifica all'art. 54 che assume al suo interno un elenco di destinazioni d'uso di un P.d.R. convenzionato con convenzione decaduta in data 17 novembre 2007, appare evidente come la strada più logica per modificare detto elenco - e adeguarlo alla mutata situazione economica generale - sia rinnovare il P.d.R. e contestualmente procedere ad una sua variante verificando la dotazione di aree a standards e provvedendo a eventuali adeguamenti.

Ecco quindi il Progetto di Rinnovo e Variante del Piano di Recupero "La Vecchia Fornace", che ci porti alla riapprovazione del P.d.R. e della relativa convenzione integrativa, con contestuale modifica della stessa in modo da rendere utilizzabili gli spazi di incubatore non solo per attività artigianali, ma anche per attività classificabili come miste o come terziario produttivo e di servizio.

### **Definizione degli standard**

Il P.d.R. approvato affrontava il tema degli standard in maniera aggregata, mediante il rispetto del PRG che imponeva un'area a verde e parcheggi pari almeno all'80% della superficie lorda di pavimento.

A fronte di una superficie utile esistente di 2.350 mq e a una previsione di raddoppio a 4.700 mq, il P.d.R. dichiarava aree destinate a verde per ben 6.850 mq, aree a parcheggio di superficie per

1.725 mq e aree a parcheggio interrato per 3.150 mq. Ben 11.725 mq contro i 3.760 richiesti e tutt'altro che ben identificati, se non per le porzioni a parcheggio.

Queste aree a standard restavano a tutti gli effetti private - con un uso pubblico saltuario convenzionato, da attivare su richiesta per parte limitata di esse - ma hanno avuto di fatto comunque un uso pubblico per i parcheggi di superficie e per larghe parti delle porzioni a verde, e un uso strettamente privato per il parcheggio interrato.

Due pratiche edilizie in anni successivi al P.d.R. hanno poi incrementato la superficie utile esistente con interventi di cambio d'uso interni ai fabbricati esistenti. Nel complesso il carico urbanistico è passato da 4.700 mq di superficie utile a 5.860 mq.

**La variante di P.d.R. non prevede realizzazioni di nuove superfici utili**, né in termini di nuova edificazione né in termini di cambio d'uso, essendo i cambi d'uso di progetto localizzati solo in zone costituenti già carico urbanistico. Si tratta quindi esclusivamente di verificare la congruenza tra le superfici esistenti e gli standard urbanistici previsti dal vigente PRG, ai sensi dell'art. 2 delle NTA di PRG.

Per le destinazioni d'uso potenzialmente compresenti nella Variante di P.d.R. (artigianale, commerciale, direzionale) il PRG impone due diversi standard urbanistici:

- 10% della superficie territoriale a standard primario + 10% a standard secondario per le destinazioni artigianali;
- 1 mq/mq di superficie utile netta a verde e parcheggi per le destinazioni commerciali e direzionali.

Nel caso di destinazioni miste gli standard vanno calcolati in proporzione.

La superficie territoriale ammonta ad un totale di mq 18.747.

Qualora fosse fissata in normativa una trasformabilità massima da artigianale in direzionale e/o commerciale (compreso l'esistente bar) ad es. di 3.560 mq su 5.860 totali, la superficie territoriale competerebbe per il 39,25% ad attività artigianale e per il 60,75 a potenziali attività direzionali e commerciali.

Gli standard risulterebbero pertanto:

- artigianale  $mq\ 18.747 * 39,25\% =$  superficie territoriale di competenza  $mq\ 7.359 * 20\% = 1.472\ mq$ ;
- direzionale/commerciale = superficie utile edificata massima  $3.560 * 1\ mq/mq = 3.560\ mq$ ;
- totale superficie a standard  $1.472 + 3.560 = 5.032\ mq$ .

Ma lo standard è più gravoso ove non si determini una quota massima di direzionale/commerciale (si fa presente che, comunque, il piano limita la trasformabilità identificando come trasformabili solo alcune parti dell'edificio).

Applicando a tutto l'intervento il parametro di 1 mq/mq di superficie utile si ottiene uno standard di 5.860 mq.

Si opta pertanto per questo dato, in modo che gli standard di Piano non solo risultano verificati ma anche certamente sovradimensionati, garantendo il rispetto e sovradimensionando anche il parametro di Piano originario, che era pari a 0,8 mq/mq di superficie utile.

Queste aree, sulla base della convenzione proposta, vengono oggi assoggettate ad uso pubblico. Le altre aree classificabili come a verde e a parcheggio sono standard privati, vincolate al loro uso -salvo modeste potenziali variazioni normate dal P.d.R.- e assolutamente inedificabili.

### *Parcheggi privati*

La Variante di P.d.R. affronta altresì il tema dei parcheggi privati.

Allo stato attuale sia quelli di superficie che quelli interrati sono da considerarsi privati a tutti gli effetti, con la sola esclusione del mapp. 966 di 125 mq, recentemente assoggettato a servitù di uso pubblico.



I parcheggi di superficie erano già tali da consentire di far fronte al fabbisogno di parcheggi privati determinato a suo tempo per la realizzazione dei fabbricati attuali. Il parcheggio interrato è quindi disponibile a far fronte a tutto o parte del fabbisogno futuro per i cambi di destinazione d'uso. Si fa osservare, infatti, che il cambio d'uso rispetto allo stato di fatto comporta un appesantimento solo nel caso di variazione da artigianale (o comunque a questa assimilata) a direzionale pura.

Gli ampliamenti previsti dal Piano di Recupero originario ammontavano a 2.350 mq utili; i progetti successivi hanno ampliato - tramite modifiche di destinazione d'uso - tale superficie di 1.065 mq (cambio d'uso zona di carico e scarico in sala riunioni ed esposizioni) e di 95 mq (cambio d'uso portico in bar), per un totale generale di 3.510 mq, di cui 154 commerciali e il resto artigianale.

Il fabbisogno di parcheggi privati stimabile per queste superfici era di:

- artigianale  $3.356/100 = 34 * 30 =$  1.020 mq pari a 82 posti auto,
- commerciale  $154/100 = 2 * 20 =$  40 mq pari a 4 posti auto.

Considerando un'incidenza media di 20 mq a posto auto, comprensiva degli spazi di manovra, si ottiene un utilizzo di 1.720 mq di parcheggio, assolti dai parcheggi di superficie.

Restano pertanto non vincolati dallo stato di fatto 1.659 mq di parcheggi interrati al livello 0 e 1695 mq al livello -3, che il piano individua come aree disponibili per parcheggi privati, da vincolare ai cambi d'uso - tramite puntuale individuazione dei singoli posti auto - in sede di pratiche edilizie, in conformità delle norme di PRG.

Le norme di P.d.R. prevedono altresì la possibilità di individuare ulteriori parcheggi privati di superficie su aree a verde privato.

## STANDARD URBANISTICI

### A) PIANO DI RECUPERO D.C.C. 32 del 29.4.1996

Superficie utile complessiva	4.700 mq
Dotazione minima standard (verde e parcheggi)	80% sup. lorda
Standard dovuti	3.760 mq
Standard individuati (aree private) di cui	11.735 mq
• Verde	6.850 mq
• Parcheggi esterni	1.725 mq
• Parcheggi interrati	3.150 mq

### B) SITUAZIONE ATTUALE

a seguito di SCIA del 6.9.2012 – aumento s.u. di 1.065 mq (cambio d'uso magazzini)

Superficie utile complessiva	5.765 mq
Dotazione minima standard (verde e parcheggi)	80% sup. lorda
Standard dovuti	4.612 mq
Standard individuati (aree private) di cui	11.735 mq
• Verde	6.850 mq
• Parcheggi esterni	1.725 mq
• Parcheggi interrati	3.150 mq

a seguito di SUAP del 6.5.2015 - aumento s.u. di 95 mq (cambio d'uso portico)

Superficie utile complessiva	5.860 mq
Dotazione minima standard (verde e parcheggi)	80% sup. lorda
Standard dovuti	4.688 mq
Standard individuati (aree private) di cui	11.735 mq
• Verde	6.850 mq
• Parcheggi esterni	1.725 mq
• Parcheggi interrati	3.150 mq

### C) VARIANTE DEL PIANO DI RECUPERO

Superficie utile complessiva	5.860 mq
Dotazione minima standard (verde e parcheggi) 1 mq/mq (*)	5.860 mq
Standard dovuti	5.860 mq
Standard individuati (aree private soggette a vincolo d'uso pubblico) di cui	6.500 mq
• Verde	4.735 mq
• Parcheggi esterni	1.765 mq
Verde privato trasformabile (**)	450 mq
Parcheggi privati interrati disponibili al vincolo per cambi d'uso	3.354 mq

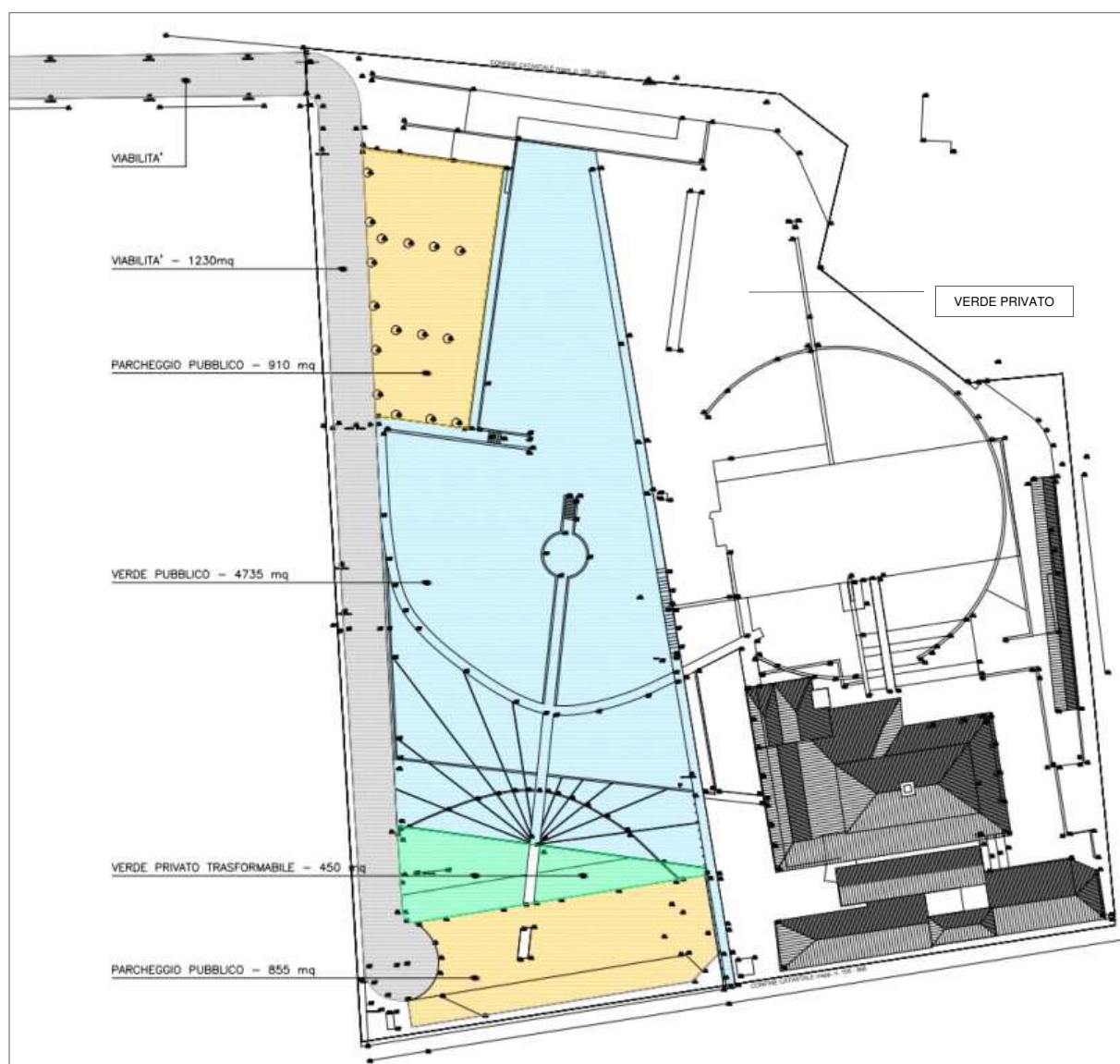
(\*) La dotazione minima di 1 mq/mq di superficie netta è qui calcolata per semplicità sulla superficie lorda, con conseguente sovradimensionamento dello standard ad uso pubblico.

(\*\*) Parti modificabili in sede di rilascio di pratiche edilizie, ai sensi dell'art. 4, 3° comma NTA di P.d.R..

In sostanza la variante al P.d.R. comporta:

- il mantenimento della superficie utile complessiva – carico urbanistico (mq 5.860); la variante non prevede realizzazioni di nuove superfici utili, né in termini di nuova edificazione né in termini di cambio d'uso, essendo i cambi d'uso di progetto localizzati solo in zone costituenti già carico urbanistico;
- l'identificazione univoca delle aree (spazi edificati) trasformabili da artigianale a direzionale e/o commerciale. Definisce gli standard privati di uso pubblico assumendo un dato teorico assai cautelativo (ma di fatto non realizzabile poiché solo gli spazi cartograficamente identificabili sono passibili di cambio d'uso – mq 2400) ovvero che l'intera superficie utile (mq 5.860) sia trasformata in direzionale/commerciale;
- l'incremento degli standard minimi dovuti (da mq 4.688 a mq 5.860, ovvero da 0,8 mq/mq a 1,0 mq/mq);
- la ridefinizione degli standard precedentemente assunti (mq 11.735 senza distinzione d'uso, di fatto privati e mai ceduti al pubblico) individuando mq 6.500 di standard privati di uso pubblico (mq 4735 verde – esistenti – e mq 1765 parcheggio – esistenti), restando la parte residua di uso privato.

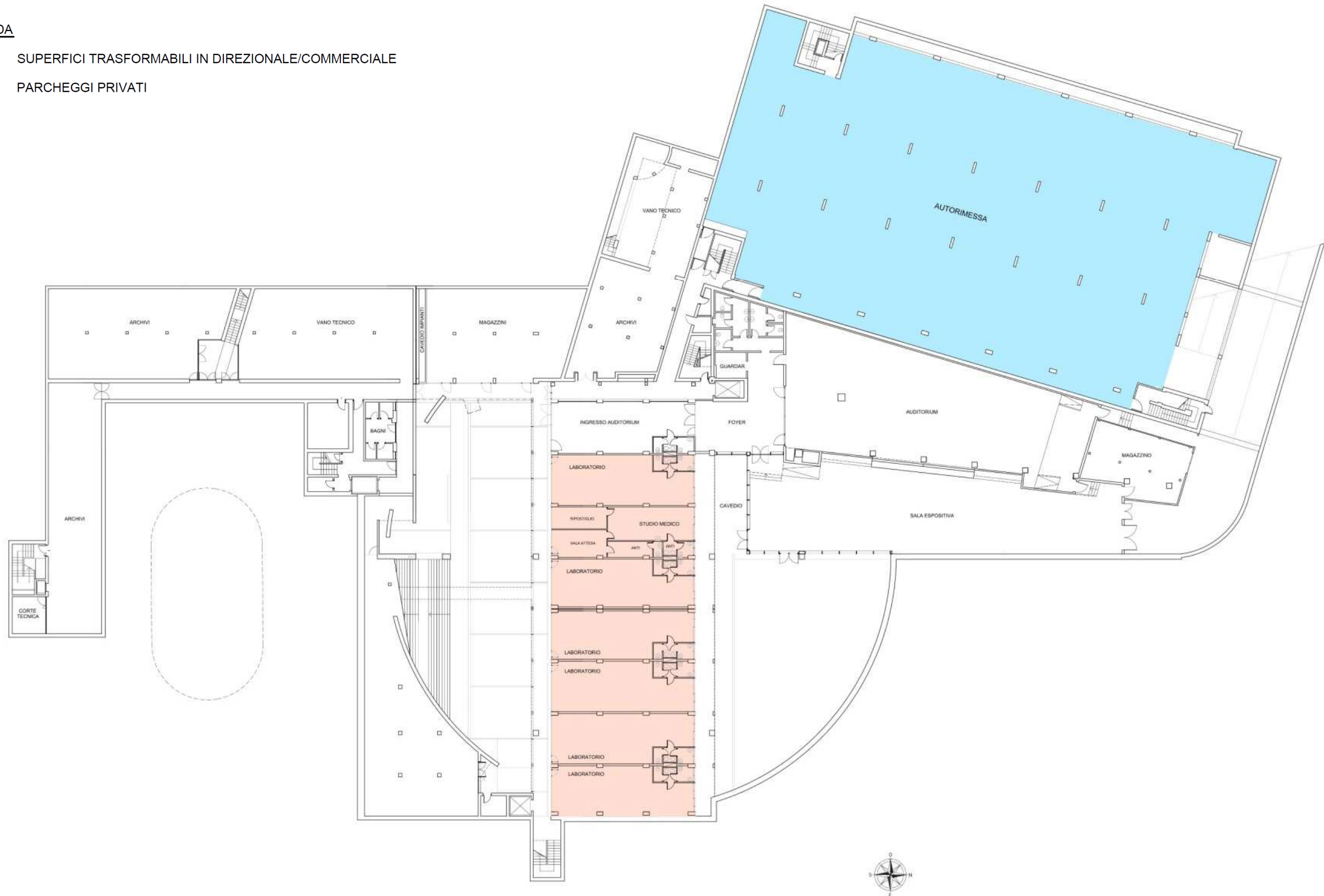
## Planimetria di Variante - area esterna standard privati di uso pubblico



# Pianta di Variante - piano interrato

## LEGENDA

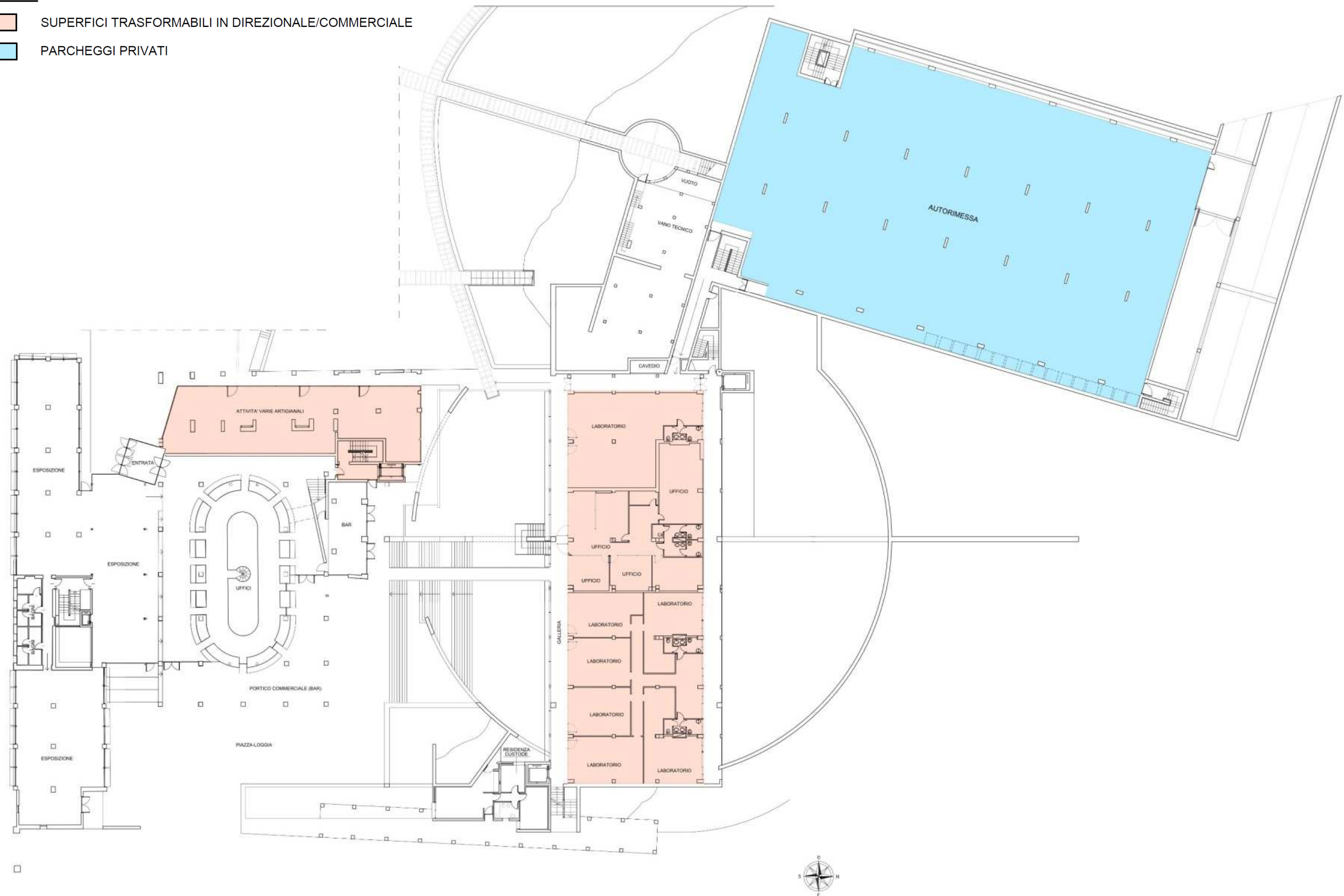
- SUPERFICI TRASFORMABILI IN DIREZIONALE/COMMERCIALE
- PARCHEGGI PRIVATI



## Pianta di Variante - piano terra

### LEGENDA


- SUPERFICI TRASFORMABILI IN DIREZIONALE/COMMERCIALE
- PARCHEGGI PRIVATI

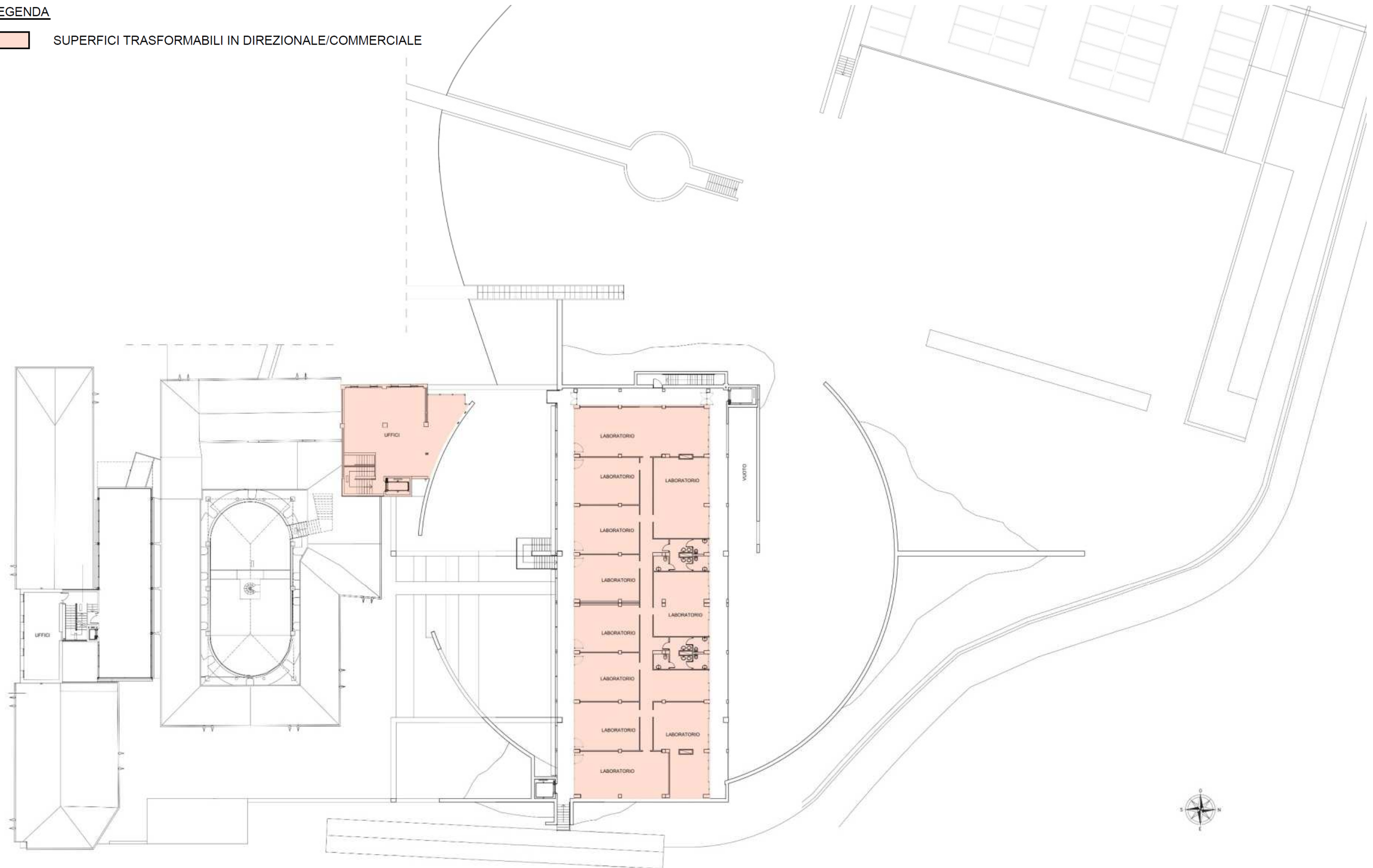




## Pianta di Variante - piano primo

### LEGENDA

 SUPERFICI TRASFORMABILI IN DIREZIONALE/COMMERCIALE



## **3.2 Influenza della variante al P.d.R. su altri piani sovraordinati**

Il progetto di rinnovo e variante al P.d.R. in esame si inserisce in un articolato quadro pianificatorio di tipo sovraordinato.

La verifica della coerenza delle disposizioni e delle scelte operate è stata svolta nei confronti degli strumenti pianificatori vigenti: P.T.R.C. e P.T.C.P..

### **3.2.1 Piano Territoriale Regionale di Coordinamento vigente**

Il P.T.R.C. rappresenta il principale strumento di programmazione territoriale della Regione Veneto. Il Piano vigente è stato approvato in via definitiva il 28 maggio del 1992 ed è stato redatto ai sensi della L.R. 61/85.

La verifica della coerenza del P.d.R. proposto con le indicazioni del PTRC è avvenuta sulla base di un'analisi dettagliata dei singoli tematismi e delle relative disposizioni normative. Tale verifica ha permesso di valutare che l'ambito interessato rientra interamente o parzialmente tra i tematismi della:

#### *TAV. 1 Difesa del suolo e degli insediamenti*

- Fascia di ricarica degli acquiferi (art. 12)
- Zone a rischio sismico (art. 9)

#### *TAV. 2 Ambiti naturalistico-ambientali e paesaggistici di livello regionale*

- Aree di tutela paesaggistica ai sensi della L. 1497/39 e L. 431/85

#### *TAV. 3 Integrità del territorio agricolo*

- Ambiti ad eterogena integrità (art. 23)

#### *TAV. 4 Sistema insediativo ed infrastrutturale storico ed archeologico*

- Principali itinerari di valore storico e storico ambientale

#### *TAV. 5 Ambiti per l'istituzione di parchi e riserve regionali naturali ed archeologici ed aree di tutela paesaggistica*

- Nessun tema

#### *TAV. 6 Schema della viabilità primaria*

- Nessun tema

#### *TAV. 7 Sistema insediativo*

- Area pedemontana: sistema caratterizzato da relazioni di tipo metropolitano a struttura diffusa
- Viabilità di supporto regionale

#### *TAV. 8 Articolazione del Piano*

- Ambiti di pianificazione per Piani di Area di terzo intervento
- Ambiti di pianificazione di livello regionale dei valori paesaggistici ed ambientali
- Fasce di interconnessione dei sistemi storico ambientali (art. 31)

#### *TAV. 9 Ambiti per la istituzione di parchi e riserve naturali ed archeologiche ed aree di tutela paesaggistica*

- Nessun tema

#### *TAV. 10 Valenze storico culturali e paesaggistico ambientali*

- Aree vincolate ai sensi della L. 1497/39

#### *NORME*

##### **Art. 9 Direttive per le zone a rischio sismico**

Le zone a **rischio sismico** riguardano il territorio dei Comuni inclusi nell'elenco di cui alla L. 2.2.1974, n.64 e individuate nella tav. n. 1 di progetto.

In dette zone si osservano le prescrizioni di cui alla predetta legge, nonché le disposizioni contenute nel D.M. 3.3.1975, n. 39 e successive modificazioni ed integrazioni.

In coerenza con la vigente legislazione statale e regionale e con le direttive sopra citate, la Giunta regionale identifica, in ordine al patrimonio edilizio esistente e ai caratteri geologici di zona, le tipologie costruttive ed

*edilizie esposte a maggiori rischi in caso di evento sismico e definisce le relative norme di cui alla legge regionale 16/08/1984, n.42.*

*Le disposizioni relative sono recepite negli strumenti urbanistici comunali, inclusi i regolamenti edilizi.*

...

**Art. 12** Direttive e prescrizioni per le aree a elevata vulnerabilità ambientale per la tutela delle risorse idriche

*Nelle **aree di ricarica degli acquiferi** è vietato l'insediamento di nuove attività industriali... con acque reflue non collegate alla rete fognaria pubblica o di cui non sia previsto... la possibilità di idoneo trattamento... Qualora un soggetto... intenda realizzare insediamenti produttivi in aree prive di tali infrastrutture, deve sostenere gli oneri di allacciamento alla pubblica fognatura e/o della realizzazione e gestione dell'impianto di depurazione e pretrattamento.*

...

**Art. 19** Direttive per la tutela delle risorse naturalistico-ambientali.

*Il P.T.R.C. individua nelle Tav.n. 2 e 10 il "Sistema degli ambiti naturalistico ambientali e paesaggistici di livello regionale", articolato in:*

*- ambiti naturalistici di livello regionale;*

*- **aree di tutela paesaggistica, vincolate ai sensi delle leggi 29.6.1939, n. 1497 e 8.8.1985, n.431;***

*- zone umide;*

*- zone selvagge.*

*Tutte le aree così individuate costituiscono zone ad alta sensibilità ambientale o ad alto rischio ecologico.*

*La Regione nel redigere i Piani di Area e/o Piani di Settore, le Province e i Comuni nel predisporre i Piani territoriali e urbanistici di rispettiva competenza che interessino i sopracitati "ambiti di valore naturalistico, ambientale e paesaggistico", orientano la propria azione verso obiettivi di salvaguardia, tutela, ripristino e valorizzazione delle risorse che caratterizzano gli ambiti stessi.*

...

**Art. 23** Direttive per il territorio agricolo

*Per gli "**ambiti ad eterogenea integrità del territorio agricolo**", gli strumenti subordinati debbono essere particolarmente attenti ai sistemi ambientali, mirati rispetto ai fenomeni in atto, al fine di "governarli", preservando per il futuro risorse ed organizzazione territoriale delle zone agricole, predisponendo altresì una suddivisione della zona E (ai sensi del D.M. 2.04.1968, n. 1444), con particolare riguardo alla sottozona E3 (ai sensi della L.R. 5.3.1985, n. 24), così come indicato nelle successive direttive a livello comunale da coordinarsi a livello provinciale.*

...

*a. La localizzazione degli insediamenti extragricoli*

*Nella scelta delle localizzazioni per l'eventuale espansione delle zone territoriali omogenee di tipo C, D ed F (definite ai sensi del D.I. 2.4.1968 n. 1444 e della L.R. 61/1985) le Amministrazioni Comunali, operano con l'obiettivo di minimizzare le conseguenze negative delle variazioni d'uso del territorio agricolo...*

**Art. 30** Direttive per gli itinerari di interesse storico e ambientale.

*La Regione promuove la formazione del sistema degli itinerari e della **viabilità di interesse storico** ivi compreso il censimento del ricco repertorio di attrezzature di transito (con riferimento alle scansioni degli itinerari, segnalazioni, punti ed attrezzature delle stazioni di posta, punti di guado, ecc.). anche al fine di giungere alla definizione di una "tipologia" delle funzioni viarie storicamente accertabili nell'area veneta e alla loro evoluzione nel tempo.*

...

*Le Province, in sede di formazione del P.T.P. e i Comuni in sede di redazione o revisione degli strumenti urbanistici, provvedono all'identificazione dei percorsi minori di interesse storico ambientale e delle strutture di supporto ed accessorie, formulando proposte per il recupero, l'utilizzo funzionale, l'inserimento in circuiti culturali attrezzati, dettando norme per la loro salvaguardia, anche al fine di favorire l'incentivazione dell'agriturismo.*

**Art. 31** Direttive per le fasce di interconnessione.

*Il P.T.R.C. nella tavola di progetto n.8 individua le "**fasce di interconnessione**" da sottoporre a piani di settore di livello provinciale ai sensi dell'art.3 della L.R. 27.6.1985, n.61, e successive modifiche. Dette fasce comprendono insieme di beni storico-culturali e ambientali che costituiscono sistemi complessi.*



*I P.T.P., i Piani di Settore, ovvero i Piani di Area per le fasce in essi compresi, individuano i singoli beni inclusi in dette fasce con particolare attenzione al contesto ambientale in cui sono inseriti, dettano le relative norme di tutela valorizzando la continuità dei sistemi storici, paesistici e ambientali.  
Le Province redigono per queste aree un Piano di Settore secondo le indicazioni del comma precedente.*

Il progetto di rinnovo e variante al P.d.R. non contrasta con le indicazioni della pianificazione sovraordinata.

### **3.2.2 Piano Territoriale Regionale di Coordinamento adottato**

**(Variante parziale n. 1 – D.G.R. 427 del 10.04.2013)**

Con D.G.R. n. 372 del 17/02/09 è stato adottato il Piano Territoriale Regionale di Coordinamento ai sensi della L.R. 23 aprile 2004, n.11 (artt. 25 e 4). Con D.G.R. 427 del 10/04/2013 è stata adottata la Variante parziale con attribuzione della valenza paesaggistica ai sensi del D.lgs. 42/2004. L'analisi ha individuato alcuni tematismi di Piano che interessano l'ambito in esame:

#### *TAV. 1a Uso del suolo - terra*

- Tessuto urbanizzato
- Area di agricoltura mista a naturalità diffusa

#### *TAV. 1b Uso del suolo - acqua*

- Area di primaria tutela quantitativa degli acquiferi
- Area vulnerabile ai nitrati

#### *TAV. 1c Uso del suolo – idrogeologia e rischio sismico*

- Fascia di pericolosità sismica: 0,200-0,225

#### *TAV. 2 Biodiversità*

- Tessuto urbanizzato
- Diversità dello spazio agrario medio bassa

#### *TAV. 3 Energia*

- Area con possibili livelli eccedenti di radon
- Area con inquinamento da NOx tra 10 e 20 µg/m<sup>3</sup>

#### *TAV. 4 Mobilità*

- Densità > 0,60 abitanti/ettaro

#### *TAV. 5a Sviluppo economico produttivo*

- Incidenza della superficie ad uso industriale sul territorio comunale ≤ 0,03

#### *TAV. 5b Sviluppo economico turistico*

- Numero di produzioni DOC, DOP, IGP per comune da 4,1 a 6

#### *TAV. 6 Crescita sociale e culturale*

- Elemento territoriale di riferimento: collina

#### *TAV. 7 Montagna del Veneto*

- Zona ad elevata presenza di rustici sparsi

#### *TAV. 8 Città, motore del futuro*

- Sistema metropolitano regionale – ambito pedemontano
- Ambito di riequilibrio territoriale

#### *TAV. 9 Sistema del territorio rurale e della rete ecologica*

- 16 Prealpi e colline trevigiane

### **NORME**

#### **Sistema del territorio rurale**

Art. 11 - Aree di agricoltura mista a naturalità diffusa

*1. Nell'ambito delle **aree di agricoltura mista a naturalità diffusa** nella predisposizione e adeguamento degli strumenti di pianificazione urbanistica i Comuni devono:*

- a) favorire il miglioramento e l'utilizzazione delle aree di agricoltura mista a naturalità diffusa in ragione degli elementi che le caratterizzano, con particolare riguardo alla funzione di aree di connessione ecologica, orientandone le trasformazioni verso il mantenimento o accrescimento della complessità e diversità degli ecosistemi rurali e naturali;
- b) favorire l'applicazione di metodi, criteri e iniziative da intraprendere al fine di valorizzare il ruolo dell'agricoltura nel mantenimento delle diverse specificità territoriali e della conservazione del paesaggio agrario in quanto valore aggiunto delle produzioni agricole tipiche e di qualità;
- c) favorire la fruizione a scopo ricreativo, didattico-culturale e sociale delle aree di agricoltura mista a naturalità diffusa, individuando una rete di percorsi, garantendone la continuità e la manutenzione, prevedendo il recupero di strutture esistenti e l'eventuale realizzazione di nuove strutture ecocompatibili da destinare a funzioni di supporto, in prossimità delle quali si possano individuare congrui spazi ad uso collettivo;
- d) limitare le sistemazioni agrarie che comportino rimodellazioni del terreno dalle quali risulti sensibilmente alterato il carattere identitario dei luoghi;
- e) garantire, attraverso adeguate scelte localizzative, la compatibilità degli interventi di agricoltura intensiva con quelli relativi all'agricoltura specializzata biologica.

## Sistema delle acque

### Art. 16 - Bene acqua

1. L'individuazione delle misure per la **tutela qualitativa e quantitativa del patrimonio idrico** regionale viene effettuata dal Piano di Tutela delle Acque (PTA), congiuntamente agli altri strumenti di pianificazione di settore a scala di bacino o distretto idrografico che il PTRC assume.
2. I Comuni, e le Province e la Città Metropolitana di Venezia, nei propri strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica, promuovono l'adozione di misure per l'eliminazione degli sprechi idrici, per la riduzione dei consumi idrici, per incrementare il riciclo ed il riutilizzo dell'acqua e incentivano l'utilizzazione di tecnologie per il recupero e il riutilizzo delle acque reflue.
3. Tra le azioni strutturali per la tutela quantitativa della risorsa idrica vanno attuati interventi di recupero dei volumi esistenti sul territorio (tra cui eventualmente le cave dismesse), da convertire in bacini di accumulo idrico, e previsto l'uso plurimo dei bacini di accumulo d'acqua a sostegno dell'innervamento programmato, nonché attuati interventi per l'incremento della capacità di ricarica delle falde anche mediante nuove modalità di sfruttamento delle acque per gli usi agricoli.
4. I Comuni, e le Province e la Città Metropolitana di Venezia, nei propri strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica, incentivano nelle aree con presenza di poli produttivi la realizzazione di infrastrutture destinate al riutilizzo dell'acqua reflua depurata, in sostituzione dell'acqua ad uso industriale prelevata dal sistema acquedottistico, dai pozzi o dalle acque superficiali.

...

## Sistema delle aree di tutela e vincolo

### Art. 23 - Rischio sismico

1. L'intero territorio regionale è soggetto a rischio sismico con diverse **fasce di pericolosità**, secondo la classificazione di cui alle vigenti disposizioni in materia.
2. La Regione incentiva le Province, la Città Metropolitana di Venezia e i Comuni a contribuire alla formazione della banca dati geologica regionale e predispone, rendendolo gradualmente disponibile, un Programma di attività e studi di microzonazione e di definizione di mappe di pericolosità di dettaglio, con approfondimenti relativi all'individuazione di aree suscettibili di fenomeni locali (quali liquefazione dei terreni, ecc.). Tale Programma coordina le iniziative intraprese dalle amministrazioni locali e stabilisce i livelli di approfondimento più opportuni in relazione alle specifiche problematiche, ferma restando la competenza comunale sulla produzione di cartografie sismiche su base areale.

...

## Energia

### Art. 31 - Salvaguardia dall'esposizione a radiazioni ionizzanti

1. Al fine di prevenire e limitare i rischi potenzialmente connessi all'esposizione al **gas radon** proveniente dal terreno mediante l'attacco a terra degli edifici, i Comuni prevedono norme che assicurino, in tutti gli edifici di nuova costruzione, tecniche costruttive cautelari obbligatorie. Tali norme si estendono anche agli edifici soggetti a ristrutturazione o manutenzione straordinaria qualora tali attività comportino interventi sull'attacco a terra.
2. Nelle aree definite a rischio secondo i rilievi e le mappature redatte dall'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale del Veneto i Comuni si conformano alle seguenti direttive:

- a) *prevedere, contestualmente al rilascio del titolo legittimante l'intervento edilizio, adeguati criteri costruttivi tali da minimizzare l'esposizione al radon degli occupanti;*
- b) *prevedere interventi di monitoraggio per gli edifici pubblici esistenti e studiare interventi di adeguamento per quelli che esprimono concreti rischi.*

## **Ambiente**

### **Art. 34 - Mitigazione ambientale**

1. *In sede di pianificazione territoriale ed urbanistica, è necessario che le previsioni di significative trasformazioni del suolo vengano accompagnate dall'individuazione di forme di mitigazione ambientale in relazione all'entità degli interventi che prevedono una riduzione delle superfici ad area verde o alla presenza di aree degradate da riqualificare.*
2. *Gli interventi di mitigazione ambientale possono essere di:*
  - a) *rinaturalizzazione (afforestazione, riforestazione, costituzione di praterie, aree umide, corridoi ecologici, fasce riparie, strutture agroforestali lineari, boschetti rurali, colture arboree da frutto, ecc.);*
  - b) *miglioramento di una configurazione ambientale incompleta e/o degradata (pulizia o depurazione di un corso o di uno specchio d'acqua, completamento o disboscamento di un'area boscata, la realizzazione di fasce ecotonali, l'ispessimento e/o l'infittimento di siepi e filari già esistenti, la realizzazione di passaggi ecologici; il ridisegno di un canale o roggia o scolina agricola, sistemi di gestione agricola a maggior valore ecologico, ecc.);*
  - c) *interventi di fruizione ambientale ed ecologica compatibile con il valore di naturalità dei luoghi (ad esempio percorsi pedonali, ciclabili e ippovie attraverso la realizzazione di corridoi verdi, aree di sosta attrezzate per i pedoni; aree di fruizione naturalistica o educazione ambientale, percorsi botanici e faunistici, ecc.).*
3. *Le fasce di rispetto stradale sono aree prioritariamente destinate a verde pubblico o privato o a standard per la mitigazione degli impatti da rumore e da PM10.*

## **Montagna del Veneto**

### **Art. 63 - Sistema delle politiche di coordinamento**

...

*I Comuni in sede di pianificazione indicano ambiti territoriali, paesaggi e contesti edilizi meritevoli di salvaguardia, sostegno e valorizzazione, individuano e delimitano le **zone di dispersione insediativa**, individuano manufatti e contesti da destinare ad attività produttive e di servizio, per l'ospitalità e la formazione ambientale e disciplinano lo sviluppo urbano di fondovalle nel rispetto dei caratteri insediativi locali e del valore naturalistico e paesaggistico del territorio.*

## **Città, motore del futuro**

### **Art. 66 - Rete di città**

1. *La Regione riconosce alle città e ai sistemi delle città venete un ruolo determinante e strategico nello sviluppo del Veneto, anche in relazione alle potenzialità offerte dai corridoi europei plurimodali, e individua l'organizzazione del sistema insediativo veneto come una Rete di Città costituita da :*
  - a) *la piattaforma metropolitana dell'Ambito Centrale (Vicenza, Padova, Venezia, Treviso);*
  - b) *l'Ambito Occidentale di rango metropolitano (Verona, Garda);*
  - c) ***l'Ambito Pedemontano;***
  - d) *l'Ambito esteso tra Adige e Po;*
  - e) *l'ambito delle Città Alpine;*
  - f) *l'ambito delle Città costiere (lacuali e marine).*
2. *La Rete di Città si articola e si struttura in relazione al sistema della mobilità al fine di spostare una consistente parte della domanda di trasporto dal mezzo privato alla rete pubblica; le stazioni del SFMR e gli accessi alla rete viaria primaria costituiscono elementi nodali per la riorganizzazione e la riqualificazione dell'intero sistema insediativo e territoriale-ambientale e possono essere oggetto di specifico progetto strategico ai sensi dell'art. 26 della L.R. 11/04.*
3. *Ai fini di razionalizzare lo sviluppo insediativo del Veneto in un'ottica di competizione internazionale, di sostenibilità e di incremento della qualità della vita della popolazione, il PTRC:*
  - a) *promuove le strategie di rafforzamento della Rete di Città e il coordinamento dei programmi e delle azioni dei Comuni afferenti a ciascun ambito;*
  - b) *favorisce la crescita e il rafforzamento delle relazioni tra le città capoluogo e le medie città venete;*
  - c) *incentiva l'uso consapevole del territorio e la salvaguardia delle caratteristiche paesaggistiche e la realizzazione di nuovi valori paesaggistici integrati e coerenti, rispondenti a criteri di qualità e sostenibilità;*

- d) *favorisce strategie di sviluppo urbano che minimizzino il consumo di suolo e contemplino misure di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici;*
- e) *favorisce una copianificazione unitaria per meglio declinare le peculiarità e potenzialità intrinseche dei territori.*

Il progetto di rinnovo e variante al P.d.R. non contrasta con le indicazioni della pianificazione sovraordinata.

### **3.2.3 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale**

In accordo con le linee guida del Piano Strategico e nel recepire la L.R. 11/2004 la Provincia di Treviso si è dotata del nuovo Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, approvato con D.G.R. n° 1137 del 23.03.2010, entrato in vigore il 26 maggio 2010.

Condizione a tutte le trasformazioni territoriali ammissibili viene posto “l’uso sostenibile delle risorse territoriali”, intendendo in questi termini trattare in maniera omogeneo tutto il territorio, disciplinando le azioni in maniera differente a seconda delle condizioni ambientali.

L’ambito d’intervento rientra interamente o parzialmente tra i tematismi della:

#### *TAVOLA 1.1 - Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale - Aree soggette a tutela*

- Aree di notevole interesse pubblico

#### *TAVOLA 1.2 - Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale - Pianificazione di livello superiore*

- Nessun tema

#### *TAVOLA 1.3 - Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale - Aree naturalistiche protette*

- Nessun tema

#### *TAVOLA 1.4 - Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale*

- Nessun tema

#### *TAVOLA 2.1 - Carta delle fragilità - Aree soggette a dissesto idrogeologico e fragilità ambientale*

- Area a pericolosità idraulica ridotta P0

#### *TAVOLA 2.2 - Carta delle fragilità - Aree soggette ad attività antropiche*

- Nessun tema

#### *TAVOLA 2.3 - Carta delle fragilità - Rischio di incidente industriale rilevante*

- Nessun tema

#### *TAVOLA 2.4 - Carta delle fragilità - Carta delle aree a rischio archeologico*

- Nessun tema

#### *TAVOLA 2.5 - Carta delle fragilità - Fasce filtro*

- Area a vulnerabilità del suolo media

#### *TAVOLA 3.1 - Sistema ambientale naturale - Carta delle reti ecologiche*

- Area di connessione naturalistica – fascia tampone

#### *TAVOLA 3.2 - Sistema ambientale - Livelli di idoneità faunistica*

- Nullo (0-15)

#### *TAVOLA 4.1 - Sistema insediativo infrastrutturale*

- Nessun tema

#### *TAVOLA 4.2 - Sistema insediativo infrastrutturale - Carta dei centri storici*

- Nessun tema

#### *TAVOLA 4.3 - Sistema insediativo infrastrutturale - Carta delle Ville Venete, complessi ed edifici di pregio architettonico*

- Complessi ed Edifici di archeologia industriale – AI012 Vecchia Fornace

#### *TAVOLA 4.4 - Sistema insediativo infrastrutturale - Carta delle Ville Venete, complessi ed edifici di pregio architettonico di interesse provinciale*

- Complessi ed Edifici di pregio architettonico di Archeologia industriale – AI012 Vecchia Fornace
- Contesto figurativo
- Pertinenza edifici

#### *TAVOLA 4.5 - Sistema insediativo infrastrutturale - Mobilità sostenibile – ambiti urbano rurale*

- Nessun tema

TAVOLA 4.6 – Sistema insediativo infrastrutturale - Percorsi turistici individuati dal Piano Territoriale Turistico (P.T.T.)

- Luoghi dell'Architettura

TAVOLA 4.7 – Sistema insediativo infrastrutturale - La Grande Treviso – Il sistema dei parchi

- Nessun tema

TAVOLA 5.1 – Sistema del paesaggio - Carta geomorfologica della Provincia di Treviso e Unità di Paesaggio

- Unità geomorfologica: Conoidi pedecollinari
- Unità di Paesaggio: P2

**NORME**

**Art. 32– Direttive sulle compensazioni e mitigazioni ambientali**

1. Con riferimento agli indicatori di sostenibilità individuati per ciascuna UDP e sulla base delle qualità presenti nell'UDP, lo strumento urbanistico comunale dovrà prevedere idonee procedure di verifica dell'equilibrio ecologico ambientale nel territorio di competenza, disponendo adeguati interventi di compensazione ambientale da realizzarsi in funzione dell'aggravio di carico ambientale determinato da:

- a) attività di estrazione di minerali non energetici (cave);
- b) interventi infrastrutturali ed edificatori in zona agricola;
- c) interventi di nuova urbanizzazione;
- d) qualsiasi altro intervento che riduca il valore ecologico ambientale del territorio.

2. Le opere di compensazione ambientale possono venir realizzate entro od all'esterno degli ambiti di intervento, purché all'interno delle medesima unità di paesaggio, e preferibilmente all'interno delle aree destinate alla rete ecologica. Esse sono ordinate in primo luogo alla rinaturalizzazione del territorio, particolarmente quanto alle aree boscate ed alle zone umide, alla rinaturalizzazione dei corsi d'acqua, ed alla riqualificazione dell'agro-ecosistema.

3. Costituiscono opere di compensazione ambientale:

- a) gli interventi di forestazione;
- b) il recupero delle cave come bacini idrici ovvero di ricarica;
- c) la formazione di aree filtranti lungo i corsi d'acqua;
- d) la formazione di corridoi ecologici;
- e) ogni altra opera che incrementi il carattere ecologico del territorio.

4. Lo strumento urbanistico comunale potrà prevedere la possibilità di monetizzare gli interventi di compensazione convertendo le opere previste a prezzo di mercato e destinando le risorse così ricavate per opere di mitigazione e compensazione ambientale già indicate dal rapporto ambientale del PAT. Lo strumento urbanistico dovrà altresì prevedere che gli interventi di compensazione siano garantiti da fideiussione ad onere del loro responsabile, a meno che non siano realizzati prima dell'intervento cui sono riferiti.

5. In particolare, fatto salvo quanto previsto dalla legislazione regionale di settore gli strumenti urbanistici locali prevedono che ogni programma/progetto di cava sia corredato dal programma di destinazione/sistemazione finale del sito e dei suoi intorno, muovendo dalla previsione del decremento di valore ecologico-ambientale che la cava induce, e provvedendo di conseguenza a adeguate misure di mitigazione, con cui affiancare la fase di escavazione, e di compensazione per il riequilibrio della sostenibilità complessiva dell'unità di paesaggio, al cui interno l'escavazione è prevista. La compensazione deve essere assicurata sia allo stato finale dei luoghi che durante l'attività di escavazione. Il Piano di Recupero della cava esaurita è definito sentita/e la/e Amministrazione/i comunale/i e Provinciale e approvato secondo le procedure di legge.

...

**Art. 33 - Direttive per la tutela del sistema vegetazionale**

1. Con riferimento all'intero territorio di competenza, lo strumento urbanistico comunale assicura, conformandone obiettivi e previsioni, la tutela della biodiversità del territorio provinciale, ed in particolare delle esistenti risorse:

- 1) silvicole;
- 2) agricole;
- 3) degli habitat naturali;
- 4) naturalistiche.

...

3. Processi di afforestazione-riforestazione estesi a consistenze significative di suolo, da intendere anche come compensazioni ambientali, sono previsti all'interno delle aree individuate dal PTCP come:

- a) aree nucleo, aree di completamento delle aree nucleo; stepping zone; fasce tampone;
- b) corridoi ecologici;
- c) cave dismesse;
- d) aree per l'incentivazione di fasce filtro lungo i fiumi;
- e) bordi di autostrade e di strade statali, regionali e provinciali.

...

**Art. 40 - Prescrizioni di tutela delle fasce tampone (buffer zone) e delle aree di potenziale completamento della rete ecologica**

1. In questi ambiti i progetti che implicano modificazione di usi, funzioni, attività in atto sono soggetti a valutazione di incidenza (VINCA) in prossimità di aree SIC e ZPS ai sensi della normativa statale e regionale in materia; nelle aree distanti da quest'ultime ma prossime a corridoi ecologici e /o altre aree a valenza naturalistica dovrà essere redatta un'analisi che dimostri comunque la compatibilità dell'opera con i luoghi. La necessità della procedura VINCA è valutata comunque dal responsabile del procedimento.
2. L'attuazione di nuove sedi infrastrutturali e/o la riqualificazione delle esistenti se non soggette a VIA è subordinata a verifica di compatibilità ambientale, finalizzata ad individuare adeguate opere di mitigazione e/o compensazione.
3. Non sono consentite coltivazioni in serra fissa di qualsiasi genere.
4. Le prescrizioni di cui al presente articolo decadono per le parti di territorio non più interessate da ambiti di rete ecologica a seguito dell'adeguamento del PRC alle disposizioni di cui all'art. 41 delle presenti Norme Tecniche.

**Art. 43 – Classificazione delle risorse culturali e paesaggistiche**

1. Il P.T.C.P. individua e perimetra i centri storici come configurati nell'atlante dei Centri Storici Regionali, individua le Ville Venete, i complessi ed **edifici di pregio architettonico**, esterni ai centri storici e comprensivi dei **manufatti dell'archeologia industriale**.

...

3. Con riferimento alle risorse culturali di cui al primo comma, il P.T.C.P. indica altresì, tra le ville venete e i complessi ed **edifici di pregio architettonico**, quelli ritenuti di interesse provinciale per le particolari caratteristiche di pregio ed importanza, per i quali indica le relative **pertinenze**, i **contesti figurativi**, i con visuali principali, le quinte....
4. Il P.T.C.P. dispone una normativa di indirizzo e direttiva finalizzata alla tutela di tutti gli ambiti di rilievo culturale, storico ed architettonico, paesaggistico, individuati a norma del comma 1 del presente articolo diversificandola in funzione delle loro caratteristiche peculiari e del valore documentale ad esse attribuito.
5. Il P.T.C.P. dispone altresì una apposita e specifica normativa direttiva e prescrittiva di recupero, valorizzazione e tutela applicabile alle ville venete, ai complessi ed edifici di pregio architettonico riconosciuti di interesse provinciale, disponendo altresì normativa direttiva e prescrittiva, efficace sino all'adeguamento al PTCP degli strumenti urbanistici comunali, per le relative pertinenze ed ai contesti figurativi ed ai con visuali principali.

...

**Articolo 57 – Pericolosità idraulica ed idrogeologica**

...

2. Oltre alle aree a pericolosità idraulica P1, P2, P3, P4, di cui al precedente comma 1 il PTCP individua un'ulteriore classe di pericolosità, **denominata P0**, attribuita alle parti del territorio provinciale ritenute maggiormente esposte a pericolo di allagamento soprattutto a causa di insufficienze idrauliche locali. Per esse devono essere promosse dalle Amministrazioni Comunali verifiche specifiche sull'effettivo comportamento idraulico delle reti e del relativo territorio assieme al Consorzio di Bonifica competente per territorio.

...

**Art. 59 - Direttive specifiche per le aree P0**

1. Lo strumento urbanistico comunale conduce per le **aree P0** una rigorosa e puntuale verifica dello stato idraulico del territorio nel rispetto della Delibera regionale n.1322/2006 utilizzando per le valutazioni schemi di calcolo che siano in grado di descrivere le conseguenze idrauliche di una eventuale insufficienza della rete di scolo delle acque, precisandone e definendone su queste basi gli ambiti già indicati dal PTCP.
2. Per le aree classificate P0, ferma restando l'applicazione della normativa per esse eventualmente disposta dai Piani di Assetto Idrogeologico, lo strumento urbanistico comunale detta apposita normativa finalizzata a non incrementare le condizioni di rischio ed in particolare a:

- a) mantenere le condizioni esistenti di funzionalità idraulica ed anzi a migliorarle, così da agevolare e comunque non impedire il deflusso delle piene e non ostacolare il normale deflusso delle acque;*
- b) non aumentare le condizioni di pericolo a valle od a monte delle aree d'intervento;*
- c) non ridurre i volumi invasabili e favorire se possibile la formazione di nuove aree di libera esondazione delle acque;*
- d) non pregiudicare con opere incaute od erranee la successiva realizzazione di interventi per l'attenuazione o l'eliminazione delle cause di pericolosità;*
- e) non effettuare tomlinamenti ma mantenere gli originali volumi di invaso disponibili, di tratti di fossi e fossati;*
- f) neutralizzare con interventi in loco gli incrementi di portata conseguenti ad interventi urbanizzativi;*
- g) non costituire od indurre a costituire vie preferenziali al flusso di portate solide o liquide;*
- h) minimizzare le interferenze, anche temporanee, con le strutture di difesa idraulica.*

Il progetto di rinnovo e variante al P.d.R. non contrasta con le indicazioni della pianificazione sovraordinata.

### 3.3 Problematiche ambientali pertinenti all'ambito

La verifica puntuale delle criticità ambientali riscontrabili nell'ambito oggetto di P.d.R. è avvenuta per singola componente, adottando una scansione per matrici mutuata dal Quadro Conoscitivo previsto per la redazione dei PAT-PATI.

#### 3.3.1 Aria

##### 3.3.1.1 Qualità dell'aria<sup>1</sup>

La valutazione della qualità dell'aria si effettua mediante la verifica del rispetto dei valori limite degli inquinanti, ma anche attraverso la **conoscenza** delle **sorgenti di emissione** e della loro dislocazione sul territorio, tenendo conto dell'orografia, delle condizioni meteorologiche, della distribuzione della popolazione, degli insediamenti produttivi.

Il D.lgs. 155/2010, in attuazione della Direttiva 2008/50/CE, ha sostituito la normativa precedente, *"...istituendo un quadro normativo unitario in materia di valutazione e di gestione della qualità dell'aria ambiente..."* (art. 1, comma 1). La *"...la zonizzazione dell'intero territorio nazionale è il presupposto su cui si organizza l'attività di valutazione della qualità dell'aria ambiente. A seguito della zonizzazione del territorio, ciascuna zona o agglomerato è classificata allo scopo di individuare le modalità di valutazione mediante misurazioni e mediante altre tecniche in conformità alle disposizioni del presente decreto"* (art. 1, comma 4, lettera c));

Trattasi di un processo di competenza regionale (art. 3, comma 2). In Regione Veneto, ARPAV ha redatto la nuova zonizzazione, in accordo con le linee guida e metodologiche contenute nell'Appendice I e nell'allegato II al Decreto.

Si è dapprima proceduto all'individuazione degli agglomerati<sup>2</sup> e successivamente delle altre zone, con riferimento principale alla salute umana.

La zonizzazione è avvenuta sulla base dei caratteri orografici e meteorologici dei singoli comuni, al carico emissivo e al grado di urbanizzazione del territorio.

La zonizzazione riferita agli **inquinanti primari** (Pb, CO, SO<sub>x</sub>, Benzene, Benzo(a)pirene, Metalli) è stata effettuata in funzione del carico emissivo (Appendice I, punto 6). Per gli **inquinanti secondari** (PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub>, O<sub>3</sub>, NO<sub>x</sub>) si è proceduto valutando le caratteristiche orografiche, meteorologiche, il carico emissivo e l'urbanizzazione del territorio.

L'applicazione di tale metodologia ha consentito di definire zone o agglomerati omogenei:

- Agglomerato Venezia
- Agglomerato Treviso
- Agglomerato Padova
- Agglomerato Vicenza
- Agglomerato Verona
- Pianura Capoluogo\_Bassa Pianura
- Bassa\_Pianura Colli
- Prealpi\_Alpi
- Val Belluna

La rappresentazione grafica di tale proposta di zonizzazione è riportata di seguito:

---

<sup>1</sup> Fonte: ARPAV ([http://www.arpa.veneto.it/aria\\_new/htm/qualita\\_valutazione.asp](http://www.arpa.veneto.it/aria_new/htm/qualita_valutazione.asp))

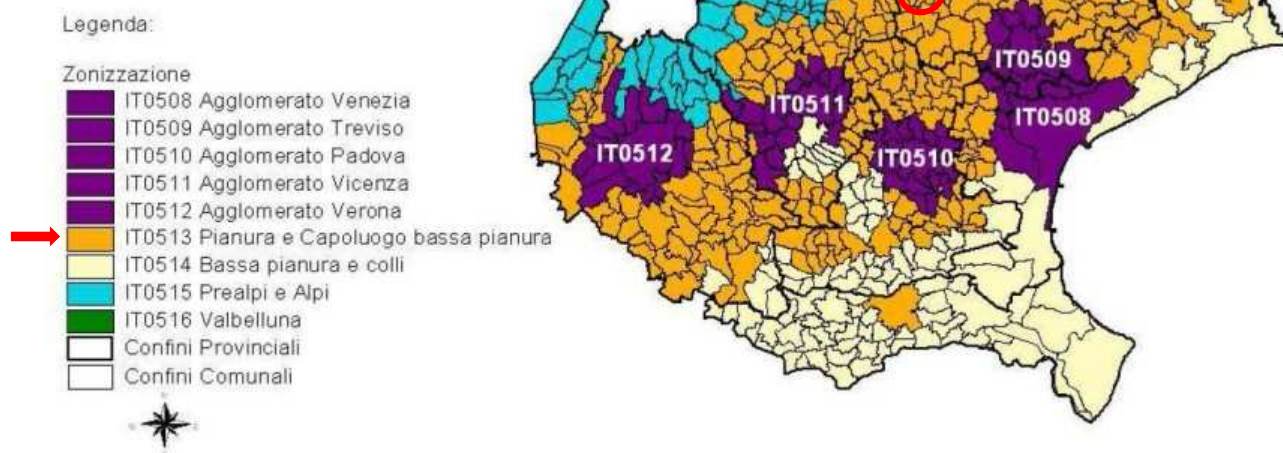
<sup>2</sup> Zona costituita da un'area urbana o da un insieme di aree urbane che distano tra loro non più di qualche chilometro oppure da un'area urbana principale e dall'insieme delle aree urbane minori che dipendono da quella principale sul piano demografico, dei servizi e dei flussi di persone e merci, avente:

1) una popolazione superiore a 250.000 abitanti oppure;

2) una popolazione inferiore a 250.000 abitanti e una densità di popolazione per km<sup>2</sup> superiore a 3.000 abitanti.



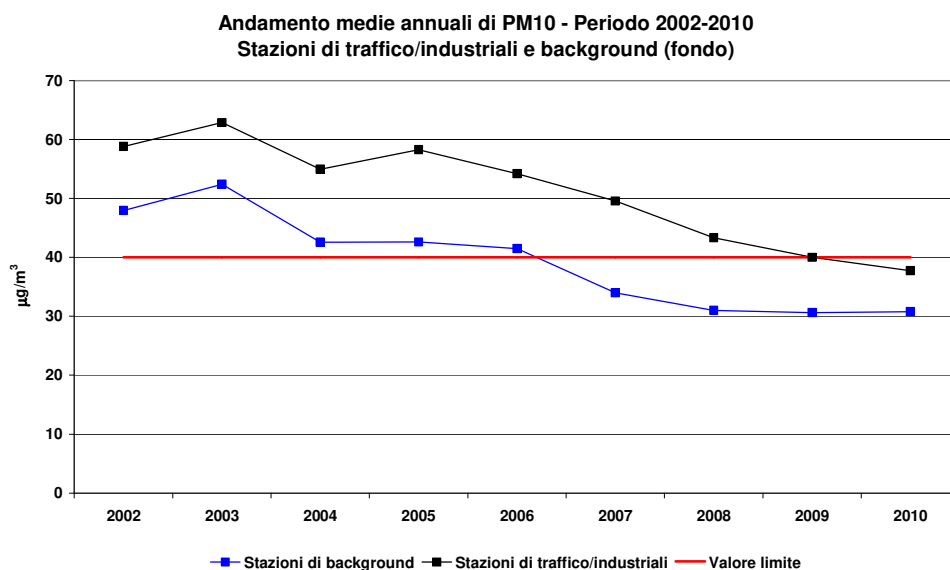
## Progetto di riesame della zonizzazione del Veneto D. Lgs. 155/2010



*Zonizzazione approvata con DGR 2130/2012*

Sulla base di tale zonizzazione il Comune di Asolo è classificato in classe IT513 (Pianura e Capoluogo bassa pianura), area a media densità emissiva, in termini di maggiore probabilità che nella stessa si possano manifestare problematiche di inquinamento atmosferico da PM10.

Il trend aggregato in ambito regionale mostra da qualche anno un miglioramento della qualità dell'aria riferita all'indicatore PM10, come evidenziato nel grafico che segue:



La presenza di alcune criticità nella qualità dell'aria in Asolo, insita nella zonizzazione regionale, è confermata dai risultati ottenuti da un monitoraggio specifico fatto da ARPAV, nel 2014, di cui si riporta sintesi.

*La qualità dell'aria nel comune di Asolo, relativamente al PM10, è stata valutata tramite due campagne di monitoraggio, eseguite con stazione rilocabile, posizionata in via dei Tartari – Casella d'Asolo, rispettivamente dal 20 febbraio al 6 aprile 2014 ("semestre invernale") e dal 20 agosto al 29 settembre 2014 ("semestre estivo").*

*La stazione rilocabile è dotata di analizzatori in continuo per il campionamento e la misura degli inquinanti chimici individuati dalla normativa vigente inerente l'inquinamento atmosferico e più precisamente: monossido di carbonio (CO), anidride solforosa (SO<sub>2</sub>), biossido di azoto (NO<sub>2</sub>), ossidi di azoto (NO<sub>x</sub>), ozono (O<sub>3</sub>).*

*Contestualmente alle misure eseguite in continuo, sono stati effettuati anche dei campionamenti sequenziali per la determinazione gravimetrica delle polveri inalabili PM10, per l'analisi in laboratorio degli idrocarburi policiclici aromatici IPA, con riferimento al benzo(a)pirene, e per l'analisi dei metalli presenti nella frazione PM10 quali arsenico (As), cadmio (Cd), nichel (Ni) e piombo (Pb).*

*Per tutti gli inquinanti considerati risultano in vigore i limiti individuati dal Decreto Legislativo 13 agosto 2010, n. 155, sotto riportati.*

**Tabella 1 - Limiti di legge a mediazione di breve periodo**

Inquinante	Tipologia	Valore
SO <sub>2</sub>	Soglia di allarme (*)	500 µg/m <sup>3</sup>
	Limite orario da non superare più di 24 volte per anno civile	350 µg/m <sup>3</sup>
	Limite di 24 h da non superare più di 3 volte per anno civile	125 µg/m <sup>3</sup>
NO <sub>2</sub>	Soglia di allarme (*)	400 µg/m <sup>3</sup>
	Limite orario da non superare più di 18 volte per anno civile	200 µg/m <sup>3</sup>
PM10	Limite di 24 h da non superare più di 35 volte per anno civile	50 µg/m <sup>3</sup>
CO	Massimo giornaliero della media mobile di 8 h	10 mg/m <sup>3</sup>
O <sub>3</sub>	Soglia di informazione (Media 1 h)	180 µg/m <sup>3</sup>
	Soglia di allarme (Media 1 h)	240 µg/m <sup>3</sup>
	Valore obiettivo per la protezione della salute umana da non superare per più di 25 giorni all'anno come media su 3 anni (altrimenti su 1 anno) Media su 8 h massima giornaliera	120 µg/m <sup>3</sup>
	Obiettivo a lungo termine per la protezione della salute umana Media su 8 h massima giornaliera	120 µg/m <sup>3</sup>

(\*) misurato per 3 ore consecutive in un sito rappresentativo della qualità dell'aria in un'area di almeno 100 Km<sup>2</sup>, oppure in un'intera zona o agglomerato nel caso siano meno estesi.

**Tabella 2- Limiti di legge a mediazione di lungo periodo**

Inquinante	Tipologia	Valore
NO <sub>2</sub>	Valore limite annuale	40 µg/m <sup>3</sup>
PM10	Valore limite annuale	40 µg/m <sup>3</sup>
PM2.5	Valore limite annuale	26 µg/m <sup>3</sup> (per il 2014)
Piombo	Valore limite annuale	0.5 µg/m <sup>3</sup>
Arsenico	Valore obiettivo (media su anno civile)	6.0 ng/m <sup>3</sup>
Cadmio	Valore obiettivo (media su anno civile)	5.0 ng/m <sup>3</sup>
Nichel	Valore obiettivo (media su anno civile)	20.0 ng/m <sup>3</sup>
Benzene	Valore limite annuale	5.0 µg/m <sup>3</sup>
Benzo(a)pirene	Valore obiettivo (media su anno civile)	1.0 ng/m <sup>3</sup>

**Tabella 3 – Limiti di legge per la protezione degli ecosistemi.**

Inquinante	Tipologia	Valore
SO <sub>2</sub>	Livello critico per la protezione della vegetazione Anno civile e inverno (01/10 – 31/03)	20 µg/m <sup>3</sup>
NO <sub>x</sub>	Livello critico per la protezione della vegetazione Anno civile	30 µg/m <sup>3</sup>
O <sub>3</sub>	Valore obiettivo per la protezione della vegetazione AOT40 su medie di 1 h da maggio a luglio Da calcolare come media su 5 anni (altrimenti su 3 anni)	18000 µg/m <sup>3</sup> h
	Obiettivo a lungo termine per la protezione della vegetazione AOT40 su medie di 1 h da maggio a luglio	6000 µg/m <sup>3</sup> h

#### **MONOSSIDO DI CARBONIO (CO)**

La concentrazione giornaliera della media mobile di 8 ore di monossido di carbonio non ha mai superato il valore limite, in linea con quanto si rileva presso tutte le stazioni di monitoraggio della Provincia di Treviso. Le medie di periodo sono risultate pari a 0.3 e 0.5 mg/m<sup>3</sup> rispettivamente per il “semestre estivo” e per il “semestre invernale”. La media mobile di 8 ore più alta registrata presso il sito di Asolo è stata pari a 1.3 mg/m<sup>3</sup>.

#### **BIOSSIDO DI AZOTO (NO<sub>2</sub>) – OSSIDI DI AZOTO (NO<sub>x</sub>)**

La concentrazione di biossido di azoto non ha mai superato i valori limite orari relativi all'esposizione acuta. Relativamente all'esposizione cronica, la media delle concentrazioni orarie misurate nei due periodi è stata calcolata pari a 22 µg/m<sup>3</sup>, inferiore al valore limite annuale di 40 µg/m<sup>3</sup>. La media di periodo relativa al “semestre invernale” è risultata pari a 28 µg/m<sup>3</sup> mentre quella relativa al “semestre estivo” pari a 16 µg/m<sup>3</sup>. La media oraria più alta registrata presso il sito di Asolo è stata pari a 101 µg/m<sup>3</sup>.

Negli stessi due periodi, la media complessiva delle concentrazioni orarie di NO<sub>2</sub> presso la stazione fissa di Treviso è risultata pari a 33 µg/m<sup>3</sup>.

#### **BIOSSIDO DI ZOLFO (SO<sub>2</sub>)**

La concentrazione di biossido di zolfo non ha mai superato i valori limite, orario e giornaliero, relativi all'esposizione acuta. La media delle concentrazioni orarie misurate nei due periodi è risultata inferiore al valore limite di rivelabilità strumentale analitica (< 3 µg/m<sup>3</sup>), quindi ampiamente inferiore al limite per la protezione degli ecosistemi (20 µg/m<sup>3</sup>). Le medie del “semestre estivo” e del “semestre invernale” sono risultate entrambe inferiori al valore limite di rivelabilità strumentale analitica. La media oraria più alta registrata presso il sito di Asolo è stata pari a 16 µg/m<sup>3</sup>.

#### **OZONO (O<sub>3</sub>)**

La concentrazione media oraria di ozono non ha mai superato la soglia d'informazione pari a 180 µg/m<sup>3</sup>. La media oraria più alta registrata presso il sito di Asolo è stata pari a 131 µg/m<sup>3</sup>. L'obiettivo a lungo termine per la protezione della salute umana pari a 120 µg/m<sup>3</sup> calcolato come media di 8 ore non è mai stato superato nel “semestre invernale” ed è stato superato in 1 giornata nel “semestre estivo”. La media 8 ore più alta registrata presso il sito di Asolo è stata pari a 121 µg/m<sup>3</sup>.

#### **IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA TOTALI)**

Durante la campagna di monitoraggio la media oraria più alta registrata presso il sito di Asolo è stata pari a 405 ng/m<sup>3</sup>. Il confronto con i valori rilevati a Treviso evidenziano minori concentrazioni ad Asolo.

L'informazione ottenuta per gli IPA totali con questa tecnica analitica, per la quale non sono disponibili riferimenti normativi specifici, non è in alcun modo confrontabile con quella relativa agli IPA determinati sul particolato inalabile PM<sub>10</sub>.

#### **POLVERI ATMOSFERICHE INALABILI (PM10)**

Durante i due periodi di monitoraggio la concentrazione di polveri PM10 ha superato il valore limite giornaliero per la protezione della salute umana, pari a  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , da non superare per più di 35 volte per anno civile, nel “semestre invernale” per 12 giorni su 42 di misura e nel “semestre estivo” per 1 giorno su 32, quindi per un totale di 13 giorni di superamento su 74 complessivi di misura (18%).

Negli stessi due periodi le concentrazioni giornaliere di PM10 misurate presso la stazione di Treviso sono risultate superiori a tale valore limite per 16 giorni su 87 di misura (18%).

La media di periodo delle concentrazioni giornaliere di PM10 misurate a Asolo è risultata pari a  $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$  nel “semestre estivo” e a  $41 \mu\text{g}/\text{m}^3$  nel “semestre invernale”. La media complessiva ponderata dei due periodi calcolata per il sito indagato è risultata pari a  $32 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , inferiore al valore limite annuale pari a  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Negli stessi due periodi la media complessiva delle concentrazioni giornaliere di PM10 misurate presso le stazioni fisse di Treviso e Conegliano sono risultate rispettivamente pari a  $33 \mu\text{g}/\text{m}^3$  e  $27 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Allo scopo di valutare il rispetto dei valori limite di legge previsti dal D.Lgs. 155/10 per il parametro PM10, ovvero il rispetto del Valore Limite sulle 24 ore di  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$  e del Valore Limite annuale di  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , nei siti presso i quali si realizza una campagna di monitoraggio della qualità dell'aria di lunghezza limitata, è stata utilizzata una metodologia di calcolo elaborata dall'Osservatorio Regionale Aria di ARPAV.

Nel caso venga utilizzata la stazione fissa di Treviso come riferimento, la metodologia di calcolo stima per il sito sporadico di Asolo il valore medio annuale di  $28 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (inferiore al valore limite annuale di  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) ed il 90° percentile di  $53 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (superiore al valore limite giornaliero di  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ). L'applicazione della stessa metodologia, utilizzando la stazione fissa di Conegliano, stima il valore medio annuale pari a  $26 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (inferiore al valore limite annuale di  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) ed il 90° percentile di  $45 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (inferiore al valore limite giornaliero di  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

#### **BENZENE, TOLUENE, ETILBENZENE, XILENI (BTEX)**

La media di periodo delle concentrazioni settimanali di Benzene misurate a Asolo è risultata inferiore a  $0.5 \mu\text{g}/\text{m}^3$  nel periodo del “semestre estivo” e pari a  $1.9 \mu\text{g}/\text{m}^3$  nel periodo del “semestre invernale”. La media complessiva dei due periodi, pari a  $1.2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , è leggermente superiore a quella rilevata presso la stazione fissa di Treviso ( $0.8 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ); in entrambi i siti i valori risultano comunque al di sotto del limite annuale di legge.

#### **IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI**

La media di periodo delle concentrazioni giornaliere di benzo(a)pirene misurate a Asolo è risultata pari a  $0.1 \text{ ng}/\text{m}^3$  nel periodo del “semestre estivo” e pari a  $0.8 \text{ ng}/\text{m}^3$  nel periodo del “semestre invernale”.

La media complessiva dei due periodi è risultata di  $0.5 \text{ ng}/\text{m}^3$ , inferiore al valore obiettivo di  $1.0 \text{ ng}/\text{m}^3$ . Si ricorda che nell'anno 2014 tale Obiettivo è stato rispettato presso la stazione fissa di Treviso con un valore medio annuale di  $1.0 \text{ ng}/\text{m}^3$ .

Presso la stazione fissa di Treviso la media complessiva dei due periodi è risultata pari a  $0.5 \text{ ng}/\text{m}^3$ , uguale a quella rilevata presso il sito di Asolo.

#### **METALLI (PB, AS, CD, NI)**

Le medie delle concentrazioni giornaliere di metalli misurate a Asolo nei semestri “invernale” e “estivo”, sono risultate le seguenti:

Metallo	semestre estivo $\text{ng}/\text{m}^3$	semestre invernale $\text{ng}/\text{m}^3$	Media complessiva $\text{ng}/\text{m}^3$
Arsenico	< 1.0	< 1.0	< 1.0
Cadmio	0.2	0.3	0.2
Nichel	2.8	2.0	2.4
Piombo	4.6	8.8	6.8

Le medie complessive dei due periodi sono risultate inferiori al valore limite annuale per il piombo ed inferiori ai valori obiettivo per i restanti metalli (D.Lgs. 155/10).

Per completezza si riportano di seguito le medie complessive dei metalli calcolate nello stesso periodo di monitoraggio presso la stazione di Asolo e la stazione fissa di Treviso.

<b>Metallo</b>	<b>Stazione rilocabile Asolo</b>	<b>Rete ARPAV Treviso</b>
	ng/m <sup>3</sup>	ng/m <sup>3</sup>
Arsenico	< 1.0	1.1
Cadmio	0.2	0.5
Nichel	2.4	2.8
Piombo	6.8	14.3

#### **INDICE DI QUALITÀ DELL'ARIA**

Un indice di qualità dell'aria è una grandezza che permette di rappresentare in maniera sintetica lo stato di qualità dell'aria tenendo conto contemporaneamente del contributo di molteplici inquinanti atmosferici. Il calcolo dell'indice, effettuato per ogni giorno di campagna, è basato sull'andamento delle concentrazioni di 3 inquinanti: PM10, Biossido di azoto e Ozono.

L'indice è espresso in 5 classi qualitative: buona, accettabile, mediocre, scadente, pessima.

Le prime due classi (buona e accettabile) informano che per nessuno dei tre inquinanti vi sono stati superamenti dei relativi indicatori di legge e che quindi non vi sono criticità legate alla qualità dell'aria in una data stazione. Il calcolo di tale indice per la campagna eseguita a Asolo ha evidenziato che la maggior parte delle giornate si sono attestate sul valore di qualità dell'aria "accettabile".

#### **3.3.1.2 Stima delle emissioni inquinanti in atmosfera<sup>3</sup>**

Con il termine emissione si intende qualsiasi sostanza solida, liquida o gassosa introdotta nell'atmosfera che possa causare inquinamento atmosferico.

La fonte emissiva o sorgente può essere, ad esempio, un impianto produttivo od il traffico automobilistico che scorre lungo un'arteria viaria.

La "potenza" della sorgente emissiva è definita attraverso il flusso di massa, ovvero la massa di sostanza inquinante emessa per unità di tempo, espressa ad esempio in grammi/secondo, grammi/ora o chilogrammi/giorno.

L'informazione sulle fonti di pressione è utilizzata per:

- la pianificazione degli interventi di contenimento dell'inquinamento atmosferico a scala temporale pluriennale (Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera)
- la pianificazione degli interventi di contenimento dell'inquinamento atmosferico a scala temporale annuale (piani e programmi redatti nell'ambito del Comitato di Indirizzo e Sorveglianza regionale e dei Tavoli Tecnici Zonali provinciali)
- la redazione di relazioni sullo stato della qualità dell'aria
- la costruzione della modellistica di dispersione degli inquinanti atmosferici.

Le tipologie di fonti emissive sono diverse. Se la fonte è localizzata si parla di emissione puntuale (tipico esempio è un camino industriale), lineare (un tratto di strada cui sono associate le emissioni degli autoveicoli che la percorrono) od areale (un serbatoio da cui evapora un certo inquinante). Se invece l'emissione dell'effluente gassoso non è effettuata attraverso uno o più camini (ovvero non è convogliata), si parla in generale di emissione diffusa. L'emissione totale è la somma delle emissioni diffuse e delle emissioni convogliate.

Le sorgenti emissive possono essere classificate anche come continue o discontinue in base alle modalità di "funzionamento" nel tempo (ad es. nel corso dell'anno), e in fisse (ad es. un impianto per la produzione di energie elettrica) o mobili (ad es. taluni macchinari utilizzati in agricoltura) a seconda della loro dislocazione nello spazio.

<sup>3</sup> Fonte: ARPAV (<http://www.arpa.veneto.it/temi-ambientali/aria>)

La normativa di riferimento per i valori limite di emissione in atmosfera annovera il D.lgs. 152/2006 (per gli impianti produttivi) ed il D.lgs. 133/2005 (per l'incenerimento e co-incenerimento dei rifiuti). Per gli impianti a maggiore impatto ambientale, il D.lgs. 59/2005, in recepimento della Direttiva Europea "IPPC" (*Integrated Pollution Prevention and Control*), detta delle norme di salvaguardia dell'ambiente nel suo insieme (tra cui anche le emissioni in atmosfera) con riferimento alla migliori tecnologie disponibili.

L'Allegato I alla parte V del D.lgs. 152/2006 stabilisce i valori limite di emissione per le diverse sostanze inquinanti (gas e polveri) e per le diverse tipologie di impianti produttivi, mentre l'Allegato VI alla parte V del medesimo decreto fissa i criteri per la valutazione della conformità dei valori misurati ai valori limite di emissione. In particolare descrive le modalità da seguire per effettuare la misurazione delle emissioni sia da parte del gestore dell'impianto sia da parte dell'autorità competente per il controllo.

Nella regione Veneto le autorità competenti al rilascio dell'autorizzazione alle emissioni sono le Province (nella maggioranza dei casi) e la Regione (quest'ultima ad es. per gli impianti di incenerimento rifiuti e per quelli finalizzati alla produzione di energia elettrica di piccola taglia, mentre quelli di taglia maggiore sono autorizzati a livello Ministeriale).

L'autorità competente per il controllo è l'ARPAV, alla quale è attribuito il compito di eseguire i controlli circa il rispetto delle prescrizioni indicate nell'autorizzazione oltre al rispetto dei valori limite di emissione. Sono analizzati i parametri fisico-chimici delle emissioni rilasciate dagli impianti produttivi in accordo con la normativa tecnica di settore, con particolare riferimento alle polveri, sostanze organiche volatili, acidi organici e inorganici, sostanze alcaline, ossidi di combustione (CO, CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>), metalli pesanti, microinquinanti organici (PCDD-PCDF, IPA).

La verifica delle emissioni prodotte dagli impianti produttivi permette, oltre al controllo del rispetto dei valori limite, anche la valutazione del contributo dell'attività produttiva ai livelli di inquinamento dell'aria nel territorio in esame.

I controlli condotti sugli impianti produttivi non consentono tuttavia di costruire un quadro completo delle emissioni generate in un determinato territorio: alcuni esempi sono le emissioni derivanti dal traffico veicolare, dal riscaldamento domestico e più in generale di tipo diffuso. Queste possono essere tuttavia "stimate" utilizzando una metodologia denominata CORINAIR (COoRdination-INformation-AIR), proposta dall'Agenzia Europea per l'Ambiente (EEA) che indica le modalità di classificazione e di quantificazione delle emissioni derivanti dalle attività antropiche e non.

Per disporre di un quadro esaustivo della realtà emissiva in un territorio più o meno ampio, viene in soccorso il concetto di stima e di inventario delle emissioni.

### **3.3.1.3 Inventario delle emissioni**

Un inventario delle emissioni in atmosfera è una raccolta coerente ed ordinata dei valori delle emissioni generate dalle diverse attività naturali o antropiche, riferita ad una scala territoriale e ad un intervallo temporale definiti.

Un inventario non costituisce un calcolo esatto dell'emissione ma una stima dei contributi emissivi in un determinato territorio e in un certo periodo temporale. Il calcolo esatto delle emissioni di inquinanti non sarebbe infatti praticamente effettuabile data la complessità e la quantità delle sorgenti esistenti.

L'inventario delle emissioni in atmosfera è uno strumento fondamentale per la gestione della qualità dell'aria a livello regionale, in quanto rappresenta una raccolta coerente dei valori delle emissioni disaggregati per attività (ad es. trasporti, allevamenti, industria), unità territoriale (ad es. regione, provincia, comune) e temporale (un anno, un mese, un'ora ecc.), combustibile utilizzato (benzina, gasolio, metano, ecc.), inquinante (NO<sub>x</sub>, CO, ecc.) e tipologia di emissione (puntuale, diffusa, ecc.) in un'unità spazio-temporale definita.

INEMAR Veneto, è l'inventario delle emissioni in atmosfera del Veneto che raccoglie le stime a livello comunale dei principali macroinquinanti - composti organici volatili (COV), biossido di zolfo (SO<sub>2</sub>), ossidi di azoto (NO<sub>x</sub>), monossido di carbonio (CO), anidride carbonica (CO<sub>2</sub>), ammoniaca (NH<sub>3</sub>), protossido di azoto (N<sub>2</sub>O), metano (CH<sub>4</sub>), polveri totali (PTS) e le frazioni di

PM10 e PM2.5 - derivanti dalle diverse attività naturali ed antropiche come il traffico, l'industria, il riscaldamento, l'agricoltura, ecc..

I più recenti dati INEMAR Veneto validati sono riferiti alle emissioni in atmosfera all'anno **2013**. Le stime degli inquinanti sono suddivise in Macrosettori, Settori ed Attività secondo la classificazione internazionale SNAP97 (*Selected Nomenclature for Air Pollution 97*), adottata nell'ambito della metodologia europea di costruzione degli inventari delle emissioni denominata EMEP-CORINAIR.

Tale nomenclatura articola le attività antropiche e naturali in grado di produrre emissioni in atmosfera in 11 Macrosettori emissivi, 76 Settori e 378 Attività:

Si riporta l'elenco degli **11 macrosettori emissivi**:

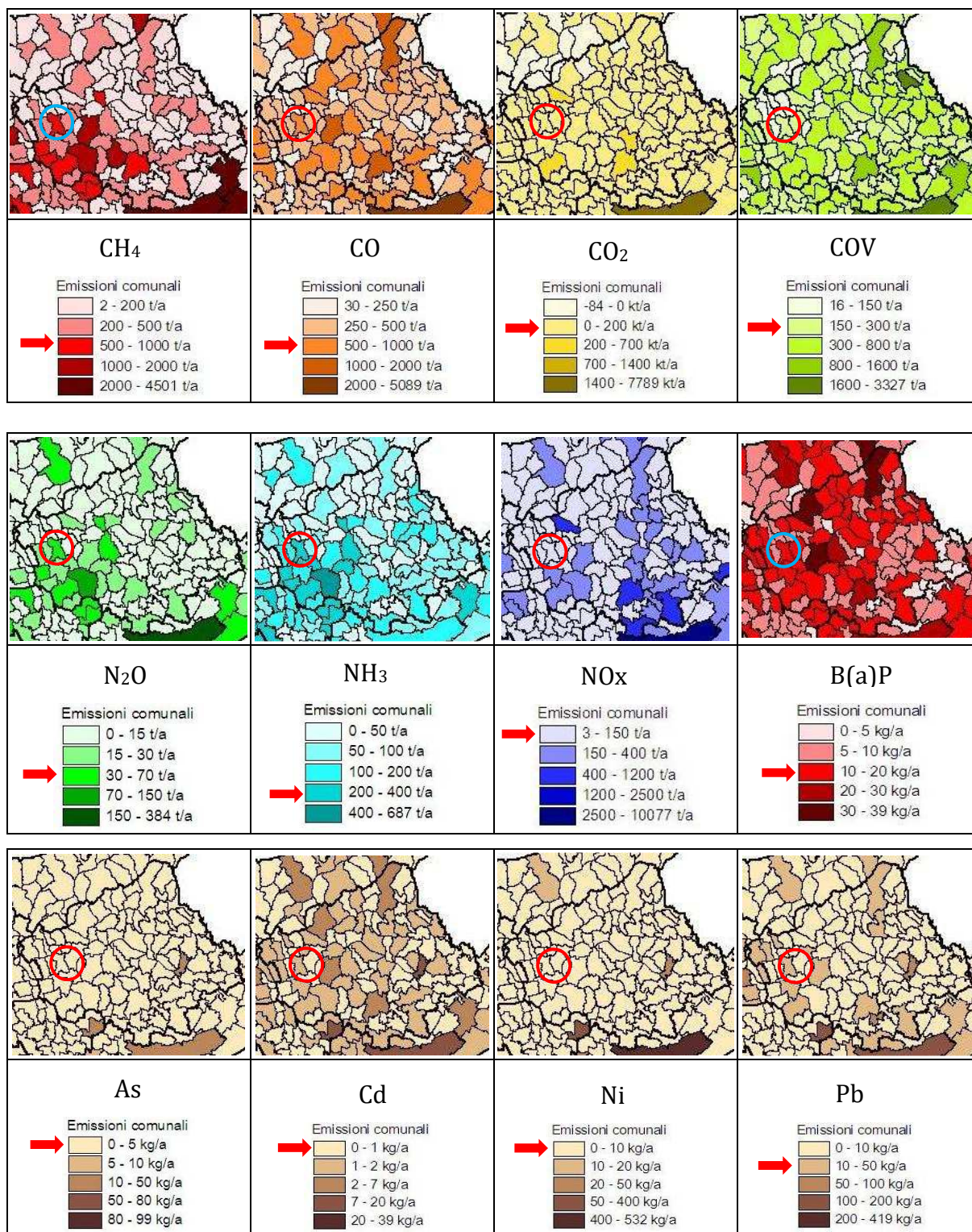
- ☐ 1 - Produzione energia e industria di trasformazione
- ☐ 2 - Combustione non industriale
- ☐ 3 - Combustione nell'industria
- ☐ 4 - Processi produttivi
- ☐ 5 - Estrazione e distribuzione combustibili
- ☐ 6 - Uso di solventi
- ☐ 7 - Trasporto su strada
- ☐ 8 - Altre sorgenti mobili e macchinari
- ☐ 9 - Trattamento e smaltimento rifiuti
- ☐ 10 - Agricoltura
- ☐ 11 - Altre sorgenti e assorbimenti

Le emissioni stimate per il territorio comunale sono riportate nella tabella che segue.

Cod. macro settore	As	PM2.5	CO	Ni	Pb	SO2	COV	Cd	CH4	BaP	PTS	NOx	CO2	NH3	PM10	N2O
2	0,04481	46,9235	458,6002 4	0,21343	2,87962	2,04681	40,18283	1,38629	34,69839	18,13826	49,91217	18,56015	12,20689	1,06632	47,42161	1,73335
3	0,01443	0,11854	1,92406	0,00006	16,84991	1,65765	0,33924	0,00003	0,15957	0,00007	0,1838	8,06418	7,16669	0	0,14618	0,06375
4	0	0,02044	0	0	0	0	6,14939	0	0	0	0,05652	0	0	0	0,02981	0
5	0	0	0	0	0	0	4,52464	0	72,21889	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0,86221	0	0	0,00016	0	64,77332	0,00079	0	0	1,36976	0	0	0	0,86829	0
7	0,05402	2,41287	64,01112	0,13968	1,73295	0,04987	19,52302	0,04397	1,09403	0,06844	3,79213	44,37509	11,6148	0,70299	2,99319	0,36123
8	0	0,79851	7,20763	0,0168	0,00768	0,0275	2,1219	0,0024	0,05301	0,0072	0,79851	14,35967	1,2582	0,00376	0,79851	0,35674
9	0,0001	0,01047	0,0134	0	0,00012	0,00003	0,0003	0,00002	2,2509	0,00006	0,01256	0,00076	0,00012	0	0,01054	0,15002
10	0	0,40077	0	0	0	0	84,81547	0	740,4235 7	0	3,09682	1,26526	0	333,3491 6	1,27677	36,93817
11	0,00386	0,64015	0,5954	0,07949	0,54078	0,00594	18,7482	0,06859	0,04458	0,02072	0,64015	0,02809	-4,329	0	0,64015	0,00119

La collocazione del territorio di Asolo, in termini emissivi (INEMAR 2013), nel panorama regionale, è evidenziato mediante mappe tematiche (riportate di seguito) realizzate da ARPAV per gran parte dei composti sopra riportati.





Si evidenzia una situazione comunale con alcune criticità, rispetto alla media regionale, registrando concentrazioni per alcuni composti CH<sub>4</sub>, CO, N<sub>2</sub>O e B(a)P (Benzo[a]pyrene), collocati in terza classe e NH<sub>3</sub> posto in quarta classe.

#### CRITICITÀ - ARIA

- ◆ Possibili superamenti del VL giornaliero per il PM<sub>10</sub>
- ◆ Emissioni di alcuni composti superiori alla media provinciale



### 3.3.2. Clima

I dati utilizzati per le analisi fanno riferimento alla stazione ARPAV più prossima al territorio comunale, posta in comune di Maser, con dati riferiti al periodo 1994-2015.

La caratterizzazione climatica di temperatura e piovosità definisce un clima di tipo temperato.

#### 3.3.2.1 Precipitazioni

Il regime uditometrico rientra nel tipo equinoziale, caratteristico per avere due picchi di precipitazioni, uno primaverile e uno autunnale abbastanza simili. Il mese meno piovoso è Febbraio.

**Precipitazioni (mm) - periodo 1994-2015**

Stazione	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	Somma annuale
Maser	64,8	55,9	70,4	97,7	119,7	110,2	90,9	118,8	128,7	110,3	129,0	81,7	1178,1

La precipitazione media si attesta attorno ai 1150-1200 mm all'anno. L'area ricade in un territorio con caratteristiche pluviometriche favorevoli, con precipitazioni nel periodo critico estivo di Luglio e Agosto che mediamente superano i 90 mm. La stagione maggiormente piovosa risulta essere quella autunnale, seguita da vicino da quella tardo primaverile.

#### 3.3.2.2 Temperature

La temperatura media annuale si pone a 13,1 °C, con temperature medie invernali di 3,4 °C (dicembre - febbraio) e medie estive di 22,7 °C (giugno - agosto). I valori medi delle minime termiche invernali si attestano a -0,7 °C (dicembre - febbraio) mentre le medie delle massime estive raggiungono i 29,8 °C (giugno - agosto).

**Temperature - periodo 1994-2015**

Temperatura aria a 2m (°C)														
Stazione	Medie	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	Media annuale
Maser	Med. medie	2,8	4,0	8,5	12,8	17,9	21,6	23,6	22,9	18,2	13,3	8,2	3,6	13,1
	Med. minime	-1,1	-0,8	2,9	7,1	11,8	15,2	16,9	16,4	12,6	8,7	4,1	-0,3	7,8
	Med. massime	8,0	9,9	14,5	18,8	24,4	28,4	30,8	30,3	25,0	19,2	13,2	8,6	19,3

#### **CRITICITÀ - CLIMA**

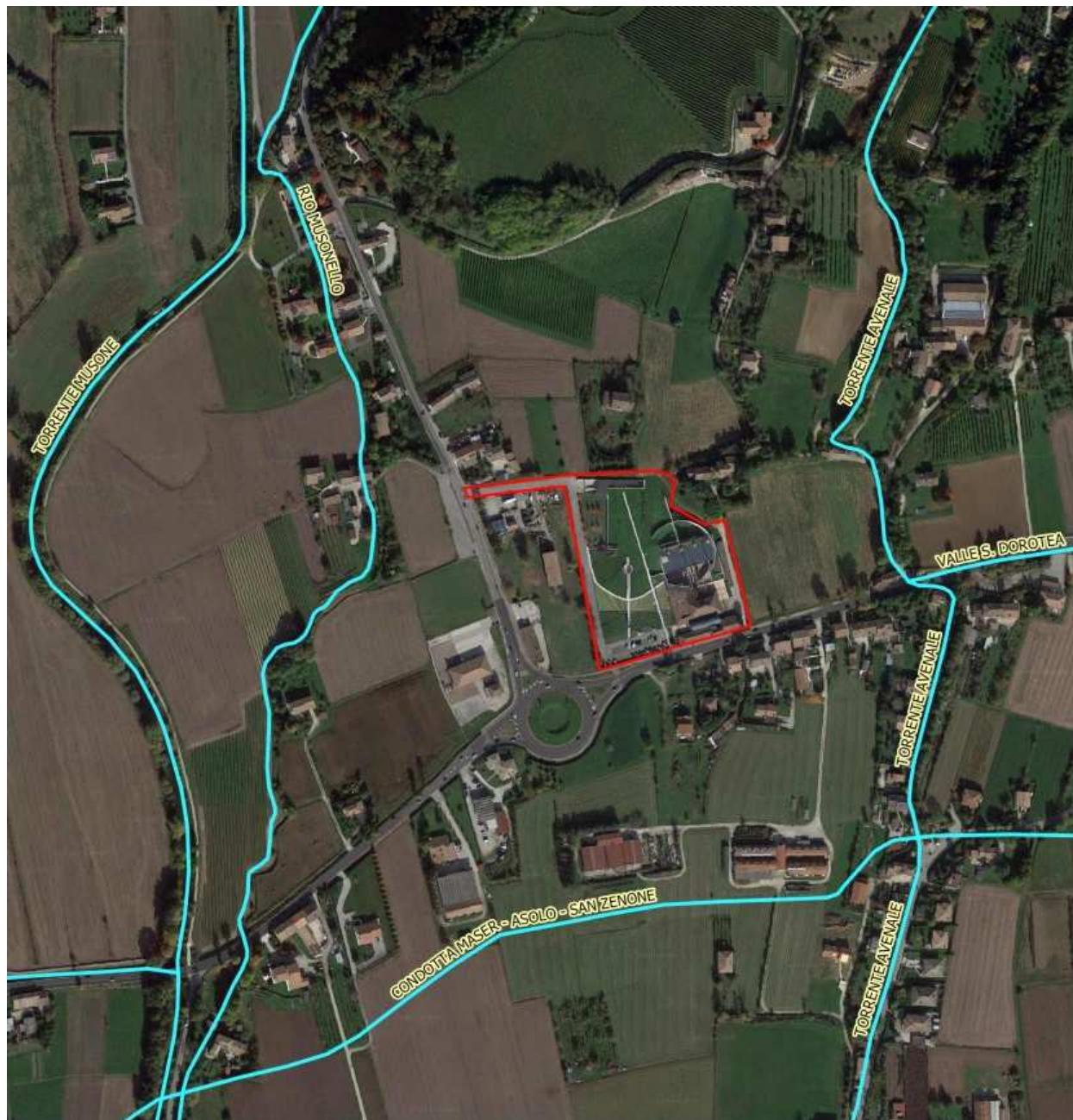
♦ Nessuna

### 3.3.3. Acqua

#### 3.3.3.1 Idrografia principale

L'ambito oggetto d'intervento non interessa corpi idrici superficiali, presenti tuttavia in area allargata.

I più vicini corrono ad Est (torrente Avenale) e ad Ovest (rio Musonello). Più distale, verso Ovest, si rinviene il principale corso d'acqua della zona (torrente Musone).



CONSORZIO DI BONIFICA

Il Consorzio di Bonifica competente per l'ambito in oggetto è il Consorzio di Bonifica "PIAVE" con sede in Montebelluna (TV) Via Santa Maria in Colle 2.

Il Consorzio di Bonifica collabora con gli enti preposti alle trasformazioni del territorio ai fini di conseguire uno sviluppo che non pregiudichi la sicurezza idraulica locale e di bacino e soddisfi eventuali fabbisogni di acqua irrigua.

### 3.3.3.2 Inquinamento risorse idriche

In riferimento alla DCR n. 62 del 17.05.2006 Allegato A, buona parte del territorio comunale **ricade in area vulnerabile ai nitrati**; il carico massimo ammissibile di Azoto di origine zootecnica viene fissato in 170 kg/Ha. I dati comunali (ARPAV 2008) evidenziano un carico unitario di azoto zootecnico<sup>4</sup> pari a 434,1 kg/Ha.

Si riportano di seguito i dati relativi ai carichi potenziali organici e trofici, riferiti all'anno 2001 per il territorio comunale e i comuni contermini.

Comune	Pop. residente ISTAT 2001	Pop. fluttuante media annua (presenze/365)	Superficie SAU da ISTAT	Carico potenziale organico Civile (Ab Eq)	Carico organico Industriale (Ab Eq)
<b>Asole</b>	<b>7.605</b>	<b>569</b>	<b>1760,00</b>	<b>8.174</b>	<b>28.478</b>
Maser	4.846		1390,57	4.846	30.642
Altivole	6.122		2533,53	6.122	37.321
Fonte	5.479	12	850,42	5.491	20.289
Castelcucco	1.871	11	437,96	1.882	9.343
Monfumo	1.428		524,58	1.428	3.145

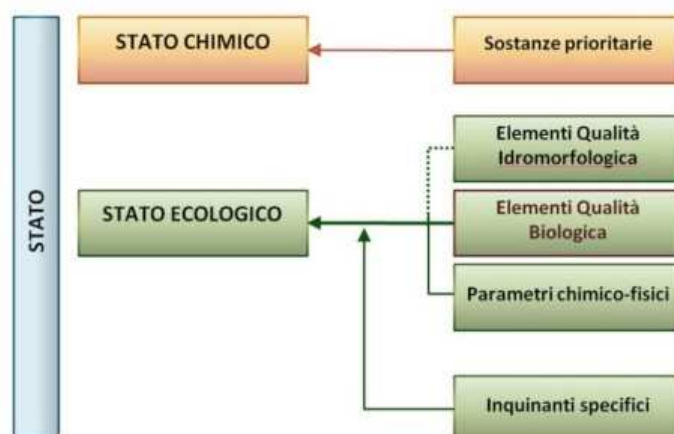
Fonte: ARPAV

Comune	Carico potenziale trofico Civile AZOTO t/a	Carico potenziale trofico Civile FOSFORO t/a	Carico Potenziale Agro Zootecnico AZOTO t/a	Carico Potenziale Agro Zootecnico FOSFORO t/a	Carico potenziale trofico Industriale AZOTO t/a	Carico potenziale trofico Industriale FOSFORO t/a	Carico unitario Kg/Ha azoto zootecnico <sup>5</sup>
<b>Asole</b>	<b>36,8</b>	<b>4,9</b>	<b>764,0</b>	<b>306,7</b>	<b>163,3</b>	<b>15,7</b>	<b>434,1</b>
Maser	21,8	2,9	419,3	167,3	131,5	9,9	301,5
Altivole	27,5	3,7	879,8	342,8	169,8	12,9	347,3
Fonte	24,7	3,3	328,1	153,0	91,7	9,1	385,8
Castelcucco	8,5	1,1	167,0	86,3	44,2	3,8	381,4
Monfumo	6,4	0,9	98,0	44,8	19,8	2,0	186,7

Fonte: ARPAV

### 3.3.3.3 Qualità acque superficiali<sup>6</sup>

Il D.lgs. n. 152 del 3 aprile 2006, che recepisce la Direttiva 2000/60/CE, introduce un innovativo sistema di classificazione; le nuove modalità e i criteri tecnici di classificazione sono descritti nel D.M. n. 260 dell'8 novembre 2010, che modifica ed integra il D.lgs. 152/06.



Schema del percorso di valutazione dello stato ai sensi della Direttiva 2000/60/CE

<sup>4</sup> Stima della quantità di azoto contenuto nei reflui zootecnici al netto delle perdite di stoccaggio. La stima è riferita alla consistenza degli allevamenti e della SAU comunale censiti dal V° Censimento Generale dell'Agricoltura (anno 2000).

<sup>5</sup> Il valore è calcolato quale rapporto tra Carico Potenziale Agro Zootecnico (terza colonna) e SAU comunale.

<sup>6</sup> Stato delle acque superficiali del Veneto – anno 2015 - ARPAV

Lo **stato ecologico** viene valutato principalmente sulla base della composizione e abbondanza degli elementi di qualità biologica (**EQB**), dello stato trofico (**LIMeco** per i fiumi e **LTLecco** per i laghi), della presenza di specifici inquinanti (principali inquinanti non inclusi nell'elenco di priorità, elencati in tabella 1/B, allegato 1 del D.M. 260/10) e delle condizioni idromorfologiche che caratterizzano l'ecosistema acquatico.

Il percorso di classificazione dello stato ecologico è strutturato in due fasi distinte. La prima fase prevede l'integrazione tra la classificazione degli EQB (Macroinvertebrati, Macrofite e Fauna ittica per entrambe le categorie di acque interne, Diatomee per i corsi d'acqua, Fitoplancton per i laghi) espressa in cinque classi (dall'elevato al cattivo) e il giudizio degli elementi a sostegno: la dominanza della componente biologica diventa evidente in quanto è sufficiente che uno solo degli EQB monitorati in un corpo idrico sia classificato «cattivo» per decretarne lo stato ecologico «cattivo» (criterio del "One out - All out"); di contro gli elementi a sostegno non possono far scendere il giudizio dello stato ecologico al di sotto del «sufficiente», lasciando che siano solo le comunità degli ecosistemi ad esprimere le valutazioni peggiori. Gli elementi idromorfologici rivestono un ruolo particolare: sono decisivi nel confermare lo stato ecologico elevato ma, in caso di valutazioni inferiori degli altri EQ, sono usati "solo" come strumento di analisi delle eventuali alterazioni biologiche. La seconda fase prevede l'integrazione con il giudizio di conformità (conforme o non conforme) degli inquinanti specifici appartenenti alla tab. 1/B del D.M. n. 260/2010.

Lo **stato chimico** è definito sulla base degli standard di qualità dei microinquinanti appartenenti alla tab. 1/A del D.M. 260/10 e viene espresso in due classi: buono stato chimico, quando vengono rispettati gli standard, e mancato conseguimento del buono stato chimico. Si tratta di sostanze potenzialmente pericolose, che presentano un rischio significativo per o attraverso l'ambiente acquatico.

Lo stato del corpo idrico è infine determinato dall'accostamento delle due distinte valutazioni dello stato ecologico e dello stato chimico, in modo che se una delle due esprime un giudizio inferiore al buono, il corpo idrico avrà fallito l'obiettivo di qualità posto dalla Direttiva.

#### LIVELLO DI INQUINAMENTO DA MACRODESCRITTORI PER I CORSI D'ACQUA

Il Livello di Inquinamento espresso dai Macrodescrittori per lo stato ecologico (**LIMeco**) ai sensi del D.lgs. 152/06 e del successivo D.M. 260/10 è un descrittore che considera i nutrienti e il livello di Ossigeno disciolto espresso come percentuale di saturazione. La procedura prevede le seguenti fasi:

- attribuzione di un punteggio alla singola concentrazione sulla base della seguente tabella:

PARAMETRO		LIVELLO 1	LIVELLO 2	LIVELLO 3	LIVELLO 4	LIVELLO 5
100-OD (% sat.)	Soglie di concentrazione	≤  10  (#)	≤  20	≤  40	≤  80	>  80
NO <sub>3</sub> (N mg/l)		< 0,6	≤ 1,2	≤ 2,4	≤ 4,8	> 4,8
Fosforo totale (P µg/l)		< 50	≤ 100	≤ 200	≤ 400	> 400
NH <sub>4</sub> (N mg/l)		< 0,03	≤ 0,06	≤ 0,12	≤ 0,24	> 0,24
<b>PUNTEGGIO</b>		<b>1</b>	<b>0,5</b>	<b>0,25</b>	<b>0,125</b>	<b>0</b>

- calcolo del LIMeco di ciascun campionamento come media dei punteggi attribuiti ai singoli parametri;
- calcolo del LIMeco del sito nell'anno in esame come media dei singoli LIMeco di ciascun campionamento;
- calcolo del LIMeco da attribuire al sito come media dei valori ottenuti per il periodo pluriennale di campionamento considerato;
- attribuzione della classe di qualità al sito secondo i limiti indicati nella seguente tabella:



STATO	LIMEco
Elevato	$\geq 0,66$
Buono	$\geq 0,50$
Sufficiente	$\geq 0,33$
Scarso	$\geq 0,17$
Cattivo	$< 0,17$

L'area oggetto di P.d.R. è inserita nel Bacino Scolante in Laguna di Venezia, tuttavia non vi sono stazioni di monitoraggio prossime all'area d'intervento, sita ai margini settentrionali dell'Alta Pianura. Per il Bacino Scolante in Laguna di Venezia i punti di verifica sono posti prevalentemente in Bassa Pianura.

I dati disponibili più prossimi all'area di progetto sono riferiti al torrente Musone, appartenente al bacino Brenta, in due stazioni poste a Nord (staz. 454 presso Pagnano) e a Sud (staz. 6037).



Prov	Staz	Cod CI	Corpo idrico <sup>5</sup>	Periodo	Numero campioni	Azoto ammoniacale (conc media mg/L)	Azoto ammoniacale (punteggio medio)	Azoto nitrico (conc media mg/L)	Azoto nitrico (punteggio medio)	Fosforo (conc media µg/L)	Fosforo (punteggio medio)	100-O <sub>2</sub> perc <sub>SAT</sub> (media)	100-O <sub>2</sub> perc <sub>SAT</sub> (punteggio medio)	Punteggio Sito	LIMEco
BL	1086	340_40	TORRENTE CISMON	2015	4	0,01	1,00	0,6	0,80	12	1,00	11	0,81	0,89	Elevato
BL	28	340_46	TORRENTE CISMON	2015	4	0,04	0,44	0,7	0,60	28	1,00	7	1,00	0,77	Elevato
BL	1170	341_10	TORRENTE AURICH	2015	4	0,04	0,69	1,5	0,40	71	0,56	8	0,81	0,61	Buono
VI	31	340_49	TORRENTE CISMON	2015	4	0,04	0,50	0,6	0,80	15	1,00	7	0,88	0,78	Elevato
VI	30	156_35	FIUME BRENTA	2015	4	0,04	0,50	1	0,50	15	1,00	6	1,00	0,75	Elevato
VI	1163	156_37	FIUME BRENTA	2015	4	0,04	0,50	0,7	0,60	15	1,00	5	1,00	0,78	Elevato
VI	1167	333_20	TORRENTE SANTA FELICITA	2015	2	0,04	0,50	1,9	0,30	90	0,50	5	1,00	0,56	Buono
VI	49	156_45	FIUME BRENTA	2015	4	0,04	0,50	0,9	0,50	15	1,00	5	1,00	0,75	Elevato
VI	1166	331_20	TORRENTE LONGHELLA	2015	4	0,06	0,44	1	0,60	58	0,75	17	0,56	0,59	Buono
VI	52	156_50	FIUME BRENTA	2015	4	0,04	0,50	1	0,50	15	1,00	13	0,69	0,67	Elevato
PD	54	156_60	FIUME BRENTA	2015	4	0,01	1,00	1,3	0,40	16	1,00	5	0,88	0,81	Elevato
PD	1158	326_10	ROGGIA BRENTA COGNAROLA	2015	4	0,05	0,56	2,5	0,20	121	0,38	9	0,88	0,49	Sufficiente
PD	1157	325_15	ROGGIA GIORDANA	2015	4	0,05	0,56	1,1	0,40	56	0,75	3	1,00	0,69	Elevato
PD	106	156_63	FIUME BRENTA	2015	4	0,03	0,63	1,2	0,40	28	1,00	5	0,88	0,73	Elevato
TV	1128	320_10	TORRENTE MUSON DI CASTELCUCCO	2015	4	0,11	0,28	3,6	0,10	98	0,44	10	0,81	0,41	Sufficiente
TV	454	306_10	TORRENTE MUSONE	2015	4	0,04	0,44	2,7	0,20	60	0,81	6	0,88	0,57	Buono
TV	6037	306_20	TORRENTE MUSONE	2015	4	0,16	0,19	3,2	0,10	140	0,34	4	1,00	0,41	Sufficiente
VI	1165	308_20	TORRENTE GIARON	2015	4	0,04	0,50	4,2	0,10	160	0,25	20	0,44	0,33	Sufficiente
TV	1169	310_10	ROGGIA BALBI	2015	4	0,03	0,75	0,9	0,50	18	1,00	7	0,88	0,78	Elevato
TV	1094	308_25	TORRENTE BRENTON PIGHENZO	2015	4	0,03	0,81	1,7	0,30	78	0,44	2	1,00	0,64	Buono
PD	115	306_30	TORRENTE MUSON DEI SASSI	2015	4	0,11	0,28	1,9	0,20	124	0,34	16	0,63	0,37	Sufficiente

Per classificare il corpo idrico è necessario fare riferimento ad almeno tre anni di dati. A titolo indicativo, viene riportato l'andamento annuale dell'indice LIMEco dal 2010 al 2015 per le due stazioni identificate.

Prov	Stazione	Codice corpo idrico	Corpo idrico della stazione	2010	2011	2012	2013	2014	2015
BL	1086	340_40	TORRENTE CISMON						
BL	15	340_42	TORRENTE CISMON						
BL	1096	340_44	TORRENTE CISMON						
BL	28	340_46	TORRENTE CISMON						
BL	1170	341_10	TORRENTE AURICH						
VI	31	340_49	TORRENTE CISMON						
VI	30	156_35	FIUME BRENTA						
VI	1163	156_37	FIUME BRENTA						
VI	618	156_40	FIUME BRENTA						
VI	1167	333_20	TORRENTE SANTA FELICITA						
VI	49	156_45	FIUME BRENTA						
PD	1102	640_10	RIO PILA						
VI	1166	331_20	TORRENTE LONGHELLA						
VI	52	156_50	FIUME BRENTA						
PD	614	964_10	RISORGIVA BRENTA						
PD	54	156_60	FIUME BRENTA						
PD	622	156_63	FIUME BRENTA						
PD	1158	326_10	ROGGIA BRENTA COGNAROLA						
PD	1157	325_15	ROGGIA GIORDANA						
PD	106	156_63	FIUME BRENTA						
TV	1128	320_10	TORRENTE MUSON DI CASTELCUCCO						
TV	454	306_10	TORRENTE MUSONE						
TV	1092	317_20	TORRENTE LASTEGO						
TV	6037	306_20	TORRENTE MUSONE						
VI	1165	308_20	TORRENTE GIARON						
TV	1169	310_10	ROGGIA BALBI						

■ Elevato 
 ■ Buono 
 ■ Sufficiente 
 ■ Scarso 
 ■ Non valutato

Per entrambe le stazioni si rileva una situazione con diverse criticità e stato LIMEco da sufficiente a scarso per la stazione di valle (6037) mentre leggermente migliore è la condizione di quella di monte (454).

#### STATO CHIMICO

Il Decreto n. 260 del 2010 in recepimento della Direttiva Europea 2008/105/CE stabilisce gli standard di qualità ambientale (SQA) per le sostanze prioritarie e pericolose prioritarie ai fini

Nella Tabella seguente si riportano le valutazioni, relative al monitoraggio 2015, delle sostanze dell'elenco di priorità, nel bacino del fiume Brenta ai sensi del D.M. 260/10 e in via preliminare anche sulla base delle modifiche introdotte dal D.Lgs. 172/15. Lo stato chimico è risultato buono in tutti i corpi idrici monitorati.

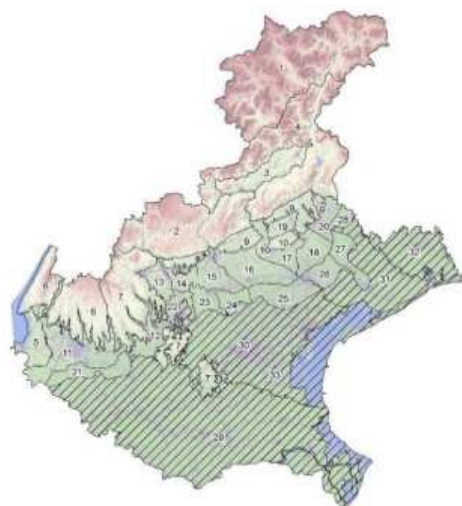
- 37 -



### 3.3.3.4 Qualità acque sotterranee<sup>7</sup>

Il D.lgs. 30/2009 “Attuazione della direttiva 2006/118/CE, relativa alla protezione delle acque sotterranee dall’inquinamento e dal deterioramento” (G.U. 4 aprile 2009 n. 79) definisce i criteri per l’identificazione e la caratterizzazione dei corpi idrici sotterranei (GWB dall’inglese *Groundwater Body*). Il corpo idrico è l’unità base di gestione prevista dalla direttiva 2000/60/CE, essi rappresentano infatti l’unità di riferimento per l’analisi del rischio, la realizzazione delle attività di monitoraggio, la classificazione dello stato quali-quantitativo e l’applicazione delle misure di tutela.

Complessivamente per l’area di pianura sono stati individuati 23 GWB così suddivisi:



num	sigla	nome	num	sigla	nome
1	Dol	Dolomiti	18	APP	Alta Pianura del Piave
2	PrOc	Prealpi occidentali	19	QdP	Quartiere del Piave
3	VB	Val Beluna	20	POM	Piave Orientale e Monticano
4	PrOr	Prealpi orientali	21	MPVR	Media Pianura Veronese
5	AdG	Anfiteatro del Garda	22	MPRT	Media Pianura tra Retrone e Tesina
6	BL	Baldo-Lessinia	23	MPTB	Media Pianura tra Tesina e Brenta
7	LBE	Lessineo-Berico-Euganeo	24	MPBM	Media Pianura tra Brenta e Muson dei Sassi
8	CM	Colli di Marostica	25	MPMS	Media Pianura tra Muson dei Sassi e Sile
9	CTV	Colline trevigiane	26	MPSP	Media Pianura tra Sile e Piave
10	Mon	Montello	27	MPPM	Media Pianura tra Piave e Monticano
11	VRA	Alta Pianura Veronese	28	MPML	Media Pianura Monticano e Livcnza
12	ACA	Alpone - Chiampo - Agno	29	BPSA	Bassa Pianura Settore Adige
13	APVO	Alta Pianura Vicentina Ovest	30	BPSB	Bassa Pianura Settore Brenta
14	APVE	Alta Pianura Vicentina Est	31	BPSP	Bassa Pianura Settore Piave
15	APB	Alta Pianura del Brenta	32	BPST	Bassa Pianura Settore Tagliamento
16	TVA	Alta Pianura Trevigiana	33	BPV	Acquiferi Confinati Bassa Pianura
17	PdM	Piave sud Montello			

Il sistema di falde superficiali locali, nell’area d’intervento, è quello determinato dalle antiche deposizioni dei fiumi Piave e Brenta, denominato “Alta Pianura Trevigiana” (16 - TVA).

Nel nuovo decreto, rispetto alla preesistente normativa (D.lgs. 152/1999), restano sostanzialmente invariati i criteri di effettuazione del monitoraggio (qualitativo e quantitativo); cambiano invece i metodi e i livelli di classificazione dello stato delle acque sotterranee, che si riducono a due (buono o scadente) invece dei cinque (elevato, buono, sufficiente, scadente e naturale particolare).

Lo stato quali-quantitativo dei corpi idrici sotterranei è controllato attraverso due specifiche reti di monitoraggio:

- una rete per il monitoraggio quantitativo;
- una rete per il monitoraggio qualitativo.

#### STATO CHIMICO

La definizione dello stato chimico delle acque sotterranee, secondo le direttive 2000/60/CE e 2006/118/CE, si basa sul rispetto di norme di qualità, espresse attraverso concentrazioni limite, che vengono definite a livello europeo per nitrati e pesticidi (standard di qualità), mentre per altri inquinanti, di cui è fornita una lista minima all’Allegato 2 parte B della direttiva 2006/118/CE, spetta agli Stati membri la definizione dei valori soglia, oltre all’onere di individuare altri elementi da monitorare, sulla base dell’analisi delle pressioni. I valori soglia (VS) adottati dall’Italia sono quelli definiti all’Allegato 3, tabella 3, D.lgs. 30/2009.

Per quanto riguarda la conformità, la valutazione si basa sulla comparazione dei dati di monitoraggio (in termini di concentrazione media annua) con gli standard numerici (tabella 2 e tabella 3, Allegato 3, D.lgs. 30/2009). In linea di principio, a nessun corpo idrico sotterraneo è permesso di eccedere questi valori. Si riconosce tuttavia che il superamento dei valori standard può essere causato da una pressione locale (ad esempio inquinamento da fonte puntuale) che non altera lo stato di tutto il corpo idrico sotterraneo in questione.

<sup>7</sup> Stato delle acque sotterranee del Veneto. Anno 2015 – ARPAV



Un corpo idrico sotterraneo è considerato in buono stato chimico se:

- i valori standard (SQ o VS) delle acque sotterranee non sono superati in nessun punto di monitoraggio o,
- il valore per una norma di qualità (SQ o VS) delle acque sotterranee è superato in uno o più punti di monitoraggio - che comunque non devono rappresentare più del 20% dell'area totale o del volume del corpo idrico - ma un'appropriata indagine dimostra che la capacità del corpo idrico sotterraneo di sostenere gli usi umani non è stata danneggiata in maniera significativa dall'inquinamento.

Nel territorio di Asolo la rete di monitoraggio delle acque sotterranee di ARPAV presenta unicamente un pozzo (cod. 535) con una profondità di 40 metri, ubicato in località Bernardi a nord del centro abitato di Pagnano. Si riportano i dati dello stato chimico puntuale riferiti a tale stazione:

Prov. - Comune	cod	tipo	prof.	Q	P	GWB
TV - Asolo	535	L	40	●	●	CTV

La stazione è classificata in buono (B) stato chimico se sono rispettati gli standard di qualità ed i valori soglia per ciascuna sostanza controllata, scadente (S) se uno o più valori sono superati.

Anno	Comune	Cod. staz.	Q	NO <sub>3</sub>	Pest	VOC	Me	Ino	Ar	ClB	Sostanze
2012	Asolo	535	S	○	○	●	○	○	○		PCE
2013			S	○	○	●	○	○	○		PCE
2014			S	○	○	●	○	○	○		PCE
2015			S	○	○	●	○	○	○		tetracloroetilene

Negli ultimi anni la stazione dimostra uno stato scadente per presenza di VOC oltre i limiti.

#### CONCENTRAZIONE DI NITRATI

Si riportano, per la stazione (535) di Asolo, i risultati del test di Mann-Kendall applicato alle serie di concentrazione media annua di nitrati per il periodo 2003-2015, che ne definisce il trend monotonic.

La procedura di preparazione dei dati per l'analisi dei trend prevede le seguenti operazioni: calcolo della concentrazione media annua in ciascuna stazione; regolarizzazione delle concentrazioni per compensare le variazioni nel tempo dei limiti di quantificazione; scelta dei punti con numero di dati sufficiente all'analisi.

La concentrazione media annua per ciascuna stazione è calcolata come media aritmetica arrotondata ad una cifra decimale; nel caso di concentrazioni inferiori al limite di quantificazione (LQ) viene utilizzato un valore pari a metà del valore del limite di quantificazione (LQ/2, es. <1 sostituito da 0,5). Quando il valore medio calcolato è inferiore ai limiti di quantificazione, il valore viene contrassegnato come "<LQ". In presenza di limiti di quantificazione multipli si assume come limite il valore non quantificato maggiore (LQmax), e tutti i valori inferiori vengono sostituiti con < LQmax.

Prov.- Comune	Cod.	n	n.cen	S	sen.sl	p-value	trend
TV - Asolo	535	13	0	-31	-1,06	0,067	costante ↔

Nitrati: risultati del test di Mann-Kendall ( $\alpha = 0.05$ ). Legenda: n=numero dati; n.cen=numero dati <LQ; S=statistica di Mann-Kendall, sen.sl=pendenza della retta col metodo di Sen in  $\text{mg L}^{-1} \text{ anno}^{-1}$ , p-value=livello di significatività del test.

## CONSUMO UMANO

Relativamente alle acque per il consumo umano si riportano i dati di analisi di ATS eseguiti nei punti di prelievo sul territorio comunale (anno 2016-2017).

Le analisi condotte non hanno evidenziato superamenti dei limiti normativi relativamente ai parametri chimico-fisici richiesti per legge.

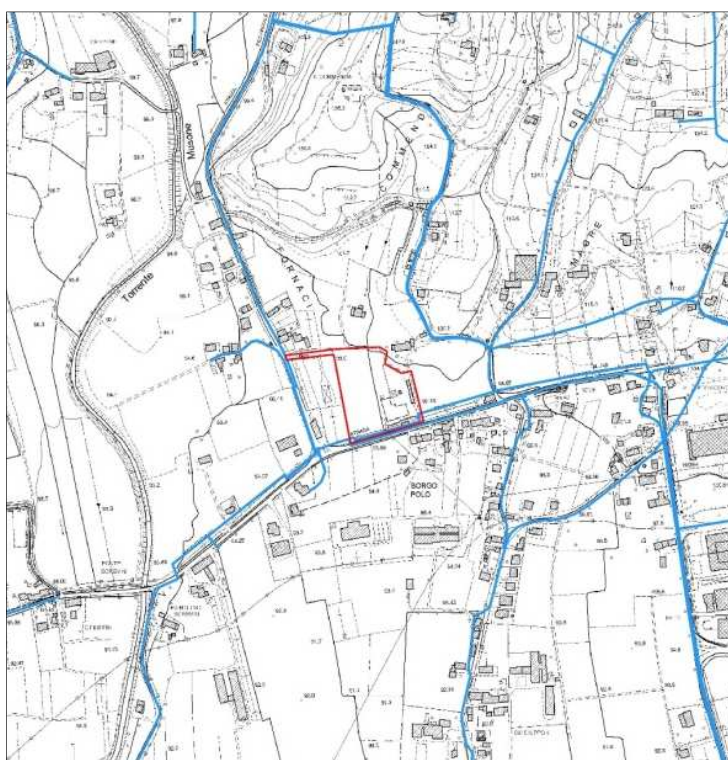
COMUNE DI ASOLO														
DATA PRELIEVO	7-mar-2016	11-apr-2016	9-mag-2016	6-giu-2016	4-lug-2016	29-ago-2016	26-set-2016	17-ott-2016	26-ott-2016	21-nov-2016	19-dic-2016	23-gen-2017	20-feb-2017	LIMITI SECONDO D.Lgs. 31/01
DESCRIZIONE PRELIEVO	Via Della Sega	Via Cimitero	Via Chiesa Incr. Via Malombra	Via Collegio	Via Malpiero	Via Giorgione - Casella	Via Calderon - Villa d'Asolo	Via Rocca 3	Via Chiesa - Casella	Via San Cosmo	Via Collegio	Via Della Sega	Via Cimitero	
COMUNE	Asolo	Asolo	Asolo	Asolo	Asolo	Asolo	Asolo	Asolo	Asolo	Asolo	Asolo	Asolo	Asolo	
Valori CONFORMI ai limiti D.Lgs. 31/01	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	
COLORE	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	-
TORBIDITA' (mg/l SIO <sub>2</sub> )	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	-
TORBIDITA' (NTU)														4
ODORE	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-
SAPORE	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-
PH	7,9	7,6	7,6	7,5	7,6	7,3	7,7	7,7	7,7	7,6	7,6	7,8	7,7	6,5 < pH < 9,5
CONDUCIBILITA' (µS/cm)	230	256	252	210	254	303	211	225	300	250	211	214	286	< 2500
DUREZZA TOTALE (°F)	13,6	13,2	13,2	13,6	13,2	13,8	13,6	13,6	13,8	13,1	13,6	13,7	13,8	< 50 *
NITRATI NO <sub>3</sub> (mg/l)	1,6	2	2,2	1,5	1,8	2,15	1,48	1,71	2,07	1,67	1,61	1,57	2,15	< 50
AMMONIACA NH <sub>4</sub> (mg/l)	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	< 0,50
CLORO RESIDUO (mg/l Cl <sub>2</sub> )	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	0,04	<0,03	<0,03	< 0,20 *
FERRO (µg/l Fe)	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	< 200
RESIDUO FISSO (mg/l)														< 1500
MERCURIO (µg/l Hg)														< 1,00
COLIFORMI TOTALI (UFC/100 ml)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ESCHERICHIA COLI (UFC/100 ml)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ENTEROCOCCI (UFC/100 ml)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLOSTRIDIUM PERFRINGENS (UFC/100 ml)						0	0	0	0	0	0	0	0	-
PSEUDOMONAS AERUGINOSA (UFC/250 ml)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-

Fonte: Alto Trevigiano Servizi

### 3.3.3.5 Servizi idrici

#### ACQUEDOTTO

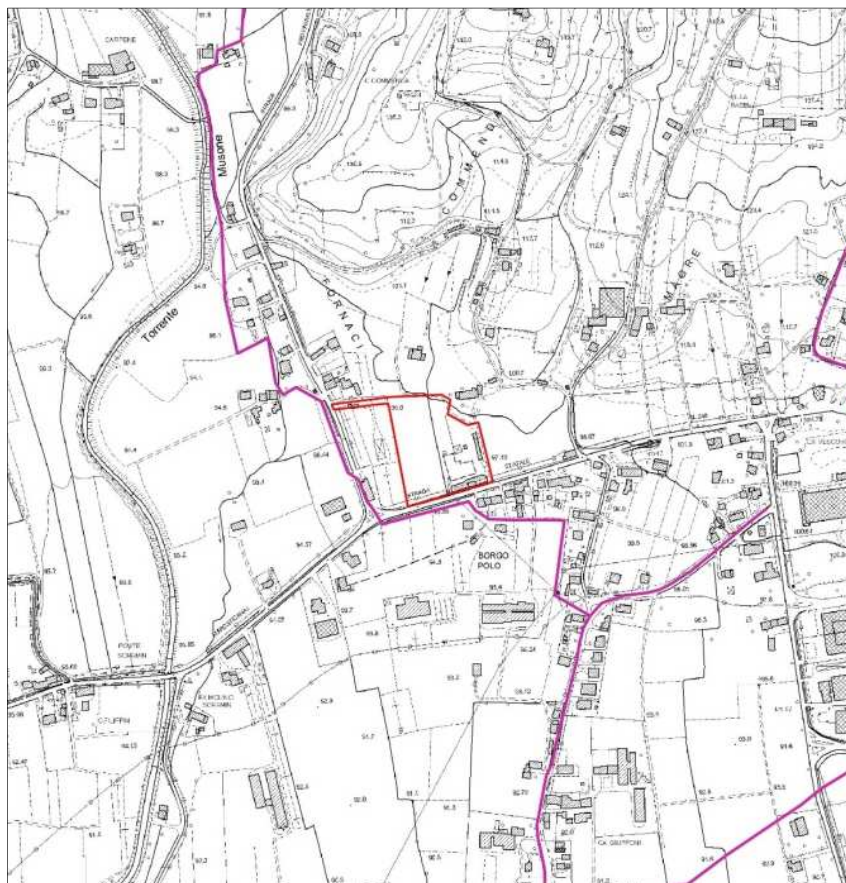
La rete di distribuzione idropotabile è gestita dall'Alto Trevigiano Servizi S.r.l..



Sviluppo rete acquedottistica in prossimità dell'ambito - ATS

## RETE DI FOGNATURA

La rete di fognatura è gestita dall'Alto Trevigiano Servizi S.r.l..



*Sviluppo rete fognaria in prossimità dell'ambito - ATS*

### CRITICITÀ - ACQUA

- ◆ Rete fognaria incompleta per estensione e numero di abitanti serviti



### 3.3.4. Suolo e sottosuolo

#### 3.3.4.1. Geolitologia<sup>8</sup>

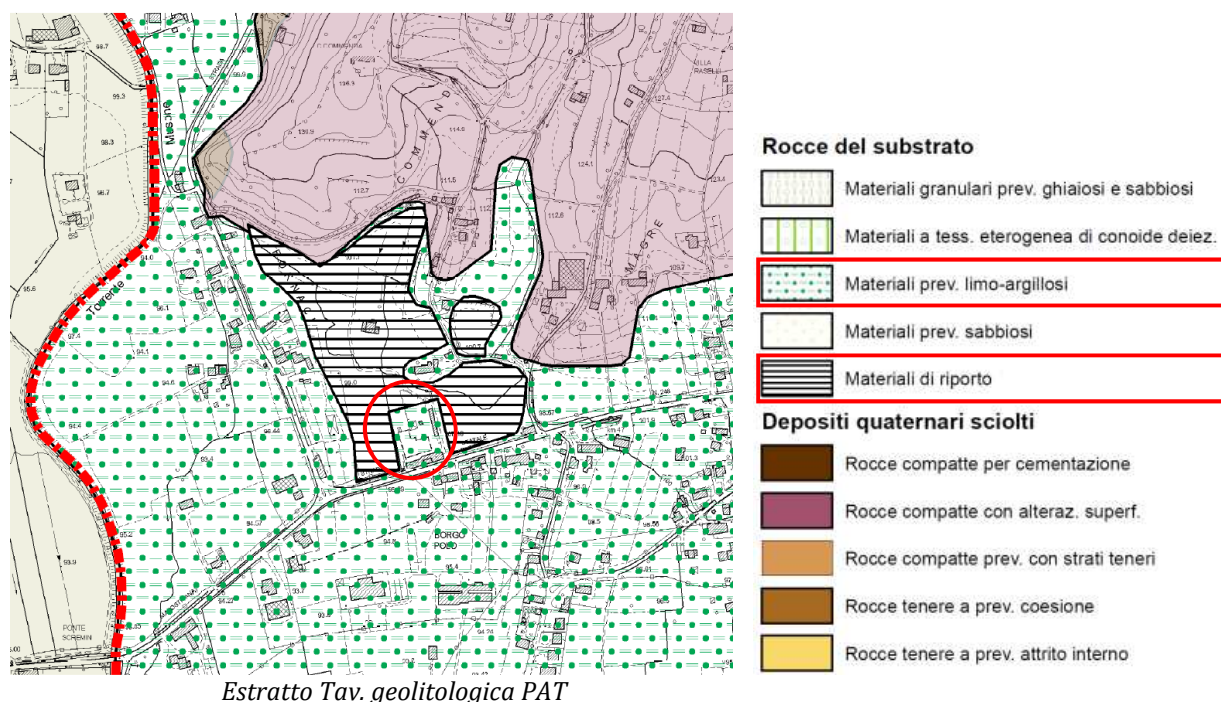
*Il Comune di Asolo è situato in corrispondenza dei primi affioramenti del substrato roccioso che emergono dalla alta pianura alluvionale veneta. Infatti una buona parte del territorio è posto in zona pianeggiante ... che è costituita prevalentemente dalle alluvioni ghiaioso sabbiose deposte dall'antico Piave che attraversava questa fascia di territorio, in epoca post-glaciale, dopo aver superato la stretta morfologica compresa tra Maser e Caerano di San Marco.*

*La emersione del substrato roccioso, costituito ... dai depositi di ambiente deltizio singenetico, è precisa conseguenza della flessura pedemontana che ha provocato il raddrizzamento più o meno consistente di tutta la sequenza litoide affiorante nella fascia pedemontana veneta compresa tra Vittorio Veneto e Bassano.*

*... l'andamento morfologico delle strutture deposizionali del Piave e del Brenta che formano due ampi coni delineando di conseguenza una fascia depressa centrale che è stata di fatto utilizzata dal Musone, e più a valle dal Lastego, per scendere verso la bassa pianura veneta.*

*Nella parte più settentrionale del territorio comunale ricompaiono con maggiore abbondanza i depositi alluvionali sciolti, con spessori ovviamente molto minori, e granulometria generalmente più eterogenea che furono deposti dagli affluenti in destra idrografica del Musone e la cui zona di origine deve essere considerata il massiccio del Grappa situato pochi chilometri a monte dell'area in esame. Si tratta di terreni alluvionali ove a causa della minore distanza di trasporto e per la maggiore presenza di frazioni litoidi con maggiore percentuale di termini limoso argillosi, si assiste ad una permeabilità leggermente minore rispetto a quelli descritti precedentemente anche se localmente la frazione sabbiosa può essere preponderante.*

...



**Depositi alluvionali a frazione limoso-argillosa prevalente L-ALL-05 (Materiali alluvionali, fluvio-glaciali, morenici o lacustri a tessitura prevalentemente limo-argillosa).**

*Sono stati classificati in questa categoria i depositi alluvionali situati nel fondovalle del Musone, lateralmente al suo alveo nella parte di pianura e sulla prima fascia di pianura addossata alle alture dei colli asolani dove la frazione argilloso-limosa è preponderante. In questi terreni infatti sono presenti anche ghiaie e sabbie, ma la loro percentuale è tale per cui i parametri geotecnici non ne risentono in modo sostanziale.*

<sup>8</sup> I paragrafi 3.4.4.1, 3.4.4.2, 3.4.4.3 sono tratti dallo studio geologico redatto in stesura del PAT.

... La terza zona in cui è presente questa tipologia di terreni è quella posta immediatamente a sud dei rilievi collinari, in questo caso le acque di ruscellamento provenienti dalla colline, ove la frazione argillosa è abbastanza abbondante, hanno potuto sedimentare i terreni fini tramite lo stesso fenomeno citato precedentemente e determinando così un orizzonte di terreni limo-argillosi il cui spessore decresce velocemente sposandosi da monte verso valle, ma che nella parte più settentrionale può arrivare quasi a dieci metri.

- Coesione: medio-elevata;
- Caratteristiche geotecniche: medio-basse;
- Permeabilità: bassa;
- Propensione al dissesto: medio-elevata.

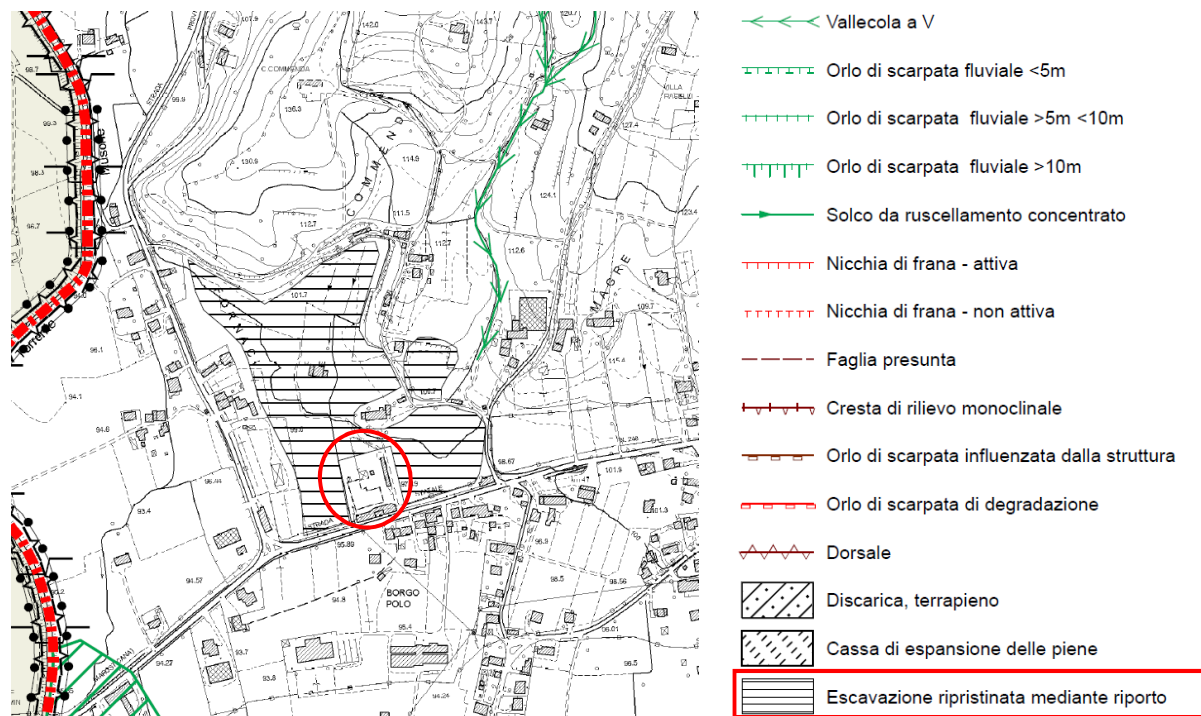
### **3.3.4.2. Geomorfologia**

Dal punto di vista morfologico il territorio del Comune di Asolo può essere suddiviso in quattro aree diverse che rispecchiano le caratteristiche dei litotipi prevalenti e le conseguenti risposte agli agenti esogeni e morfodinamici.

...

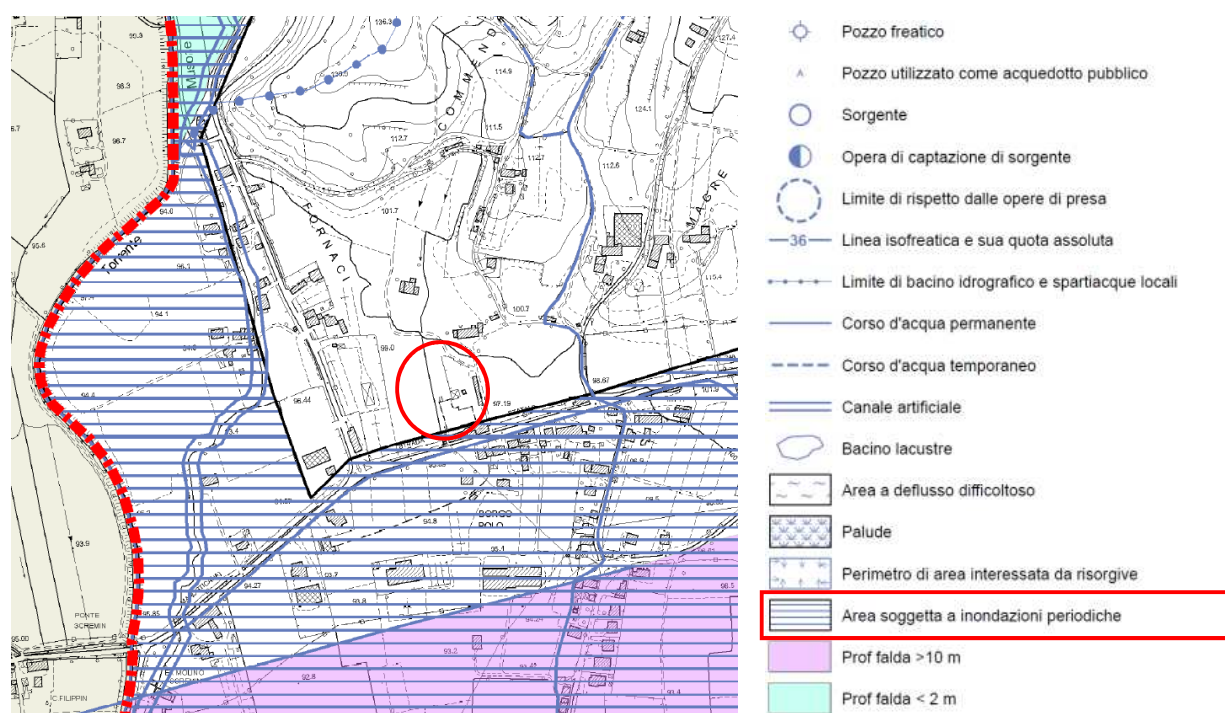
La quarta e ultima zona è rappresentata dalla fascia di pianura che interessa circa metà del territorio comunale, si tratta dell'area morfologicamente meno movimentata e caratterizzata dalla presenza di modeste arginature e da numerosi fossi e scoli che la attraversano in senso nord-sud. Dal punto di vista geomorfologico si possono poi individuare alcuni paleoalvei posti in direzione NESO, resti dell'antico verso del paleo-Piave, che dopo aver attraversato la stretta Maser-Caerano si espandeva verso ovest. Si è cartografato inoltre il modesto dosso fluviale sovrapposto del Muson che si contraddistingue, oltre che per la leggera sopraelevazione rispetto ai terreni circostanti, anche per la granulometria più minuta delle alluvioni.

...



Estratto Tav. geomorfologica PAT

### 3.3.4.3. Idrogeologia



Estratto Tav. idrogeologica PAT

Il Comune di Asolo presenta un notevole variabilità nelle caratteristiche idrologiche e idrogeologiche dei terreni situati all'interno del proprio territorio.

... si possono individuare quattro aree a comportamento idrogeologico diversificato che corrispondono geograficamente a quelle già descritte:

- Il cono alluvionale a nord-ovest di Pagnano;
- L'alta valle del Musone;
- I rilievi collinari di Asolo;
- La pianura indifferenziata.

...

La quarta e ultima area è quella più omogenea dal punto di vista idrogeologico poiché si assiste alla presenza di uno spesso materasso alluvionale con buona permeabilità, con l'esclusione di alcun eccezioni che vedremo in seguito, e con la falda freatica situata ad una profondità elevata rispetto al piano campagna.

La superficie freatica si pone infatti tra i 40 ed i 60 metri al di sotto della superficie topografica, non mancano però situazioni locali, come in prossimità dell'alveo del Musone o nelle fasce di terreno più prossime alle propaggini collinari, dove la presenza di orizzonti limitati di terreni meno permeabili o di conglomerati cementati possono dare origine a falde sospese di importanza idrogeologica molto limitata ma i cui effetti possono farsi risentire sino a quote prossime al terreno ed influire quindi sulle modalità costruttive degli edifici.

La parte più settentrionale della pianura alluvionale, come le zone prossimali all'alveo del Musone, risentono di apporti alluvionali di termini granulometrici più minuti nella parte superficiale che comportano ovviamente importanti modifiche anche alle caratteristiche idrogeologiche e geomeccaniche di queste fasce di terreni.

L'area di pianura risente poi di un modesto rischio di carattere idraulico sia per inondazioni periodiche che per deflusso difficoltoso che interessa una rilevante parte di questo territorio; questi elementi sono stati ricavati dalla cartografia di PTCP che ha raccolto le segnalazioni provenienti dai Consorzi di Bonifica.

### Vulnerabilità

*Il Piano di tutela delle Acque della Regione del Veneto individua nella sua “Carta della Vulnerabilità Intrinseca della falda freatica della Pianura Veneta” aree a diversa classificazione, nella definizione derivante da una cartografia di carattere generale, nell'ambito del territorio del Comune di Asolo...*

...

*Gli elementi considerati per la valutazione della vulnerabilità degli acquiferi sono i seguenti (che rappresentano l'acronimo del sistema SINTACS):*

- Soggiacenza;
- Infiltrazione efficace;
- Non - saturo (effetto di autodepurazione del);
- Tipologia della copertura;
- Acquifero (caratteristiche idrogeologiche del);
- Conducibilità idraulica dell'acquifero;
- Superficie topografica (acclività della);

*L'analisi ha portato alla definizione delle seguenti classi di vulnerabilità*

...

*Vulnerabilità elevata: La pianura indifferenziata. Terreni ad elevata permeabilità con scarsa copertura di materiale a granulometria fine con superficie topografica sub-pianeggiante ad intensa attività agricola, falda freatica a profondità comprese tra i 30 ed i 60 metri.*

*Vulnerabilità media: Alta pianura indifferenziata. Terreni ad elevata permeabilità con copertura di materiale a granulometria fine variabile da 2 a 5 metri con topografia sub-pianeggiante ed attività agricola frammista a zone edificate. Falda freatica a profondità inferiore ai trenta metri con presenza di falde sospese in corrispondenza di orizzonti conglomeratici senza continuità laterale.*

...

### **3.3.4.4. Pedologia**

Il suolo in corrispondenza dell'ambito d'intervento è indicato quale “complesso”, secondo la Carta dei Suoli della Provincia di Treviso – ARPAV (2008)<sup>9</sup>, ovvero:

#### Complesso CTE2/MUL2

**Distretto:** C - conoidi, superfici terrazzate e riempimenti vallivi dei corsi d'acqua prealpini e collinari.

**Sovraunità di paesaggio:** C1 - Superfici antiche (pleniglaciali) su materiali carbonatici, con suoli parzialmente o completamente decarbonatati, localmente con accumulo di argilla in profondità.

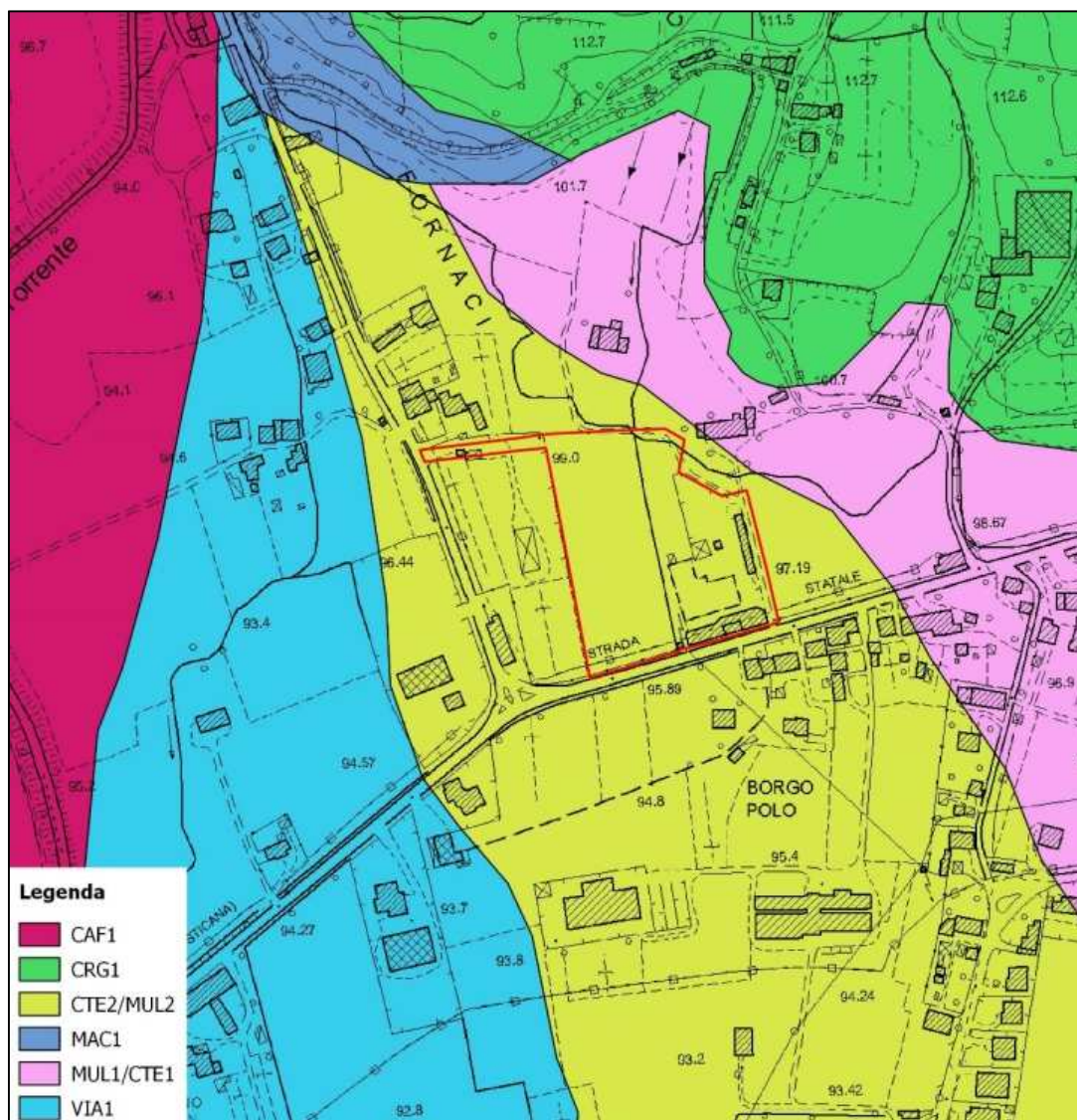
**Unità di paesaggio:** C1.4 - Porzioni distali dei conoidi con pendenze inferiori al 2%, costituite da argille, limi e ghiaie.

- **CTE2:** suoli Coste, franco limoso argillosi, scarsamente ghiaiosi, a pendenza inferiore al 2%. Sono suoli molto profondi, tessitura moderatamente fine in superficie, fine in profondità, scheletro scarso, da non calcarei a scarsamente calcarei, alcalini, subalcalini in profondità, drenaggio buono, falda assente.
- **MUL2:** suoli Muliparte, franchi, scarsamente ghiaiosi, a pendenza inferiore al 2%. Suoli molto profondi, tessitura media con scheletro scarso in superficie, tessitura moderatamente fine con scheletro comune in profondità, da non calcarei a scarsamente calcarei, alcalini, drenaggio buono, falda assente.

---

<sup>9</sup> La Carta dei Suoli della Provincia di Treviso suddivide il territorio in Unità Tipologiche di Suolo (UTS), definite con riferimento alla *Soil Taxonomy* (Soil Survey Staff, 2006) e al World Reference Base (FAO 2006).





*Carta dei suoli della Provincia di Treviso*

#### CAPACITÀ D'USO DEI SUOLI

Per capacità d'uso dei suoli ai fini agro-forestali si intende la potenzialità del suolo ad ospitare e favorire l'accrescimento di piante coltivate e spontanee. È valutata in base alla capacità di produrre biomassa, alla possibilità di riferirsi ad un ampio spettro culturale, al ridotto rischio di degradazione del suolo.

Per la sua valutazione si considerano 13 caratteri limitanti, riuniti in quattro categorie:

- **Caratteri del Suolo - s** (Profondità, Lavorabilità, Rocciosità, Pietrosità superficiale, Fertilità chimica, Salinità)
- **Eccesso idrico - w** (Drenaggio, Rischio di inondazione)
- **Rischio di erosione - e** (Pendenza, Franosità, Erosione)
- **Aspetti climatici - c** (Rischio di deficit idrico, Interferenza climatica)

Nell'ambito d'intervento il terreno ricade in classe **I** (MUL2), **IIs** (CTE2).

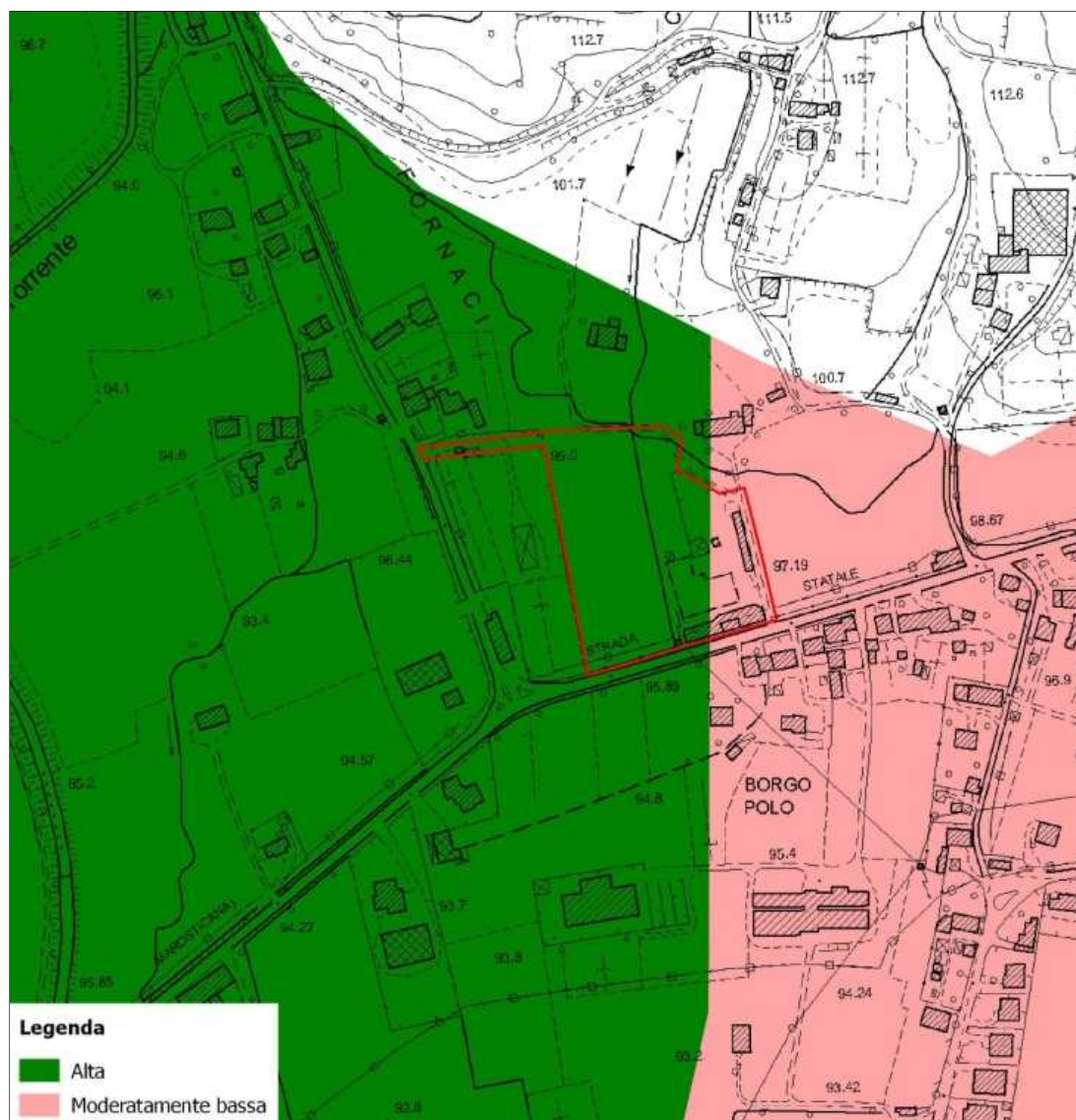
#### CAPACITÀ PROTETTIVA DEI SUOLI

Per capacità protettiva si intende l'attitudine del suolo a funzionare da filtro naturale nei confronti dei nutrienti apportati con le concimazioni minerali ed organiche, riducendo le quantità potenzialmente immesse nelle acque. Questa capacità di attenuazione dipende da caratteristiche



del suolo, fattori ambientali (condizioni climatiche e idrologiche) e fattori antropici (ordinamento culturale e pratiche agronomiche).

Per le caratteristiche tessiturali evidenziate in precedenza, la capacità protettiva del suolo è valutata da ARPAV per l'ambito del P.d.R. e l'area allargata come **Alta** (parte Ovest) e **Moderatamente Bassa** (parte Est).



#### **3.3.4.5. Rischio sismico**

Il comune è classificato sismico e rientra nella **zona n. 2** ai sensi dell'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3274 del 20.03.2003. Con D.M. 14.01.2008 vengono approvate le "Norme tecniche per le costruzioni".

Tale area è stata nel passato, e potrà essere nel futuro, interessata da eventi sismici indotti da epicentri situati in corrispondenza con strutture sismogenetiche vicine.

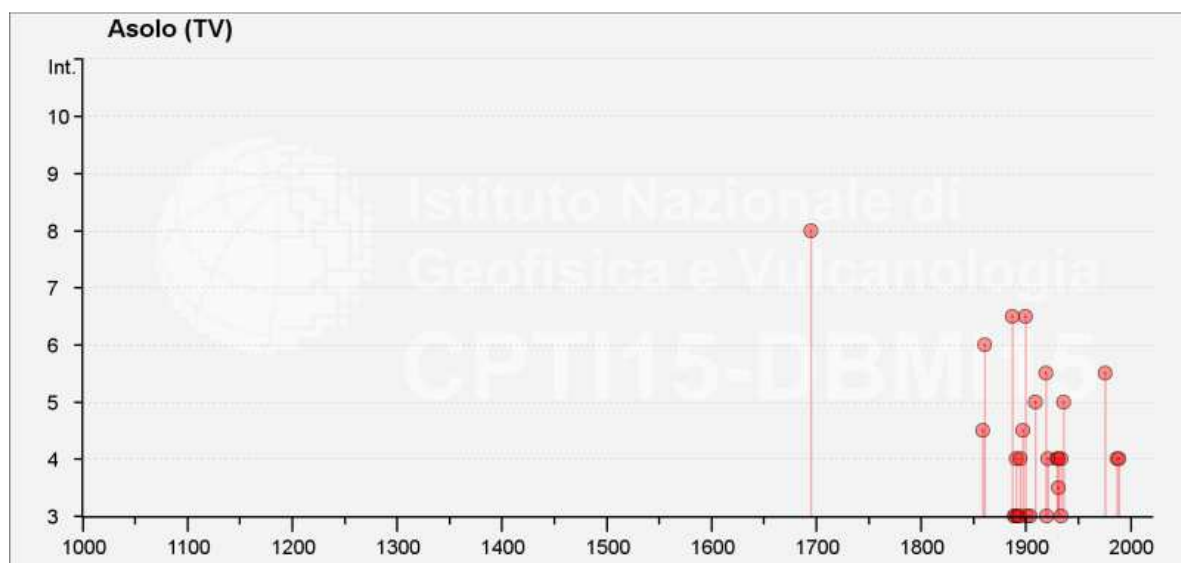
Per quanto riguarda la sismicità locale si possono ricordare i dati storici raccolti dal Baratta che colloca gli epicentri "locali" nelle aree del Feltrino, Trevigiano, Vicentino e più specificatamente nelle zone di Borso del Grappa, Cornuda, Maser, Follina, Asolo, Pieve di Soligo e Collalto.

Tale sismicità locale è da ricollegare a fenomeni neotettonici legati all'attività della flessura Bassano-Valdobbiadene, i cui movimenti si ripercuotono nella fascia collinare pedemontana e nella pianura.

Per quanto riguarda la sismicità indotta assumono un ruolo importante le aree sismogenetiche "vicine" del Bellunese, Friulano e Veronese.

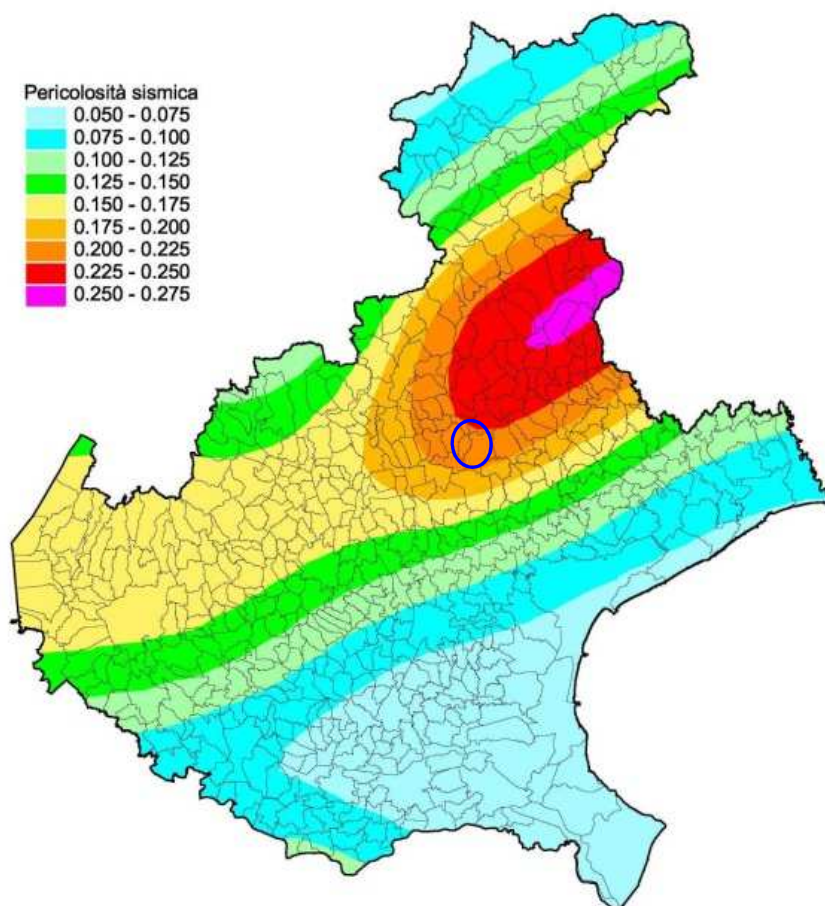
Effetti	In occasione del terremoto del									
Int.	Anno	Me	Gi	Ho	Mi	Se	Area epicentrale	NMDP	Io	Mw
8	<a href="#">🔗</a>	1695	02	25	05	30	Asolano	107	10	6.40
4-5	<a href="#">🔗</a>	1859	01	20	07	55	Prealpi Trevigiane	36	6	4.80
6	<a href="#">🔗</a>	1861	05	19			Asolano	2	6	4.63
6-7	<a href="#">🔗</a>	1887	04	14	02	15	Asolano	9	6	4.82
3	<a href="#">🔗</a>	1889	12	08			Gargano	122	7	5.47
3	<a href="#">🔗</a>	1890	03	26	20	10	Bellunese	48	6	4.82
4	<a href="#">🔗</a>	1891	06	07	01	06 1	Valle d'Illasi	403	8-9	5.87
3	<a href="#">🔗</a>	1892	08	09	07	58	Valle d'Alpone	160	6-7	4.91
3	<a href="#">🔗</a>	1894	02	09	12	48 0	Valle d'Illasi	116	6	4.74
4	<a href="#">🔗</a>	1895	06	10	01	47	Prealpi Trevigiane	73	6	4.85
2-3	<a href="#">🔗</a>	1895	08	07	19	49 3	Appennino tosco-emiliano	84	5	4.67
4-5	<a href="#">🔗</a>	1897	06	11	12	45	Asolano	47	5-6	4.44
6-7	<a href="#">🔗</a>	1900	03	04	16	55	Asolano	98	6-7	5.05
3	<a href="#">🔗</a>	1901	10	30	14	49 5	Garda occidentale	289	7-8	5.44
3	<a href="#">🔗</a>	1904	03	10	04	23 0	Slovenia nord-occidentale	57		
5	<a href="#">🔗</a>	1909	01	13	00	45	Emilia Romagna orientale	867	6-7	5.36
5-6	<a href="#">🔗</a>	1919	07	12	12	06	Asolano	7	4-5	5.03
3	<a href="#">🔗</a>	1920	09	07	05	55 4	Garfagnana	750	10	6.53
4	<a href="#">🔗</a>	1921	09	12	00	25	Asolano	3	3-4	4.81
4	<a href="#">🔗</a>	1930	10	30	07	13	Senigallia	268	8	5.83
3-4	<a href="#">🔗</a>	1931	04	14	22	13	Valli Giudicarie	160	6	4.77
4	<a href="#">🔗</a>	1931	12	25	11	41	Friuli	45	7	5.25
4	<a href="#">🔗</a>	1934	05	04	13	56	Carnia	80	6	4.69
3	<a href="#">🔗</a>	1934	11	30	02	58 2	Adriatico settentrionale	51	5	5.30
5	<a href="#">🔗</a>	1936	10	18	03	10	Alpago Cansiglio	269	9	6.06
2	<a href="#">🔗</a>	1952	01	18	01	36	Pordenonese	108	5	4.44
5-6	<a href="#">🔗</a>	1976	05	06	20		Friuli	770	9-10	6.45
4	<a href="#">🔗</a>	1987	05	02	20	43 5	Reggiano	802	6	4.71
4	<a href="#">🔗</a>	1989	09	13	21	54 0	Prealpi Vicentine	779	6-7	4.85
NF	<a href="#">🔗</a>	2001	07	17	15	06 1	Val Venosta	657	5-6	4.78

Fonte: Istituto Nazionale Geologia e Vulcanologia - DBMI15



Fonte: Istituto Nazionale Geologia e Vulcanologia - DBMI15

In termini di **pericolosità sismica** pressoché tutto il comune di Asolo rientra in una fascia (0,200-0,225), quindi con valori medio-alti tra quelli registrati nel Veneto (vd. figura seguente). La pericolosità sismica, intesa in senso probabilistico, è lo scuotimento del suolo atteso in un dato sito con una certa probabilità di eccedenza in un dato intervallo di tempo, ovvero la probabilità che un certo valore di scuotimento si verifichi in un dato intervallo di tempo.



*Mappa della pericolosità sismica della Regione del Veneto espressa in termini di accelerazione massima al suolo ( $a_g$  max) con probabilità di eccedenza del 10% in 50 anni (tempo di ritorno 475 anni) riferita ai suoli molto rigidi ( $V_s > 800$  m/sec)*

#### **3.3.4.6. Rischio idraulico**

Per rischio idraulico si intende la combinazione fra pericolosità e vulnerabilità, ossia l'eventualità che si verifichi un evento sfavorevole (esondazione, allagamento, ecc.) e che questo determini un danno grave al territorio colpito.

Si riportano ampi stralci della **Relazione di compatibilità idraulica** redatta per la stesura del PAT.

#### **CRITICITÀ IDRAULICHE DEL TERRITORIO COMUNALE**

...

*Il Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) si configura come uno strumento che attraverso criteri, indirizzi e norme, consente una riduzione del dissesto idrogeologico e del rischio connesso e che, proprio in quanto "piano stralcio", si inserisca in maniera organica e funzionale nel processo di formazione del Piano di Bacino di cui alla legge 18 maggio 1989, n. 183. Nel suo insieme il Piano di Bacino costituisce il principale strumento del complesso sistema di pianificazione e programmazione finalizzato alla conservazione, difesa e valorizzazione del suolo e alla corretta utilizzazione delle acque. Si presenta quale mezzo operativo, normativo e di vincolo diretto a stabilire la tipologia e le modalità degli interventi necessari a far fronte non solo alle problematiche idrogeologiche, ma anche*



ambientali, al fine della salvaguardia del territorio sia dal punto di vista fisico che dello sviluppo antropico.

Il territorio comunale di Asolo è interno al comprensorio dell'Autorità di Bacino Regionale del Bacino Scolante in Laguna di Venezia, mai costituitasi...

Nel territorio del Comune di Asolo, il rischio idraulico, non essendo interessato da possibili alluvioni del Piave, mai avvenute neppure in occasione dei tragici eventi del 1966, è legato alle caratteristiche idrauliche del Muson dei Sasssi e delle caratteristiche dei canali artificiali che solcano a zona meridionale pianeggiante.

Il fiume Piave e la rete idrografica afferente non presentano criticità in loco, come attestato dalle cartografie. Le criticità segnalate a carico della rete minore nella zona di pianura al limite sud del territorio sono di livello basso, fortemente localizzati e legati a fattori contingenti quali difficoltà di deflusso delle acque meteoriche legata alle opere idrauliche di drenaggio e all'urbanizzazione diffusa.

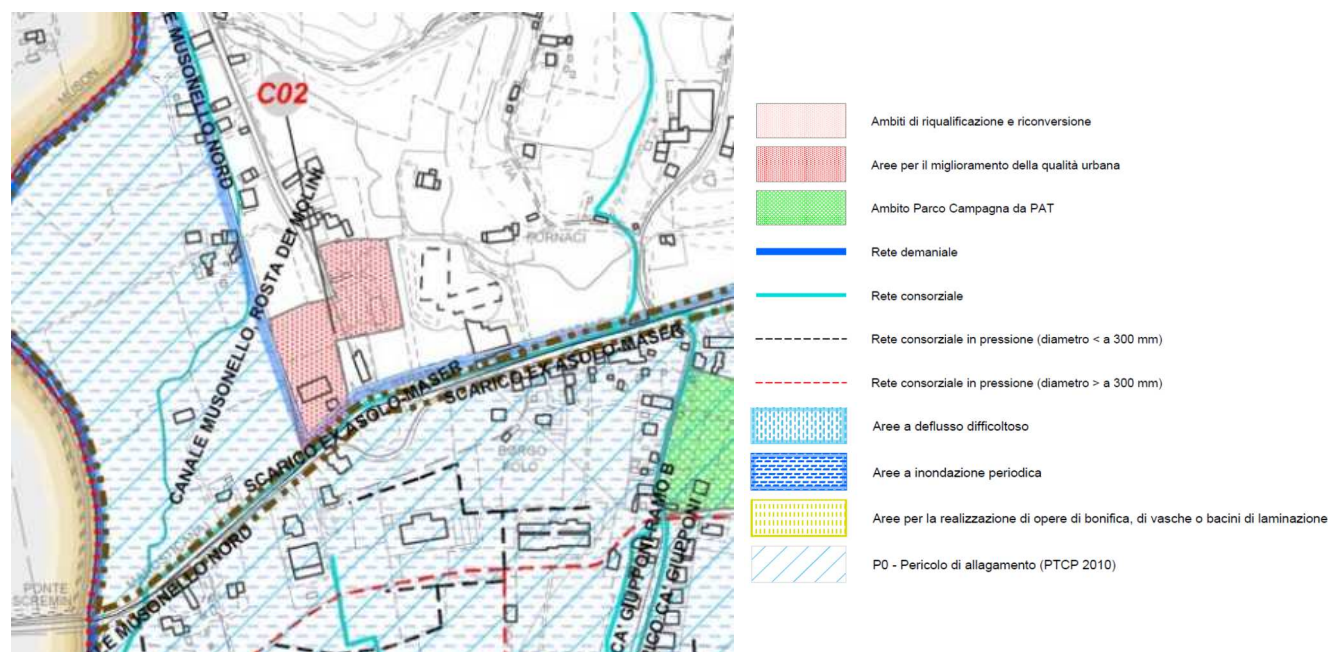
...

Nella zona pianeggiante, a sud della strada Bassanese, già dal 1998 venivano segnalate aree soggette a esondazione e/o con difficoltà di drenaggio, recepite nella variante generale del PRG risalente allo stesso anno. Negli anni immediatamente successivi, interventi nella rete irrigua gestita dal Consorzio Brentella (ora confluito nel consorzio Piave), compresa anche la formazione di due bacini di laminazione, hanno ridotto in modo consistente l'entità delle aree interessate.

...

Attualmente le aree classificate a rischio di esondazione sono individuate per la maggior parte nella zona di pianura del territorio comunale, e interessano una zona molto vasta: a nord essa si spinge sino poco oltre la statale 248 (verso est il confine si appoggia sul canale Scarico via Frattalunga) interessando l'intera larghezza del comune, mentre a sud arriva al confine comunale nella zona ad ovest dello scarico Castellana, mantenendosi invece a ridosso dello scolo Tuna tra lo scarico citato ed il confine comunale orientale.

...



Estratto Tav. rischio idraulico PAT

Nessuna criticità idraulica particolare è segnalata per l'area in esame.

### 3.3.5. Biodiversità, Flora, Fauna

La Biodiversità, o diversità biotica, indica il livello di differenziazione delle specie presenti in un determinato ambiente. Si esprime attraverso due componenti, la ricchezza (densità di specie) e l'omogeneità, legata alla dominanza e alla rarità delle specie stesse. La diversità biotica è quindi tendenzialmente ridotta negli ambienti sottoposti a stress ambientali, mentre aumenta negli ambienti stabili e nelle comunità assestate.

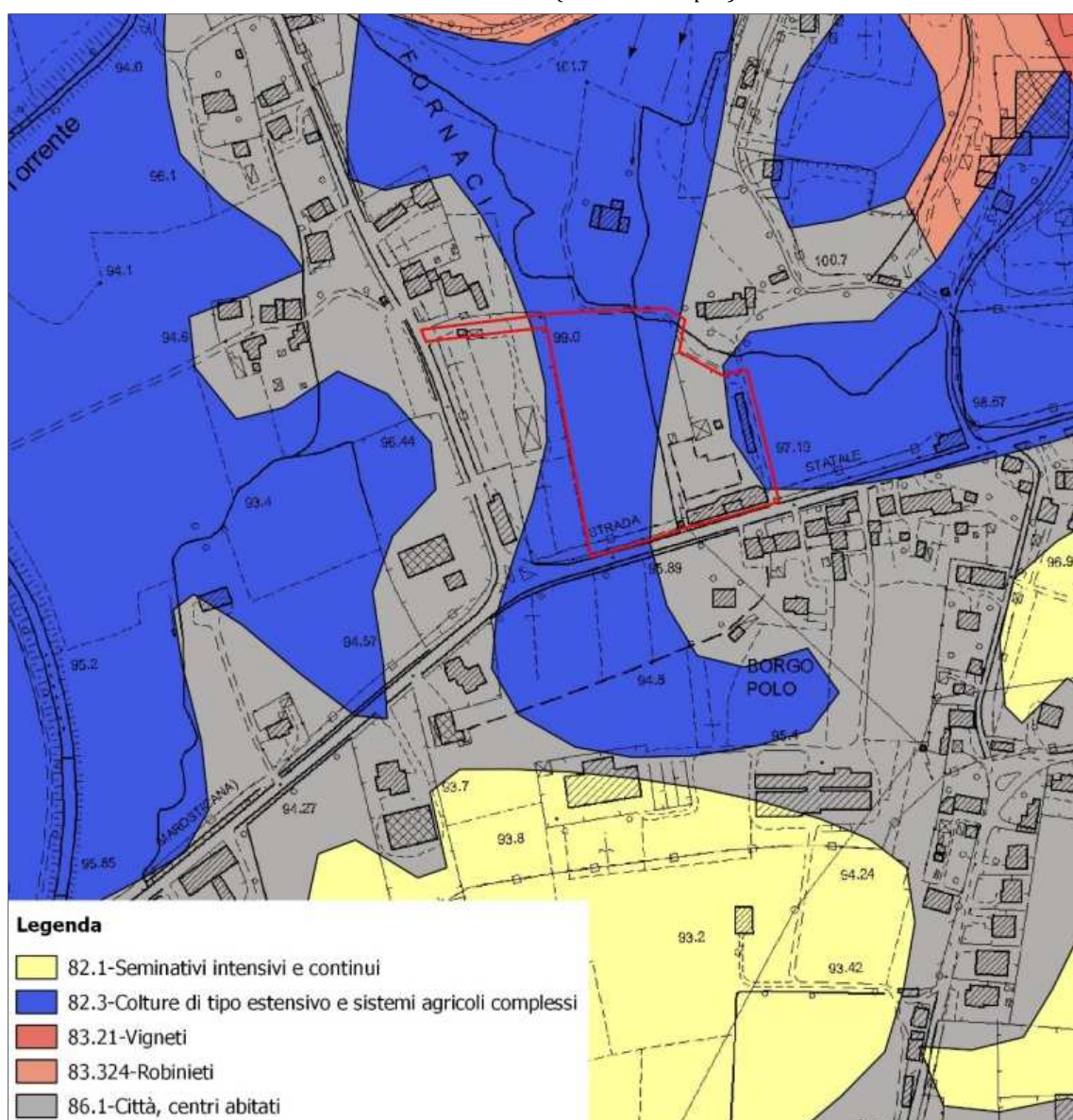
Vi è per altro una correlazione stretta tra diversità biotica e diversità ecologica (ecodiversità), quest'ultima definita come *"diversità di processi e diversità biologica valutabili in una determinata area"*<sup>10</sup>.

In termini di stretta biodiversità il territorio circostante l'ambito d'intervento, proprio per la sua totale trasformazione, risulta privo di componenti naturali, completamente mineralizzato.

#### 3.3.5.1. Habitat Corine

L'ambito di P.d.R. in variante si configura nella cartografia degli habitat a grande scala (Carta della Natura alla scala 1:50.000), elaborata secondo le specifiche generali *Corine Biotopes* adattate all'Italia, in parte quale zona a colture estensive e parte area urbanizzata.

Carta della Natura (Corine Biotopes)



<sup>10</sup> A. Farina, "Ecologia del Paesaggio", UTET, Torino, 2001, pag. 633



Si rinvenivano per l'area d'intervento due classi d'uso:

### **82.3 Colture di tipo estensivo e sistemi agricoli complessi (*Centaureetalia cyani*)**

Si tratta di aree agricole tradizionali con sistemi di seminativo occupati specialmente da cereali autunno-vernini a basso impatto e quindi con una flora compagna spesso a rischio. Si possono riferire qui anche i sistemi molto frammentati con piccoli lembi di siepi, boschetti, prati stabili, etc..

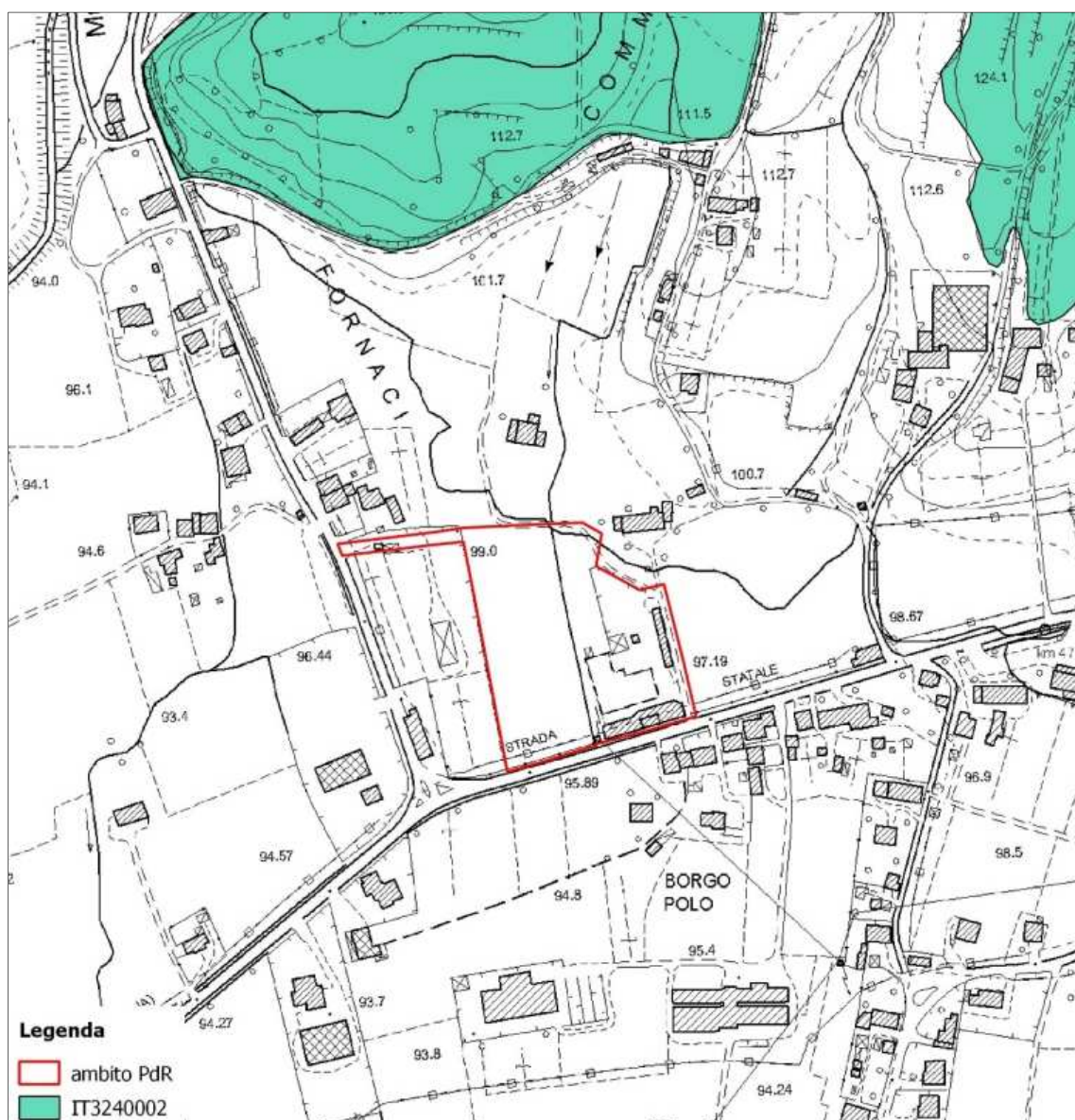
### **86.1 - Città, centri abitati (*Artemisietea*, *Stellarietea*)**

Questa categoria è molto ampia poiché include tutti i centri abitati di varie dimensioni. In realtà vengono accorpate tutte le situazioni di strutture ed infrastrutture dove il livello di habitat e specie naturali è estremamente ridotto.

#### **3.3.5.2. Aree tutelate**

L'area in esame non fa parte di alcun sito della Rete "Natura 2000", tutelato ai sensi della Direttiva 92/43/CEE e successive normative di recepimento.

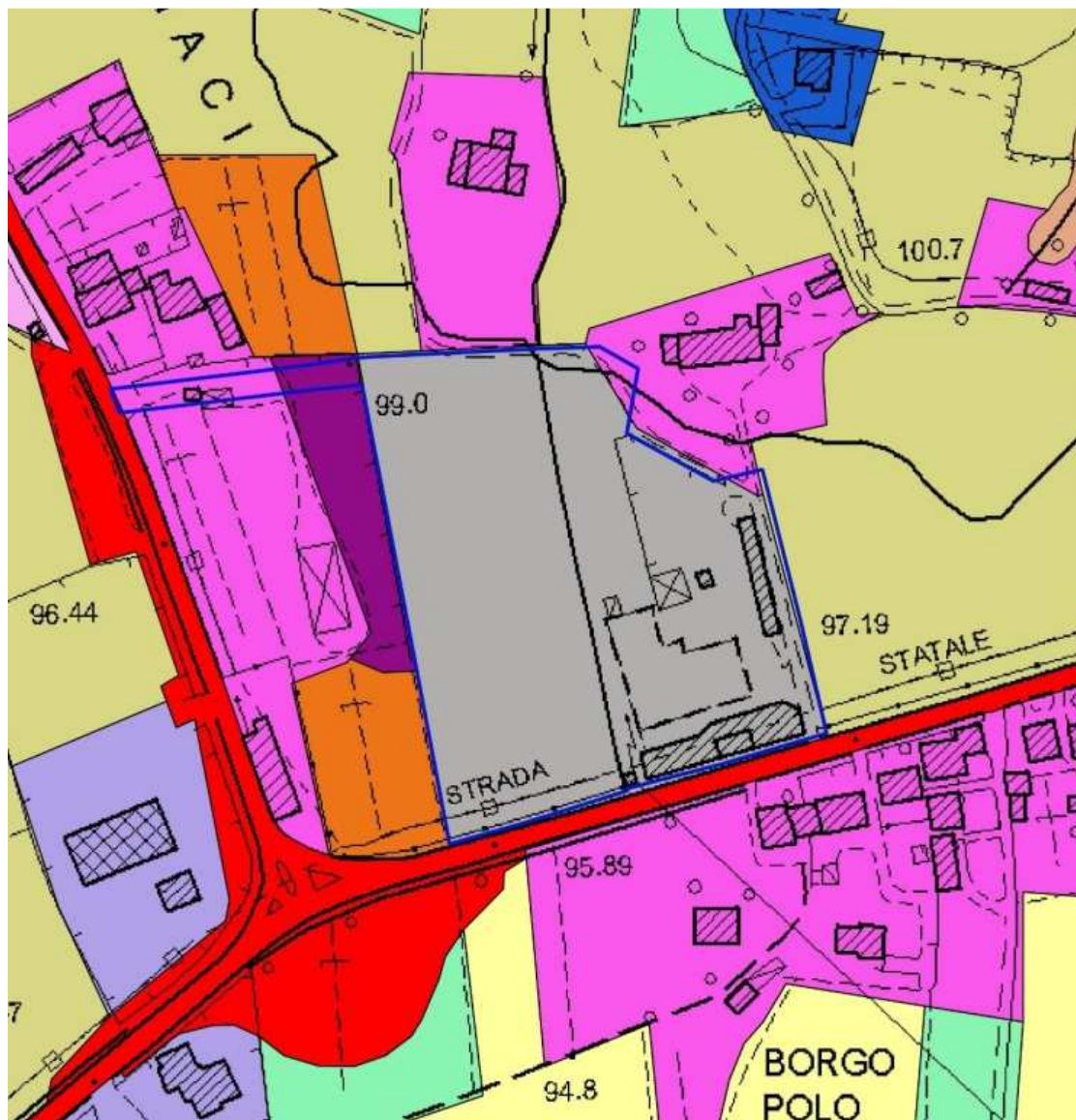
Il più prossimo, verso Nord, è rappresentato dal Sito di Interesse Comunitario (SIC) codificato IT3240002 Colli Asolani, posto ad una distanza di **205 metri** dal limite dell'area d'intervento.



### 3.3.5.3. Flora e vegetazione

#### USO DEL SUOLO

In termini di uso del suolo (Copertura del Suolo della Regione Veneto – 2012) l'area del P.d.R. oggetto di variante ricade pressoché interamente tra le aree destinate ad attività commerciale.



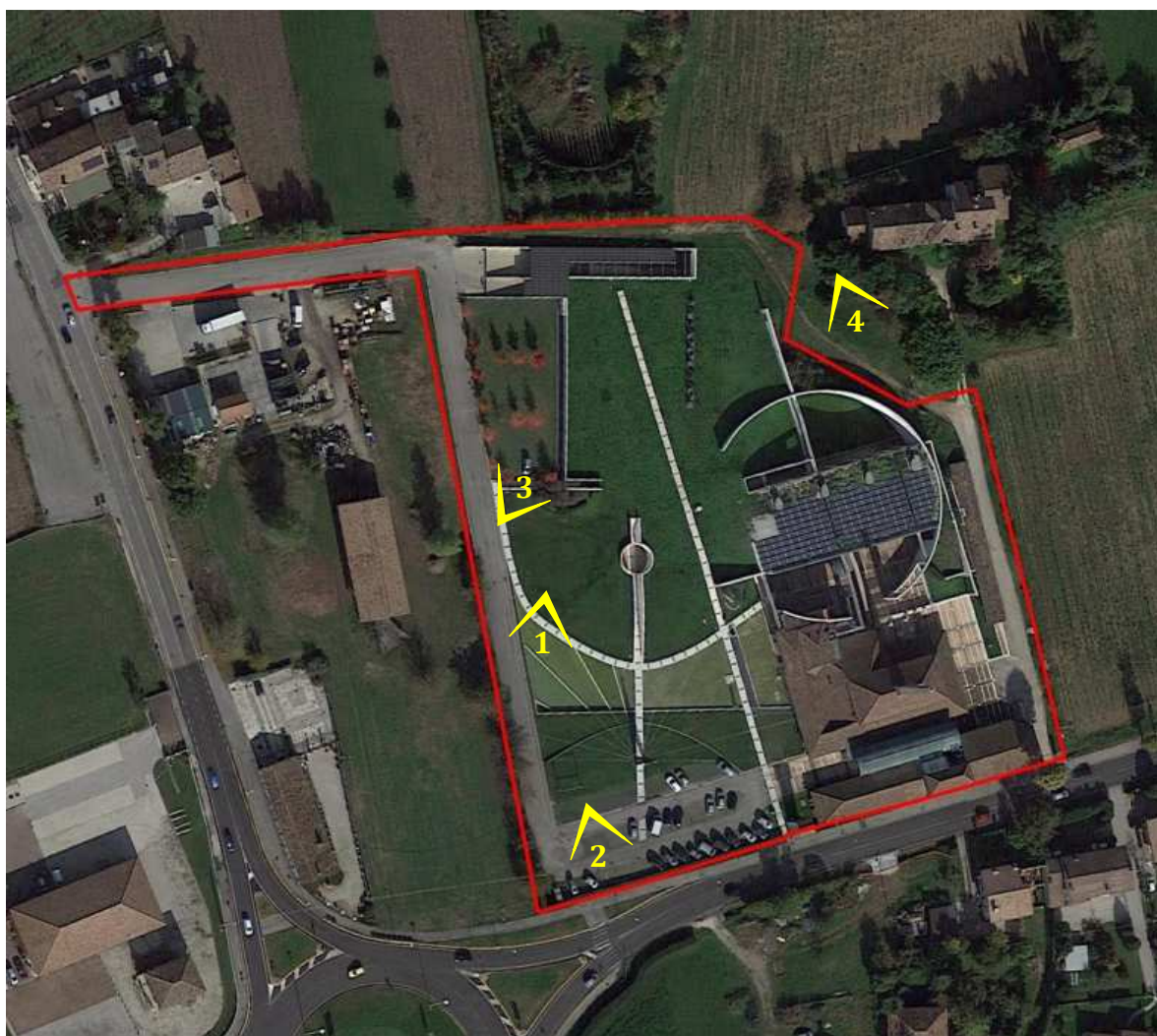
#### Legenda

- Ambito P.d.R.
- Aree destinate ad attività commerciali e spazi annessi
- Aree destinate ad attività industriali e spazi annessi
- Aree in trasformazione
- Rete stradale secondaria con territori associati
- Robinieto
- Strutture residenziali isolate
- Superfici a copertura erbacea: graminacee non soggette a rotazione
- Terreni arabili in aree irrigue
- Terreni arabili in aree non irrigue
- Tessuto urbano discontinuo medio (Sup. Art. 30%-50%)
- Tessuto urbano discontinuo rado (Sup. Art. 10%-30%)
- Vigneti



## VEGETAZIONE

L'ambito del Piano di Recupero è caratterizzato da spazi inerbiti e spazi edificati od occupati da infrastrutture viarie, parcheggi, camminamenti. Nell'area sono presenti alcune strutture arboree (filari, siepi) e arbustive (vd. estratto ortofoto seguente).





Lungo il margine Ovest (foto 1) è presente una siepe formale di *Viburnum* sp. con adiacente filare di ciliegio (*Prunus avium*). La siepe formale chiude anche il lato Sud dell'ambito (foto 2).



Lungo la strada di accesso alla Fornace (foto 3) è presente un'area verde inerbita con filari di Storace americano (*Liquidambar styraciflua*).

A Nord dell'ambito (foto 4) è presente invece un'area degradata infestata da vegetazione a rovo (*Robus* sp.). Le restanti superfici verdi, comprese quelle di ricoprimento delle strutture interrato, risultano inerbite.





#### **3.3.5.4. Fauna**

Lo status delle popolazioni selvatiche è un indicatore del livello di funzionalità degli ecosistemi poiché dipende direttamente da una serie di fattori ambientali ed antropici, che determinano la distribuzione e l'abbondanza delle specie.

Il rapporto diretto tra le dotazioni faunistiche e lo "stato di salute" delle risorse naturali consente quindi, indirettamente, di poter identificare alcuni fattori di pressione che agiscono sul territorio, nei riguardi non soltanto di singole specie oppure di popolazioni, ma anche degli stessi habitat, degli ecosistemi e delle componenti paesaggistiche.

Considerato lo stato attuale delle superfici trasformate ed il disturbo antropico rilevante causato dallo sfalcio costante delle superfici inerbite, dalla presenza di attività direzionali e commerciali, con andirivieni diurno costante di persone e veicoli a motore, nonché dal rilevante traffico veicolare sulla S.P. 248 contermina, non sono possibili presenze faunistiche stabili di alcun tipo, se non occasionali transiti di specie ornitiche sinantropiche (Tortora, Storno, Passera d'Italia, per citare le più comuni) o di specie legate alle strutture dell'uomo (es. *Podarcis muralis*).

#### **CRITICITÀ - BIODIVERSITÀ, FLORA, FAUNA**

◆ Nessuna

#### **3.3.6. Patrimonio culturale architettonico e archeologico**

Nell'ambito in esame è presente un edificio (Vecchia Fornace) considerato di pregio architettonico, quale elemento di archeologia industriale. Nel PTCP è classificato con apposita scheda (AI012), unitamente all'area pertinenziale e al relativo contesto figurativo.

#### **CRITICITÀ - PATRIMONIO CULTURALE ARCHITETTONICO E ARCHEOLOGICO**

◆ Nessuna

### 3.3.7. Inquinanti fisici

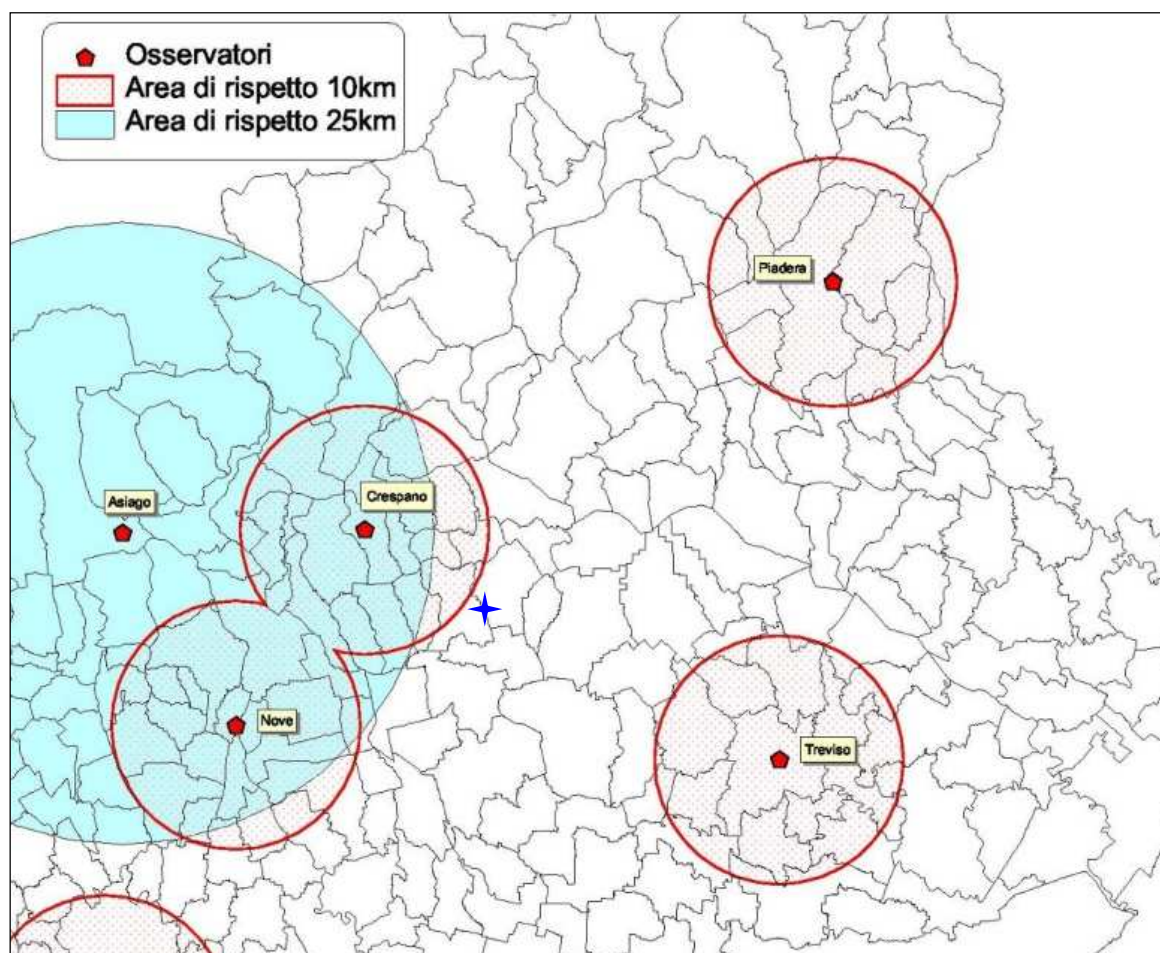
#### 3.3.7.1. Inquinamento luminoso

Legge Regionale del Veneto N. 17 del 7 agosto 2009: “Nuove norme per il contenimento dell'inquinamento luminoso, il risparmio energetico nell'illuminazione per esterni e per la tutela dell'ambiente e dell'attività svolta dagli osservatori astronomici” ha come finalità:

- la riduzione dell'inquinamento luminoso e ottico in tutto il territorio regionale;
- la riduzione dei consumi energetici da esso derivanti;
- l'uniformità dei criteri di progettazione per il miglioramento della qualità luminosa degli impianti per la sicurezza della circolazione stradale;
- la protezione dall'inquinamento luminoso dell'attività di ricerca scientifica e divulgativa svolta dagli osservatori astronomici;
- la protezione dall'inquinamento luminoso dei beni paesistici;
- la salvaguardia della visione del cielo stellato;
- la diffusione al pubblico della tematica e la formazione di tecnici competenti in materia.

La legge ha come oggetto gli impianti di illuminazione pubblici e privati presenti in tutto il territorio regionale, sia in termini di adeguamento di impianti esistenti sia in termini di progettazione e realizzazione di nuovi.

L'ambito d'intervento rientra nella zona di protezione per l'osservatorio non professionale di Crespano del Grappa, c/o Centro Don Chiavacci.



La mappa della brillantezza totale del cielo notturno fornisce un'indicazione della qualità del cielo notturno in un territorio. Essa è calcolata allo zenith tenendo conto dell'altitudine e della brillantezza naturale del cielo (anch'essa funzione dell'altitudine). La brillantezza naturale dipende dalla direzione di osservazione e dall'altitudine ed è ottenuta con modelli che tengono conto della luce

naturale proveniente da tutto il cielo, che viene diffusa dalle particelle e dalle molecole lungo la linea di vista dell'osservatore per le condizioni atmosferiche assunte.

L'area in esame e tutto il comune di Asolo sono caratterizzati da un aumento della luminanza totale rispetto a quella naturale tra il 300% e il 900%. Tali valori risultano in linea con quelli riscontrati nella quasi totalità della porzione di pianura del territorio provinciale.

### **3.3.7.2. Radiazioni ionizzanti**

#### **RADON**

Il radon è un gas nobile e radioattivo naturale che si forma dal decadimento del radio, generato a sua volta dal decadimento dell'uranio. È un gas molto pesante e viene considerato estremamente pericoloso per la salute umana se inalato.

In generale i locali al piano terra risultano interessati dal radon in quanto sono a contatto con il terreno (fonte di provenienza del gas).

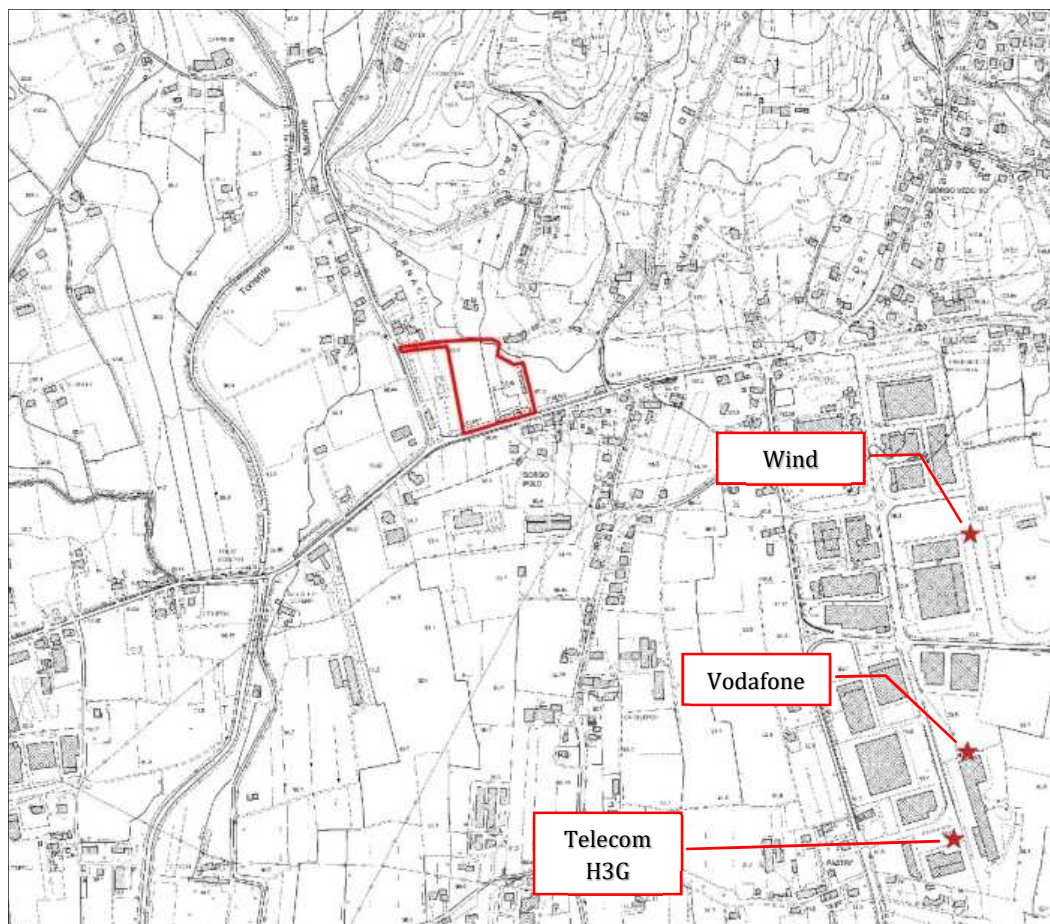
Il livello di riferimento considerato è 200 Bq/m<sup>3</sup> (Becquerel per metro cubo), adottato dalla Regione Veneto con DGRV n. 79 del 18/01/02 "Attuazione della raccomandazione europea n. 143/90: interventi di prevenzione dall'inquinamento da gas radon negli ambienti di vita" come livello raccomandato per le abitazioni (sia per le nuove costruzioni che per le esistenti) oltre il quale si consiglia di intraprendere azioni di bonifica.

Dai dati ARPAV disponibili si deduce che nel territorio considerato la stima percentuale di abitazioni che superano il livello di riferimento di 200 Bq/m<sup>3</sup> è pari all'8,9%. Tale valore risulta essere superiore alla media provinciale (3,7%), ma comunque inferiore al 10%, valore limite per i comuni considerati a rischio.

### **3.3.7.3. Radiazioni non ionizzanti**

#### **IMPIANTI ATTIVI RADIOTELEVISIVI (RTV) E STAZIONI RADIOBASE (SRB)**

Nell'area e nell'immediato intorno non sono presenti impianti fissi radiotelevisivi o stazioni radio base. La stazione più vicina è sita in area industriale, a **820 metri** verso SudEst, gestore Wind.





#### LINEE ELETTRICHE AD ALTA TENSIONE

L'ambito d'intervento non è attraversato da alcuna linea elettrica AT. Quelle più prossime sono poste a NordOvest, a circa **4.280 metri** (linea 132 kV FONTE – VELLAI, linea 132 kV VELLAI - ROMANO D'EZZELINO cd BIFRANGI).

#### 3.3.7.4. Rumore

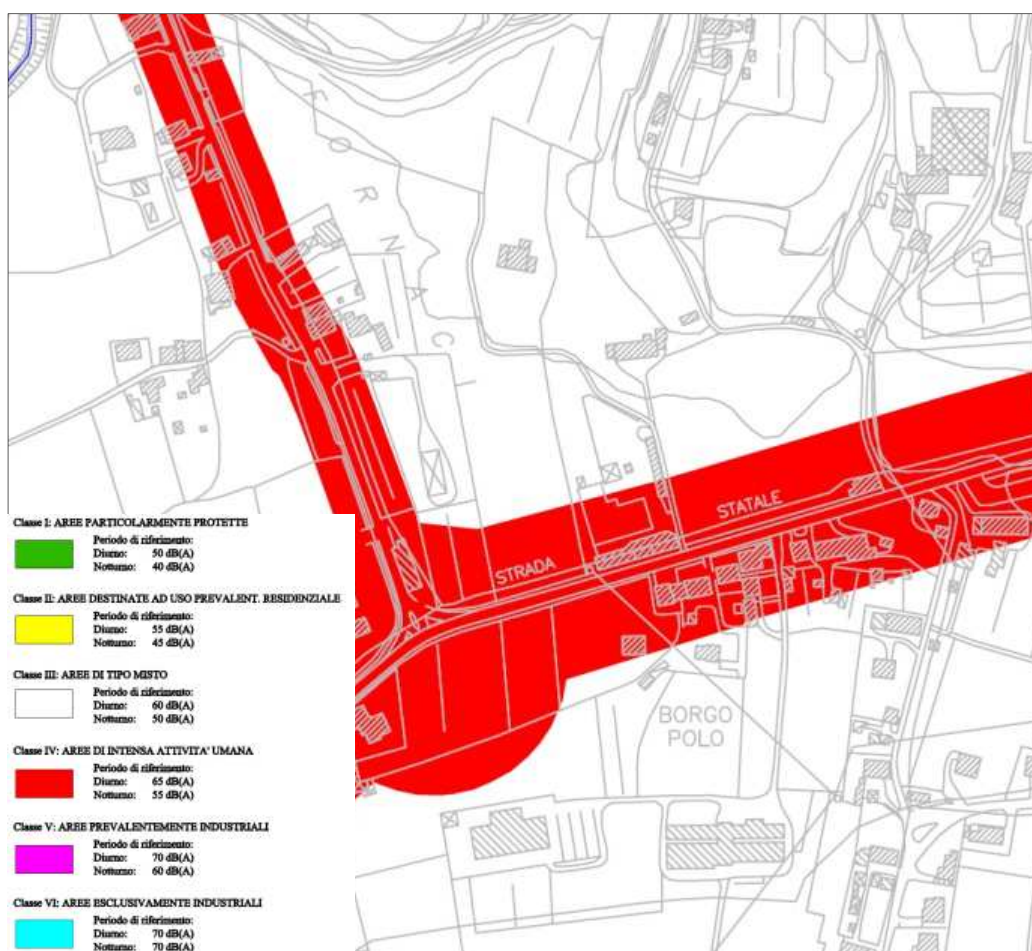
##### ZONIZZAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE

Con l'emanazione della Legge Quadro sull'inquinamento acustico n. 447 del 26 ottobre 1995 si sono stabiliti i principi fondamentali in materia di tutela dell'ambiente esterno ed abitativo dall'inquinamento acustico.

In attuazione dell'art. 3 della legge quadro è stato emanato il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 14/11/1997 sulla determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore, che stabilisce l'obbligo per i comuni di adottare la classificazione acustica. Tale operazione, generalmente denominata "zonizzazione acustica", consiste nell'assegnare, a ciascuna porzione omogenea di territorio, una delle sei classi individuate dal decreto, sulla base della prevalenza ed effettiva destinazione d'uso del territorio stesso. I comuni recependo quanto disposto dal DPCM 14/11/1997 e dalla Deliberazione della Giunta Regionale del Veneto (DGR n° 4313 del 21 settembre 1993) devono provvedere a classificare il territorio di competenza nelle sei classi acusticamente omogenee fissando per ognuna di esse diversi limiti di ammissibilità di rumore ambientale. I livelli di rumore devono essere verificati sia nel periodo diurno che in quello notturno.

Il comune di Asolo è dotato di Piano di Zonizzazione acustica approvato con Delibera di Consiglio Comunale n. 11 del 02 luglio 2015.

L'ambito di P.d.R. ricade parzialmente in **classe IV "Aree di intensa attività umana"** e per la restante parte in **classe III "Aree di tipo misto"**, con valori limite assoluti di immissione pari, rispettivamente, a circa 65 dB (diurni) e 55 dB (notturni) e 60 dB (diurni) e 50 dB (notturni).





VALORI LIMITE ASSOLUTI DI EMISSIONE – $L_{eq}$ in dB(A)		
CLASSI DI DESTINAZIONI D'USO DEL TERRITORIO	LIMITI MASSIMI E TEMPI DI RIFERIMENTO	
	Diurno (6-22)	Notturmo (22-6)
I aree particolarmente protette	45	35
II aree prevalentemente residenziali	50	40
III aree di tipo misto	55	45
IV aree di intensa attività umana	60	50
V aree prevalentemente industriali	65	55
VI aree esclusivamente industriali	65	65

VALORI LIMITE ASSOLUTI DI IMMISSIONE – $L_{eq}$ in dB(A)		
CLASSI DI DESTINAZIONI D'USO DEL TERRITORIO	LIMITI MASSIMI E TEMPI DI RIFERIMENTO	
	Diurno (6-22)	Notturmo (22-6)
I aree particolarmente protette	50	40
II aree prevalentemente residenziali	55	45
III aree di tipo misto	60	50
IV aree di intensa attività umana	65	55
V aree prevalentemente industriali	70	60
VI aree esclusivamente industriali	70	70

VALORI DI QUALITÀ – $L_{eq}$ in dB(A)		
CLASSI DI DESTINAZIONI D'USO DEL TERRITORIO	LIMITI MASSIMI E TEMPI DI RIFERIMENTO	
	Diurno (6-22)	Notturmo (22-6)
I aree particolarmente protette	47	37
II aree prevalentemente residenziali	52	42
III aree di tipo misto	57	47
IV aree di intensa attività umana	62	52
V aree prevalentemente industriali	67	57
VI aree esclusivamente industriali	70	70

Stante la natura della variante e la destinazione d'uso prevista dal P.d.R. non si ravvisano criticità in senso acustico.

CRITICITÀ – INQUINANTI FISICI
♦ Nessuna

### 3.3.8. Mobilità

#### 3.3.8.1. Rete infrastrutturale

L'area in esame è servita direttamente dalla S.P. 248 (Via Bassanese) e dalla S.P. 6 (Via Strada Muson).



#### CRITICITÀ - MOBILITÀ

◆ Nessuna

### 3.3.9. Rifiuti

La normativa comunitaria (Direttiva 2008/98/CE) indica il seguente ordine di priorità delle azioni da applicarsi nella normativa e politica in materia di prevenzione e gestione dei rifiuti:

- prevenzione;
- preparazione per il riutilizzo;
- riciclaggio;
- recupero di altro tipo, per esempio il recupero di energia;
- smaltimento.

È innegabile che al primo posto in ordine di priorità vi sia la **prevenzione**. Tale principio è estendibile, in senso lato a tutti i processi e le azioni che “consumano risorse”, soprattutto quelle non riproducibili.

In questa logica si può ricondurre anche il consumo di suolo, problematica che sembra finalmente essere entrata nel dibattito politico nazionale, poiché il suolo è a tutti gli effetti una risorsa scarsamente o non riproducibile. Analogamente il **recupero** assume un'importanza altrettanto evidente. Tale principio applicato, alle questioni urbanistiche, impone la riqualificazione ed il recupero dei volumi edilizi come prima opzione prima di valutare ipotesi espansive su territorio integro.

#### 3.3.9.1 Rifiuti speciali

Per **rifiuti speciali** si intendono quei rifiuti provenienti dalla produzione primaria di beni e servizi, dalle attività dei comparti quali il commercio, nonché quelli derivanti dai processi di disinquinamento come fanghi, percolati, materiali di bonifica ecc.

Più precisamente, ai sensi dell'art. 184 del D.lgs. 152/06, e ss.mm.ii sono speciali:

- a) i rifiuti da attività agricole e agro-industriali;
- b) i rifiuti derivanti dalle attività di demolizione, costruzione, nonché i rifiuti che derivano dalle attività di scavo fermo restando quanto disposto dall'articolo 186;
- c) i rifiuti da lavorazioni industriali;
- d) i rifiuti da lavorazioni artigianali;
- e) i rifiuti da attività commerciali;
- f) i rifiuti da attività di servizio;
- g) i rifiuti derivanti dalla attività di recupero e smaltimento di rifiuti, i fanghi dalla potabilizzazione e da altri trattamenti delle acque e dalla depurazione delle acque reflue e da abbattimento di fumi;
- h) i rifiuti da attività sanitarie;
- i) i macchinari e le apparecchiature deteriorati e obsoleti;
- j) i veicoli a motore, rimorchi e simili fuori uso e loro parti;
- k) il combustibile derivato da rifiuti.

Negli ultimi anni, i rifiuti speciali hanno assunto una rilevanza sempre maggiore in relazione al miglioramento delle condizioni economiche, al progredire dello sviluppo industriale, della produzione di beni, merci, processi di consumo e alle politiche di miglioramento degli standard ambientali.

La produzione dei rifiuti speciali è solitamente espressa come somma di tre sottocategorie:

- rifiuti speciali non pericolosi (RSNP)
- rifiuti speciali pericolosi (RSP)
- rifiuti da costruzione e demolizione (C&D)

Non sono liberamente disponibili dati comunali in tema di rifiuti speciali. Su scala provinciale si riportano i dati pubblicati nel geoportale regionale.

ANNO	RIFIUTI	BL	PD	RO	TV	VE	VI	VR	REGIONE
2010	SPECIALI NP	187.219	1.345.951	241.008	1.004.387	1.843.345	1.580.416	1.692.384	7.894.710
	PERICOLOSI	40.937	134.189	31.508	206.444	253.124	229.154	125.295	1.020.652
	TOTALE	228.155	1.480.140	272.517	1.210.831	2.096.469	1.809.571	1.817.680	8.915.363

	SPECIALI NP	176.029	1.133.178	241.187	1.040.294	1.904.343	1.696.542	1.725.761	7.917.335
<b>2011</b>	PERICOLOSI	44.732	145.556	28.560	205.538	248.920	236.699	129.667	1.039.673
	<b>TOTALE</b>	<b>220.762</b>	<b>1.278.734</b>	<b>269.747</b>	<b>1.245.832</b>	<b>2.153.263</b>	<b>1.933.242</b>	<b>1.855.428</b>	<b>8.957.008</b>
	SPECIALI NP	166.674	1.202.320	260.828	974.677	1.734.902	1.505.940	1.720.766	7.566.106
<b>2012</b>	PERICOLOSI	43.165	127.049	30.082	172.913	211.928	215.252	134.143	934.532
	<b>TOTALE</b>	<b>209.839</b>	<b>1.329.369</b>	<b>290.910</b>	<b>1.147.590</b>	<b>1.946.830</b>	<b>1.721.192</b>	<b>1.854.909</b>	<b>8.500.639</b>
	SPECIALI NP	180.047	1.151.774	259.010	1.037.809	1.835.073	1.556.708	1.785.112	7.805.533
<b>2013</b>	PERICOLOSI	40.887	117.799	29.144	166.707	179.655	216.037	130.198	874.428
	<b>TOTALE</b>	<b>220.934</b>	<b>1.269.573</b>	<b>288.154</b>	<b>1.204.516</b>	<b>2.014.728</b>	<b>1.772.745</b>	<b>1.915.310</b>	<b>8.679.961</b>
	SPECIALI NP	183.295	114.629	257.031	1.053.545	1.626.236	1.569.269	1.868.084	7.672.090
<b>2014</b>	PERICOLOSI	42.242	107.060	31.128	171.683	178.313	204.364	167.482	902.272
	<b>TOTALE</b>	<b>225.537</b>	<b>221.689</b>	<b>288.159</b>	<b>1.225.228</b>	<b>1.804.549</b>	<b>1.773.633</b>	<b>2.035.566</b>	<b>8.574.362</b>

### **3.3.9.2 Rifiuti urbani**

Sono **rifiuti urbani** ai sensi dell'art. 184 del D.lgs. e ss.mm.ii:

- i rifiuti domestici, anche ingombranti, provenienti da locali e luoghi adibiti ad uso di civile abitazione;
- i rifiuti non pericolosi provenienti da locali e luoghi adibiti ad usi diversi da quelli di cui alla lettera a), assimilati ai rifiuti urbani per qualità e quantità ( DCI 27/7/84);
- i rifiuti provenienti dallo spazzamento delle strade;
- i rifiuti di qualunque natura o provenienza, giacenti sulle strade ed aree pubbliche o sulle strade ed aree private comunque soggette ad uso pubblico o sulle spiagge marittime e lacuali e sulle rive dei corsi d'acqua;
- i rifiuti vegetali provenienti da aree verdi, quali giardini, parchi e aree cimiteriali;
- i rifiuti provenienti da esumazioni ed estumulazioni, nonché gli altri rifiuti provenienti da attività cimiteriale diversi da quelli di cui alle lettere b), c) ed e).

La raccolta dei rifiuti viene gestita dal Consorzio mediante un sistema definito "secco-umido porta a porta spinto", che prevede la separazione della frazione organica, la raccolta domiciliare di quest'ultima, della frazione secca non riciclabile e delle frazioni secche riciclabili (vetro - metalli, plastica, carta e cartone).

Tipologia	Unità	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Abitanti</b>	<b>n°</b>	9.428	8.988	9.065	9.119	9.128
<b>Utenze domestiche</b>	<b>n°</b>	3.910	3.929	3.932	3.966	3.905
<b>Utenze non domestiche</b>	<b>n°</b>	512	503	522	522	525
<b>FORSU</b>	<b>Kg</b>	683.262	689.624	625.967	688.263	707.115
<b>Verde</b>	<b>Kg</b>	184.860	196.681	218.169	241.599	231.893
<b>Vetro</b>	<b>Kg</b>	308.480	283.670	290.700	279.840	285.910
<b>Carta e cartone</b>	<b>Kg</b>	466.550	450.233	433.427	438.143	419.087
<b>Plastica</b>	<b>Kg</b>	8.546	9.437	9.713	11.096	12.048
<b>Imballaggi metallici</b>	<b>Kg</b>	55		64		
<b>Multimateriale</b>	<b>Kg</b>	360.199	358.161	364.009	377.422	381.329
<b>RAEE</b>	<b>Kg</b>	38.787	31.945	41.966	43.237	49.452
<b>Altro recuperabile</b>	<b>Kg</b>	116.228	116.694	108.095	133.983	131.007
<b>Rifiuti particolari</b>	<b>Kg</b>	10.839	9.434	9.405	10.964	11.564
<b>Rifiuto totale</b>	<b>Kg</b>	2.828.685	2.586.127	2.516.349	2.652.781	2.661.580
<b>%RD</b>	<b>%</b>	<b>76,99</b>	<b>82,98</b>	<b>83,51</b>	<b>83,75</b>	<b>84,24</b>
<b>Inerti e rifiuti da costruz/demoliz</b>	<b>Kg</b>	74.800	75.910	97.790	102.920	114.920
<b>Utenze che praticano il compostaggio</b>	<b>n°</b>	865	871	863	864	859
<b>Produzione pro capite (kg/ab*anno)</b>		<b>300</b>	<b>288</b>	<b>278</b>	<b>291</b>	<b>286</b>

Fonte: Banca dati rifiuti urbani -ARPAV

Analizzando il trend della produzione pro capite di Rifiuti Urbani si osserva la stabilizzazione dello stesso con valori attorno ai 280-290 kg/ab\*anno, dato inferiore alla media provinciale e a quella regionale. La percentuale di raccolta differenziata è anch'essa attestata su valori oltre l'84%, percentuali superiori al dato provinciale e a quello regionale.

### *Rifiuti urbani inceneriti*

Nel territorio comunale non esistono inceneritori.

### **3.3.9.3 Impianti gestione rifiuti**

Nella banca dati Impianti di Gestione Rifiuti (aggiornata al 31.12.2015), per il comune di Asolo sono segnalati i seguenti impianti:

Indirizzo	Impianto	Tipologia	Regime
Via Piovega	EREGA SCAVI SRL	Recupero materia	AUA

### **CRITICITÀ - RIFIUTI**

◆ Nessuna

## **3.3.10. Vincoli**

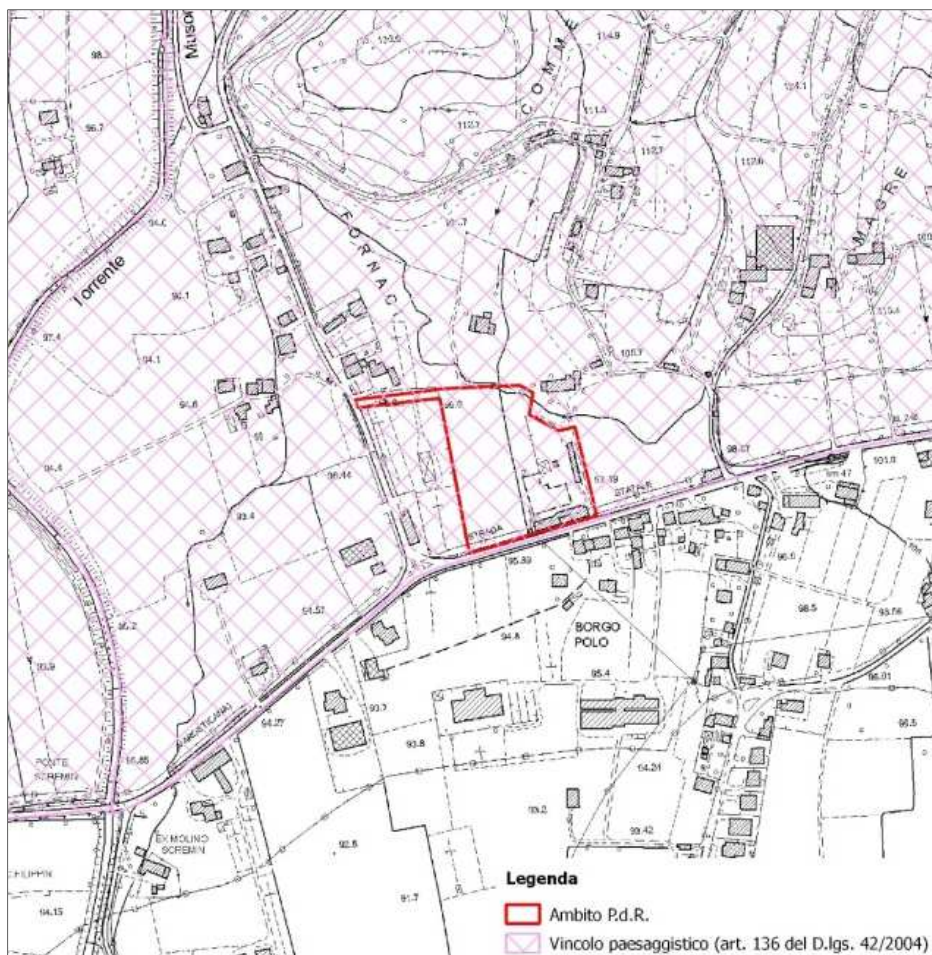
### **Vincolo idrogeologico**

L'ambito **non** è **soggetto** a vincolo idrogeologico.

### **Vincolo paesaggistico**

Rif. art. 136 del D.lgs. 42/2004 - immobili e aree di notevole interesse pubblico

L'ambito è **soggetto** a vincolo paesaggistico.



Rif. art. 142 del D.lgs. 42/2004 - aree tutelate per legge

L'ambito **non è compreso** nelle aree tutelate per legge.

**Vincolo sismico**

L'intero territorio comunale è interessato dal vincolo sismico. L'OPCM n. 3274/2003 ha classificato il comune in "zona 2".

**Vincolo archeologico**

L'ambito **non è soggetto** a vincolo archeologico.

CRITICITÀ - VINCOLI	
◆	Nessuna



### ***3.4 Rilevanza della variante al P.d.R. per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente***

La variante in esame, stante la collocazione e la configurazione del contesto, nonché la tipologia delle modificazioni previste, non interferisce direttamente o indirettamente con alcuna normativa comunitaria in materia ambientale.

La verifica di eventuali interazioni, per effetto delle trasformazioni rese possibili dalla stessa, con i siti della Rete Natura 2000, di cui alla Direttiva Habitat 92/43/CEE, presenti in area allargata (vd. par. 3.3.5.2) è avvenuta mediante Procedura di Valutazione d'Incidenza.

#### **3.4.1. Valutazione d'Incidenza rispetto al SIC IT3240002**

La relazione di Valutazione di Incidenza è finalizzata a verificare se, in base alle modalità di attuazione di un piano, progetto o intervento, sussistano incidenze significative negative dirette o indirette sui siti della rete Natura 2000 e, in particolare, sugli habitat e sulle specie oggetto di tutela secondo la Direttiva 92/43/CEE e la Direttiva 2009/147/CE.

La valutazione è redatta secondo le procedure e le modalità operative indicate nell'Allegato A della DGR n° 2299 del 09 dicembre 2014.

In considerazione della localizzazione dell'ambito di P.d.R., posto esternamente ed a distanza dal SIC IT3240002 Colli Asolani, in area già ampiamente trasformata e priva di elementi naturali, nella quale non sono previsti nuove trasformazioni e/o consumi di suolo, si è operata una Procedura di Valutazione d'Incidenza, come previsto dalla norma regionale (allegato A, punto 2.2).

Poiché si può escludere con sufficiente certezza scientifica il manifestarsi di effetti negativi significativi legati ai futuri cambi d'uso da artigianale a direzionale/commerciale previsti dalla variante al P.d.R., nei confronti di habitat e specie tutelati, si ricade nella fattispecie di cui all'art. 6 della Dir. 92/43/CEE poiché *“la valutazione di incidenza non è necessaria per i piani, i progetti e gli interventi per i quali non risultano possibili effetti significativi negativi sui siti della rete Natura 2000”*.

## **4. CARATTERISTICHE DEGLI IMPATTI E DELLE AREE CHE POSSONO ESSERE INTERESSATE**

Per definire un quadro interpretativo dello stato ambientale sono stati individuati nell'area oggetto di Piano di Recupero i principali elementi di sensibilità, vulnerabilità e criticità ambientale di diretto interesse, alla scala di valutazione adottata.

### ***4.1. Fattori di attenzione ambientale***

#### **4.1.1. Idrogeomorfologia**

L'ambito in esame non è interessato da vincoli idrogeologici. La morfologia locale non presenta alcuna problematica (ambito completamente pianeggiante) e non è soggetta a fenomeni erosivi. Gli interventi prevedibili, a seguito della Variante al P.d.R. (esclusivamente cambi d'uso di spazi già edificati) non comportano modifiche al grado di impermeabilizzazione attuale all'interno dell'ambito.

#### **4.1.2. Elementi del paesaggio e vegetazione**

L'area di Piano presenta modesti connotati vegetazionali. Lo spazio esterno è occupato prevalentemente da superfici inerbite, con strutture a filare e a siepe arbustiva poste lungo la viabilità di accesso e per l'ombreggiamento di spazi a parcheggio. L'area è paesaggisticamente periurbana, in un contesto con presenza di edifici di interesse architettonico (Vecchia Fornace). La Variante al P.d.R. non prevedendo trasformazioni del suolo, edificazioni o modifiche morfologiche, è per altro ininfluenza sul quadro paesaggistico attuale. Non si rileva alcuna criticità specifiche legata alle scelte di Variante al P.d.R..

#### **4.1.3. Ecosistemi**

L'area è un ambito marginale completamente trasformato, molto semplificato nelle componenti strutturali, di scarso pregio ambientale data l'assenza di significativi elementi o strutture floristiche naturaliformi. La Variante al P.d.R. non prevedendo trasformazioni del suolo, edificazioni o modifiche morfologiche, è ininfluenza sul quadro ecosistemico attuale. Non si rileva alcuna criticità specifiche legate alle scelte di Variante al P.d.R..

#### **4.1.4. Clima acustico e qualità dell'aria**

Le fonti di rumore prevalenti nel contesto sono determinate dalle attività insediate all'interno della struttura, dal traffico veicolare di accesso dell'utenza e dall'intenso traffico veicolare sulla contermine S.P. 248 e sulla vicina S.P. 6, da cui si accede all'ambito.

A seguito della Variante al P.d.R., con possibili modificazioni delle destinazioni d'uso da artigianale a direzionale/commerciale, i flussi veicolari non si discosteranno significativamente da quelli attuali e non si ritengono in grado di mutare sostanzialmente il quadro emissivo attuale acustico e gassoso.

#### **4.1.5. Inquinamento luminoso**

L'ambito di Variante è marginale ad un contesto urbano, con presenza di numerose fonti d'inquinamento luminoso connesso agli insediamenti circostanti. A seguito della Variante non mutano le emissioni luminose esterne alle strutture edificate (area verde, parcheggi e percorsi non mutano). Le stesse emissioni non interessano particolari componenti biotiche vulnerabili, quelle animali esistenti sono prevalentemente sinantropiche e quindi già adattate al quadro emissivo attuale.

#### **4.1.6. Accessibilità dell'area**

L'ambito in esame è accessibile direttamente dalla viabilità provinciale (S.P. 6) asfaltata. Non si rilevano particolari criticità in tal senso.

#### 4.1.7. Recettori antropici sensibili

Non sono segnalati nell'immediato intorno.

#### 4.1.8. Reti tecnologiche

La Variante non comporta adeguamento delle reti tecnologiche, già tutte disponibili ed operanti in loco. Non si segnalano criticità in tal senso.

### 4.2. Potenziali effetti attesi

Le stime effettuate in termini qualitativi (categorie di pressioni) sono da considerarsi orientative considerando il livello di definizione insito in una Variante urbanistica.

Nel quadro sinottico seguente (Tab. 4.A) sono individuate e riportate, in riferimento alle principali categorie, le pressioni specifiche (impatti) attese dalla futura trasformazione dell'area a seguito della Variante al P.d.R..

**Tabella 4.A**

Categorie di pressione	Componente ambientale interessata	Impatti attesi in fase di cantiere	Impatti attesi in fase di gestione
<b>CONSUMI</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Suolo</li><li>Risorse energetiche</li><li>Ecosistemi</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Nessuno. La variante al P.d.R. non comporta trasformazioni /edificazioni/modifiche morfologiche a spazi agronaturali</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Consumi risorsa idrica</li><li>Consumi energetici</li></ul>
<b>EMISSIONI</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Aria</li><li>Acqua</li><li>Ambiente fisico (rumore, vibrazione, inq. luminoso)</li><li>Salute umana</li><li>Ambiente biotico</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Nessuno. La variante al P.d.R. non comporta trasformazioni /edificazioni/modifiche morfologiche a spazi agronaturali</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Emissioni in atmosfera<ul style="list-style-type: none"><li>da riscaldamento</li><li>da traffico locale</li></ul></li><li>Produzione acque reflue</li><li>Rumore e vibrazioni da traffico</li></ul>
<b>INGOMBRI</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Paesaggio</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Nessuno. La variante al P.d.R. non comporta trasformazioni /edificazioni/modifiche morfologiche a spazi agronaturali</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Nessuno. La variante al P.d.R. non comporta trasformazioni /edificazioni/modifiche morfologiche a spazi agronaturali</li></ul>
<b>INTERFERENZE</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Ecosistemi</li></ul>	-	<ul style="list-style-type: none"><li>Aumento rifiuti urbani</li></ul>

Nella tabella 4.B per ciascun impatto individuato in precedenza si specifica la natura dello stesso secondo criteri spaziali, temporali e di target. Non essendo rilevabili impatti per la fase di cantiere si hanno effetti riferiti all'esercizio delle nuove destinazioni d'uso possibili con la Variante.

**Tabella 4.B**

Impatti attesi in fase di gestione (G)		Tipo	Durata	Estensione	Popolazione pot. interessata
G1	Consumi risorsa idrica	Irreversibile	Permanente	Scala locale	Utenze degli spazi artigianali /direzionali/commerciali
G2	Consumi energetici	Parzialmente reversibile	Permanente	Scala locale	Utenze degli spazi artigianali /direzionali/commerciali
G3	Emissioni in atmosfera <ul style="list-style-type: none"><li>da riscaldamento</li><li>da traffico locale</li></ul>	Irreversibile	Permanente	Scala locale	Utenze degli spazi artigianali /direzionali/commerciali e residenti nell'area circostante l'ambito di P.d.R.
G4	Produzione acque reflue	Irreversibile	Permanente	Scala locale	Utenze degli spazi artigianali /direzionali/commerciali
G5	Rumore e vibrazioni da traffico	Irreversibile	Permanente	Scala locale	Utenze degli spazi artigianali /direzionali/commerciali e residenti nell'area circostante l'ambito di P.d.R.
G6	Aumento rifiuti urbani	Parzialmente reversibile	Permanente	Scala locale	-

#### 4.2.1. Carattere cumulativo degli impatti

Considerata la tipologia degli impatti attesi, connessi all'attuazione delle scelte di Variante al P.d.R. (modifiche nell'utilizzo di spazi già esistenti in senso direzionale/commerciale), è evidente che questi in gran parte si sostituiscono a quelli analogamente preventivabili in assenza di Variante (*status quo*). Vi possono comunque essere effetti cumulativi qualora il cambio d'uso utilizzi spazi attualmente vuoti.

In tal caso effetti cumulativi si hanno, pur con gradi diversi, per tutti gli impatti legati alla fase di esercizio (G1-G6).

#### 4.2.2. Natura transfrontaliera degli impatti

Nessuno degli impatti identificati ha effetti di natura transfrontaliera.

#### 4.2.3. Rischi per la salute umana e per l'ambiente

Stante la tipologia delle attività prevedibili nell'insediamento attuale (Vecchia Fornace) non vi sono ragionevolmente elementi di rischio prevedibili per la salute umana. Gli unici rischi esistenti sono collegati principalmente al normale utilizzo della rete stradale afferente all'ambito, con relativa incidentalità.

#### 4.2.4. Valore e vulnerabilità dell'area

L'ambito in oggetto è costituito da un'area a servizi trasformata e parzialmente edificata, dal valore agricolo e ambientale pressoché nullo data la collocazione periurbana e la scarsa qualità/integrità delle componenti naturali.

In termini di vulnerabilità<sup>11</sup>, l'ambito non presenta peculiarità ambientali, specie o habitat naturali soggetti a tutela. Per altro, la stessa natura del P.d.R. persegue il recupero e la valorizzazione dell'emergenza architettonica esistente (Vecchia Fornace), quale elemento culturale, testimoniale, di archeologia industriale.

#### 4.2.5. Aree o paesaggi protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale

L'ambito non annovera alcun bene paesaggistico di rilievo nazionale, comunitario o internazionale.

### 4.3. Risposte associate agli impatti attesi e monitoraggio

#### 4.3.1. Sostenibilità

Il termine "**sviluppo sostenibile**" fu proposto dalla Commissione della Banca Mondiale per l'Ambiente e lo Sviluppo nel 1987, come il principio guida delle politiche ambientali nel report *Our Common Future* (più noto come rapporto Brundtland). In base alla definizione data in quella occasione, lo sviluppo, per essere sostenibile, deve **venire incontro ai bisogni delle generazioni presenti senza compromettere la capacità delle generazioni future di soddisfare i propri bisogni**.

Tale definizione non implica necessariamente un legame tra sviluppo economico e ambiente, anche se è del tutto ragionevole ritenere che proprio il rapporto tra sviluppo economico e condizioni dell'ambiente sia il terreno appropriato per applicare e verificare quella definizione.

Le politiche economiche sono state coinvolte nell'applicazione del principio di sostenibilità.

La forte volontà sociale di alterare pratiche correnti non è sufficiente a fornire un indirizzo serio di intervento pubblico perché le profonde ambiguità che circondano il concetto di sostenibilità complicano la scelta tra politiche alternative.

---

<sup>11</sup> Attitudine di un'unità ambientale a subire degni permanenti in conseguenza di pressioni esterne.

Per rispondere all'indeterminatezza della definizione è stata introdotta la nozione di "**capitale**" da trasferire da una generazione all'altra. Questo capitale ha tre componenti:

- il **capitale artificiale** (edifici e infrastrutture, opere umane);
- il **capitale umano** (la scienza, il sapere, la tecnica);
- il **capitale naturale** (aria, acqua, suolo, diversità biologica, ecc...).

In base a questo concetto generale di capitale, c'è chi sostiene che, se si conserva il valore del **capitale globale**, uno dei suoi componenti (per esempio il capitale naturale) può essere speso, sempre che si incrementi un altro componente (come il capitale artificiale) della stessa misura. Questo punto di vista è espresso con il termine di **sostenibilità debole**. Un sostenitore di tale filosofia "*debole*", Howarth, interpreta il vincolo dell'utilità non decrescente come un principio che assicura alle future generazioni l'opportunità di godere almeno della stessa qualità della vita della generazione corrente, intendendo per sostenibilità, la condizione che assicura che l'utilità attesa non decresca nel tempo.

Secondo i principi della **sostenibilità forte**, il capitale naturale non deve dilapidarsi ancora di più, perché le conseguenze potrebbero essere irreversibili (desertificazione, malattie, cambiamenti climatici), e che la conseguenza dell'impatto a lungo termine sulla vita umana e la biodiversità sono una grande incognita.

Il concetto di **sviluppo sostenibile** è stato interpretato spesso in modo elusivo. Il suo principale limite è quello di essere **troppo accattivante per essere pubblicamente respinto, troppo duro per essere completamente applicato**. In gioco vi è il modello di sviluppo delle economie di mercato, fondato sulla crescita illimitata dei consumi, cosa che non è né ecologicamente né socialmente sostenibile.

Il principio assunto nella presente valutazione è affine al concetto di **sostenibilità debole**, su espresso, in quanto più **equilibrato** ed **integrativo** dei principi di sostenibilità ambientale, sociale ed economica.

#### 4.3.2. Modifiche dei criteri di sostenibilità

I contenuti della Variante al P.d.R. sono tali da non costituire in alcun caso modificazione dei criteri di sostenibilità del Piano. Poiché l'ambito è già completamente trasformato e la Variante comporta unicamente:

- il mantenimento della superficie utile complessiva attuale, ovvero un carico urbanistico invariato. Non sono previste nuove realizzazioni/trasformazioni/edificazioni e/o cambi d'uso del suolo poiché i cambi di utilizzo per le nuove attività direzionali/commerciali insediabili riguardano esclusivamente spazi già edificati;
- la definizione di standard privati di uso pubblico (prima non definiti) suddividendo le superfici a verde privato e parcheggio già realizzate sull'intero ambito di Piano;
- l'incremento degli standard minimi dovuti (da 0,8 mq/mq a 1,0 mq/mq);

le scelte urbanistiche sono del tutto sostenibili non gravando in modo peggiorativo sul quadro ambientale attuale.

#### 4.3.3. Risposte assunte dalla Variante e monitoraggio

Per le stesse ragioni riportate al paragrafo precedente, l'assenza di particolari fattori di pressione connessi all'attuazione della Variante al P.d.R. non rende necessario assumere particolari misure di mitigazione e/o compensazione nella stessa, con relativa azione di monitoraggio.



## 5. CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

In considerazione:

- ♦ del fine per il quale è proposta la Variante al P.d.R. (rinnovo e modifica dei contenuti con possibilità di cambio di destinazione d'uso di spazi artigianali già edificati in spazi ad utilizzo direzionale/commerciale);
- ♦ degli effetti potenziali attesi dall'applicazione delle norme tecniche di Piano e relativa convenzione;

si ritiene che dalle modifiche urbanistiche previste (individuazione di parte degli standard privati già esistenti in privati di uso pubblico (verde e parcheggi) in aggiunta alle possibili modifiche di utilizzo di spazi già edificati, come sopra descritto, non si attendano impatti significativi.

Lo stato ambientale attuale dell'ambito di Piano non viene modificato, non è alterata alcuna componente o struttura naturale quindi è intrinsecamente garantita l'invariabilità del bilancio energetico-funzionale per il territorio coinvolto.

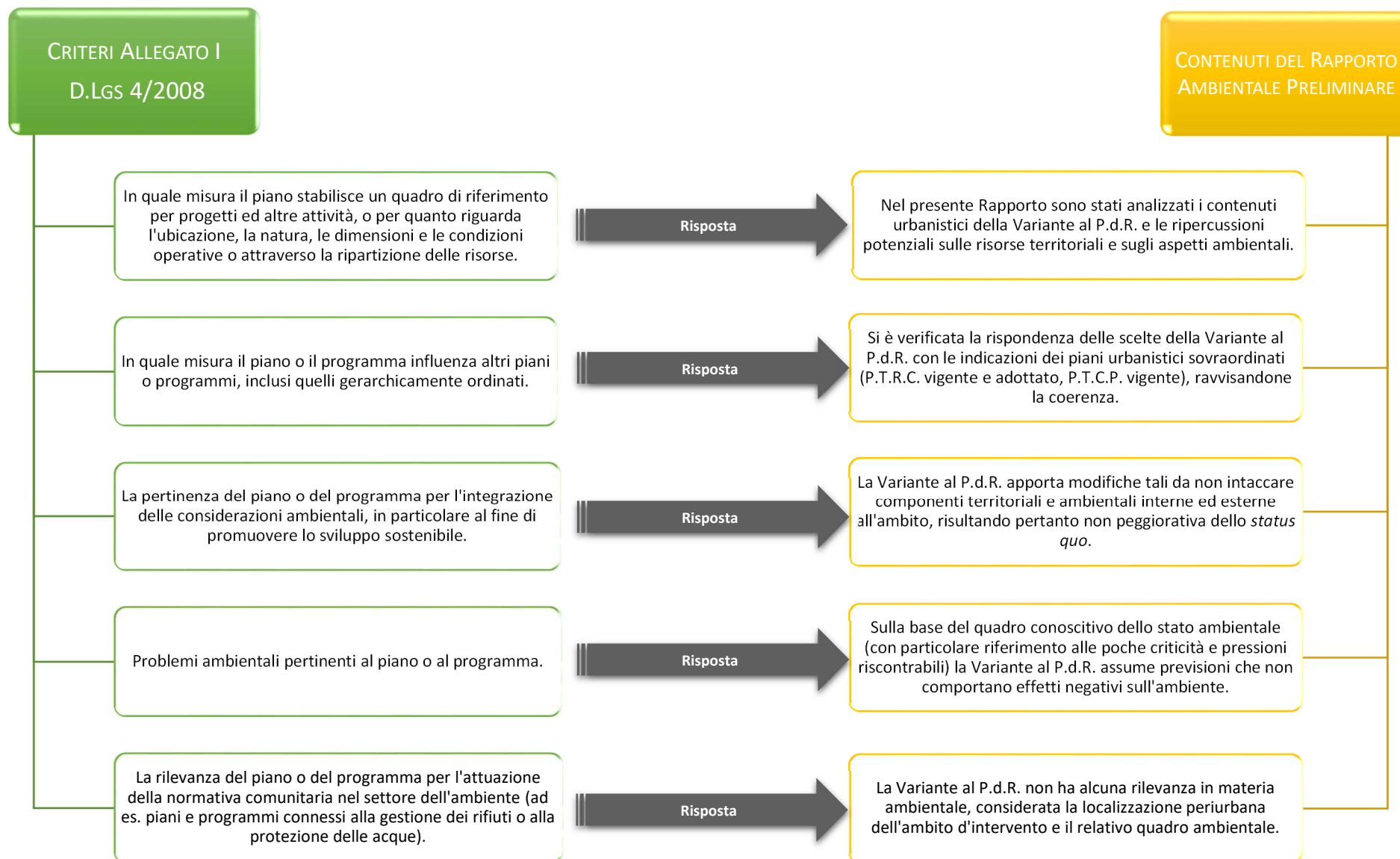
L'area d'influenza è limitata unicamente alla superficie del P.d.R. e gli impatti potenziali attesi gravano sulla stessa e/o sul contesto immediatamente circostante.

Nei diagrammi seguenti è illustrata la corrispondenza tra quanto previsto dall'Allegato I al Decreto e i contenuti del Rapporto Ambientale Preliminare.

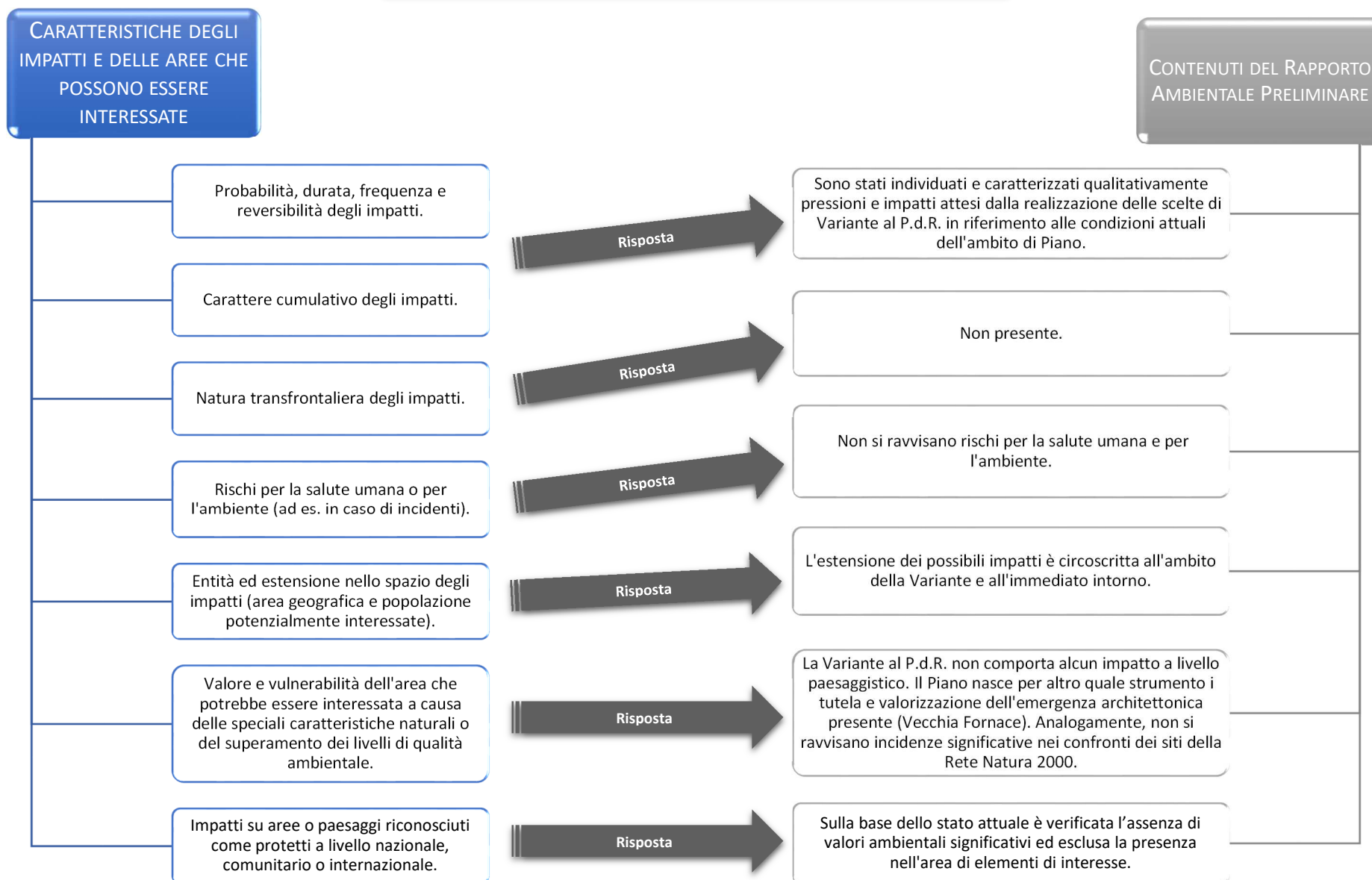
Montebelluna, 30.06.2017



**Corrispondenza tra contenuti del R.P. e i Criteri dell'All. I al D.Lgs 4/2008**



*Corrispondenza tra contenuti del R.P. e gli impatti rilevati*



## **ALLEGATO**

### **Soggetti aventi competenza amministrativa in materia ambientale**

Il presente Rapporto Ambientale Preliminare è sottoposto, per il relativo parere di competenza, alle seguenti autorità ambientali:

**ARPAV – Dipartimento di Treviso**

Via Santa Barbara, 5/a  
31100 TREVISO

**Azienda ULSS n. 2 Marca trevigiana**

Via S. Ambrogio di Fiera, n. 37  
31100 TREVISO

**CONSORZIO DI BONIFICA PIAVE**

Via Santa Maria in Colle, 2  
31044 MONTEBELLUNA (TV)

**REGIONE VENETO UNITÀ PERIFERICA GENIO CIVILE DI TREVISO**

Via A. De Gasperi, 1  
31100 TREVISO

**SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA, BELLE ARTI E PAESAGGIO per l'area metropolitana di Venezia e le province di Belluno, Padova e Treviso**

Santa Croce 770  
30121 VENEZIA

**AUTORITÀ DI BACINO DEI FIUMI DELL'ALTO ADRIATICO**

Cannaregio 4314  
30121 VENEZIA