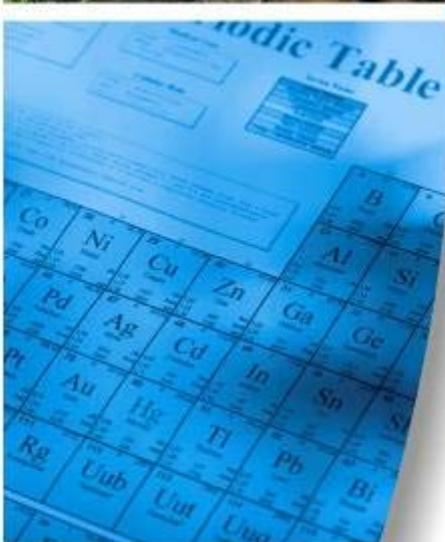




Studio Preliminare Ambientale



Committente:

KOMATSU ITALIA MANUFACTURING S.p.A.

Progetto:

Riqualificazione di un campo prove

Località:

Noventa Vicentina (VI)

Via Bergoncino, n. 28

Data:

gennaio 2021

Legale rappresentante:

dott. Blasi Francesco

Coordinatore Studio

dott. Mariano Farina

Autori Studio

ing. Chiara Meneghini

dott.ssa Annalisa Capolupi



ECOCHEM S.r.l.
Via L. L. Zamenhof, 22
36100 Vicenza

Tel. 0444.911888
Fax 0444.911903

info@ecochem-lab.com
www.ecochem-lab.com

INDICE

1	PREMESSA	3
1.1	QUADRO NORMATIVO	4
1.2	QUADRO AUTORIZZATIVO	6
1.3	DATI AZIENDALI	6
2	DESCRIZIONE DEL PROGETTO	7
2.1	DIMENSIONI DEL PROGETTO	7
2.1.1	Inquadramento Territoriale	7
2.1.2	Descrizione del Sito Attuale	10
2.1.3	Progetto	14
2.2	CUMULO CON ALTRI PROGETTI	14
2.3	UTILIZZAZIONE DI RISORSE NATURALI	16
2.4	INQUINAMENTO E DISTURBI AMBIENTALI	17
2.4.1	Emissioni in atmosfera.....	17
2.4.2	Gestione delle Acque.....	18
2.4.3	Consumo di suolo	25
2.4.4	Emissioni Sonore di Progetto	25
2.4.5	Radiazioni Luminose	29
2.4.6	Paesaggio	30
2.4.7	Traffico	32
2.5	RISCHI.....	33
2.5.1	Rischio incendio.....	33
2.5.2	Rischio sversamento	33
2.5.3	Rischio alluvione	33
3	LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO	36
3.1	SENSIBILITA' AMBIENTALE DELL'AREA.....	37
3.2	SINTESI DELLA PIANIFICAZIONE SUPERIORE	40
3.3	PIANO DI ASSETTO DEL TERRITORIO DI NOVENTA VICENTINA	41
3.3.1	Tavola 1 Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale	42
3.3.2	Tavola 2 – Carta delle Invarianti.....	43
3.3.3	Tavola 3 – carta delle fragilità.....	46
3.3.4	Tavola 4 – carta delle trasformabilità.....	47
3.4	PIANO DEGLI INTERVENTI	49
3.5	SINTESI DELLE INTERFERENZE TRA SITO ED AREE NATURALISTICHE DI PREGIO	52
4	CARATTERISTICHE DELL'IMPATTO POTENZIALE	53
4.1	COMPONENTI AMBIENTALI	53
4.1.1	Popolazione e salute umana	53
4.1.2	Biodiversità	57
4.1.3	Suolo, uso del suolo e patrimonio agroalimentare	60
4.1.4	Geologia e Acque	67
4.1.5	Atmosfera: Aria e Clima.....	76
4.1.6	Sistema paesaggistico: Paesaggio, Patrimonio culturale Beni materiali.....	82
4.1.7	Agenti fisici.....	88
5	PREVISIONE IMPATTI.....	91
5.1	CONFRONTO SITUAZIONE ATTUALE / FUTURA.....	91

5.2	CRITERI.....	92
5.2.1	La portata dell'impatto	92
5.2.2	Natura transfrontaliera	92
5.2.3	Ordine di grandezza e Complessità dell'impatto	92
5.2.4	Probabilità dell'impatto.....	92
5.2.5	Durata, frequenza e reversibilità dell'impatto	92
5.3	IMPATTI – SITUAZIONE FUTURA	93
5.4	CONCLUSIONE	93
6	BIBLIOGRAFIA - WEBGRAFIA	94

ALLEGATI:

ALLEGATO 1 – Documentazione

- Allegato 1.1 – Certificato Destinazione Urbanistica;
- Allegato 1.2 – Estratto Catastale.
- Allegato 1.3 – Parere Consorzio di Bonifica;
- Allegato 1.4 – SUAP permesso di costruire piazzale in calcestruzzo;

ALLEGATO 2 – Planimetria di progetto con scarichi acque meteoriche;

ALLEGATO 3 – Previsione di Impatto Acustico

ALLEGATO 4 – Progetto Illuminotecnico

1 PREMESSA

La Komatsu Italia Manufacturing S.p.A. progetta e costruisce macchine e attrezzature da costruzione. Tra i suoi prodotti conta escavatori (PC138US, PC170) e un'ampia gamma di macchine utility: mini e midi escavatori, terne e pale compatte.

La sede italiana principale si trova ad Este (PD) in Via Atheste, 4.

L'azienda ha una sede secondaria nel Comune di Noventa Vicentina, in Via Bergoncino, n. 28, utilizzata sostanzialmente come magazzino e come area test delle macchine movimento terra in fase di prototipizzazione.

Nell'ambito di un riassetto organizzativo, la società vuole sfruttare lo spazio a disposizione nella parte NE del sito di Noventa Vicentina, per l'ammodernamento dell'area test attualmente utilizzata per le macchine movimento terra prodotte, mediante la costruzione di un circuito di transito dei mezzi, una zona in cui sarà possibile testare le operazioni di escavazione delle macchine ed una struttura costituita da rampe (con altezza massima pari a circa 5 m), su cui i mezzi transiteranno e potranno provvedere alle prove di movimentazione terra dall'alto.

L'azienda ha richiesto l'autorizzazione per la realizzazione e l'esercizio degli impianti di depurazione delle acque di prima pioggia a servizio di un'area test per le macchine movimento terra dell'azienda stessa e per l'attivazione del relativo scarico, attraverso il SUAP di Noventa Vicentina, in data 09 ottobre 2020.

Il SUAP con prot. N. REP_PROV_VI/VI-SUPRO/0278177 del 20/11/2020 ha trasmesso un allegato della Provincia di Vicenza, Area Tecnica, Settore Ambiente, dove si sospende il procedimento di richiesta dell'autorizzazione allo scarico in attesa della domanda di verifica di assoggettabilità alla V.I.A.

L'Ufficio VIA della Provincia di Vicenza, esaminato il progetto di richiesta di autorizzazione allo scarico, ha rilevato che l'allegato IV alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06 al punto 8 "Altri progetti", lettera b), sottopone a verifica di VIA (Valutazione di Impatto Ambientale) le "piste permanenti per corse e prove di automobili, motociclette ed altri veicoli a motore".

Il presente Studio Preliminare Ambientale, finalizzato alla Verifica di assoggettabilità alla V.I.A., ha per oggetto l'ottenimento del giudizio di compatibilità ambientale per la riqualificazione di un'area destinata a campo prove per mezzi d'opera nel sito di proprietà nel Comune di Noventa Vicentina.

1.1 QUADRO NORMATIVO

Ai sensi del D.Lgs. 152/2006, Parte Seconda, e s.m.i., Allegato IV, punto 8, lettera b), sono sottoposti a procedura di Verifica di Assoggettabilità alla Valutazione di Impatto Ambientale lettera b) le “piste permanenti per corse e prove di automobili, motociclette ed altri veicoli a motore”.

Lo Studio Preliminare Ambientale deve essere redatto in conformità a quanto contenuto nell'allegato IV-bis del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.:

1. Descrizione del progetto, comprese in particolare:
 - a) la descrizione delle caratteristiche fisiche dell'insieme del progetto e, ove pertinente, dei lavori di demolizione;
 - b) la descrizione della localizzazione del progetto, in particolare per quanto riguarda la sensibilità ambientale delle aree geografiche che potrebbero essere interessate.
2. La descrizione delle componenti dell'ambiente sulle quali il progetto potrebbe avere un impatto rilevante.
3. La descrizione di tutti i probabili effetti rilevanti del progetto sull'ambiente, nella misura in cui le informazioni su tali effetti siano disponibili, risultanti da:
 - a) i residui e le emissioni previste e la produzione di rifiuti, ove pertinente;
 - b) l'uso delle risorse naturali, in particolare suolo, territorio, acqua e biodiversità.
4. Nella predisposizione delle informazioni e dei dati di cui ai punti da 1 a 3 si tiene conto, se del caso, dei criteri contenuti nell'allegato V.
5. Lo Studio Preliminare Ambientale tiene conto, se del caso, dei risultati disponibili di altre pertinenti valutazioni degli effetti sull'ambiente effettuate in base alle normative europee, nazionali e regionali e può contenere una descrizione delle caratteristiche del progetto e/o delle misure previste per evitare o prevenire quelli che potrebbero altrimenti rappresentare impatti ambientali significativi e negativi.

Si riportano di seguito i criteri illustrati nell'Allegato V del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i., nei seguenti capitoli:

1. Caratteristiche dei progetti

Le caratteristiche dei progetti debbono essere considerate tenendo conto, in particolare:

- a) delle dimensioni e della concezione dell'insieme del progetto;*
- b) del cumulo con altri progetti esistenti e/o approvati;*
- c) dell'utilizzazione di risorse naturali, in particolare suolo, territorio, acqua e biodiversità;*
- d) della produzione di rifiuti;*
- e) dell'inquinamento e disturbi ambientali;*
- f) dei rischi di gravi incidenti e/o calamità attinenti al progetto in questione, inclusi quelli dovuti al cambiamento climatico, in base alle conoscenze scientifiche;*

g) dei rischi per la salute umana quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo, quelli dovuti alla contaminazione dell'acqua o all'inquinamento atmosferico.

2. Localizzazione dei progetti.

Deve essere considerata la sensibilità ambientale delle aree geografiche che possono risentire dell'impatto dei progetti, tenendo conto, in particolare:

- a) dell'utilizzazione del territorio esistente e approvato;*
- b) della ricchezza relativa, della disponibilità, della qualità e della capacità di rigenerazione delle risorse naturali della zona (comprendenti suolo, territorio, acqua e biodiversità) e del relativo sottosuolo;*
- c) della capacità di carico dell'ambiente naturale, con particolare attenzione alle seguenti zone:*
 - c1) zone umide, zone riparie, foci dei fiumi;*
 - c2) zone costiere e ambiente marino;*
 - c3) zone montuose e forestali;*
 - c4) riserve e parchi naturali;*
 - c5) zone classificate o protette dalla normativa nazionale; i siti della rete Natura 2000;*
 - c6) zone in cui si è già verificato, o nelle quali si ritiene che si possa verificare, il mancato rispetto degli standard di qualità ambientale pertinenti al progetto stabiliti dalla legislazione dell'Unione;*
 - c7) zone a forte densità demografica;*
 - c8) zone di importanza paesaggistica, storica, culturale o archeologica;*
 - c9) territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità di cui all'articolo 21 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228.*

3. Tipologia e caratteristiche dell'impatto potenziale.

I potenziali impatti ambientali dei progetti debbono essere considerati in relazione ai criteri stabiliti ai punti 1 e 2 del presente allegato con riferimento ai fattori di cui all'articolo 5, comma 1, lettera c), del presente decreto, e tenendo conto, in particolare:

- a) dell'entità ed estensione dell'impatto quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo, area geografica e densità della popolazione potenzialmente interessata;*
- b) della natura dell'impatto;*
- c) della natura transfrontaliera dell'impatto;*
- d) dell'intensità e della complessità dell'impatto;*
- e) della probabilità dell'impatto;*
- f) della prevista insorgenza, durata, frequenza e reversibilità dell'impatto;*
- g) del cumulo tra l'impatto del progetto in questione e l'impatto di altri progetti esistenti e/o approvati;*
- h) della possibilità di ridurre l'impatto in modo efficace.*

1.2 QUADRO AUTORIZZATIVO

Il sito in esame a Noventa Vicentina, nella configurazione attuale, non ha necessità di autorizzazioni di carattere ambientale. Per la sua realizzazione si rinvia all'Allegato 1.4 – SUAP permesso di costruire piazzale in calcestruzzo.

In futuro, con una disposizione diversa degli spazi, si richiederà un'autorizzazione allo scarico delle acque meteoriche.

1.3 DATI AZIENDALI

DATI AZIENDALI	
Ragione sociale	Komatsu Italia Manufacturing S.p.A.
C. F.	00163710247
P. IVA	00163710247
Indirizzo sede legale e produttiva	Via Atheste, n. 4 35042 Este (PD)
Indirizzo sito in studio	Via Bergoncino, n. 28 36025 Noventa Vicentina (VI)
Telefono e Fax	0429 616441
e-mail	domenico.ferro@komatsu.eu
e-mail PEC	komatsuutilityeuropespa@legalmail.it
Legale rappresentante:	Sig. Blasi Francesco C.F.: BLSFNC57D22L424L nato il 22/04/1957 a Trieste residente a Trieste
Referenti per eventuali comunicazioni o sopralluoghi di verifica	Sig. Ferro Domenico C.F.: FRRDNC73B28D442V nato il 28/02/1973 a Este (PD) residente a Carceri (PD)
ATTIVITA' DI PROGETTO PER UTILIZZO PISTA	
Utilizzo pista futuro	Una settimana al mese
Ore/giorno utilizzo pista	8
AREA	
Titolarità dell'area	I piazzali e le relative strutture sono di proprietà.
Destinazione Urbanistica	Aree di urbanizzazione consolidata prevalentemente produttive – D1 (Allegato 1.1)
Estremi catastali	Foglio 11, mappale 331 (Allegato 1.2)
Superficie totale:	12.626 m ²

Tabella 1: Dati aziendali – Attività lavorativa – Area

2 DESCRIZIONE DEL PROGETTO

2.1 DIMENSIONI DEL PROGETTO

Come anticipato in premessa, il progetto consiste nella riqualificazione di una parte del sito di Noventa Vicentina, per la riqualificazione di un'area test per le macchine movimento terra prodotte.

2.1.1 Inquadramento Territoriale

Nella figura sottostante, si riporta la localizzazione del Comune di Noventa Vicentina rispetto a Vicenza.

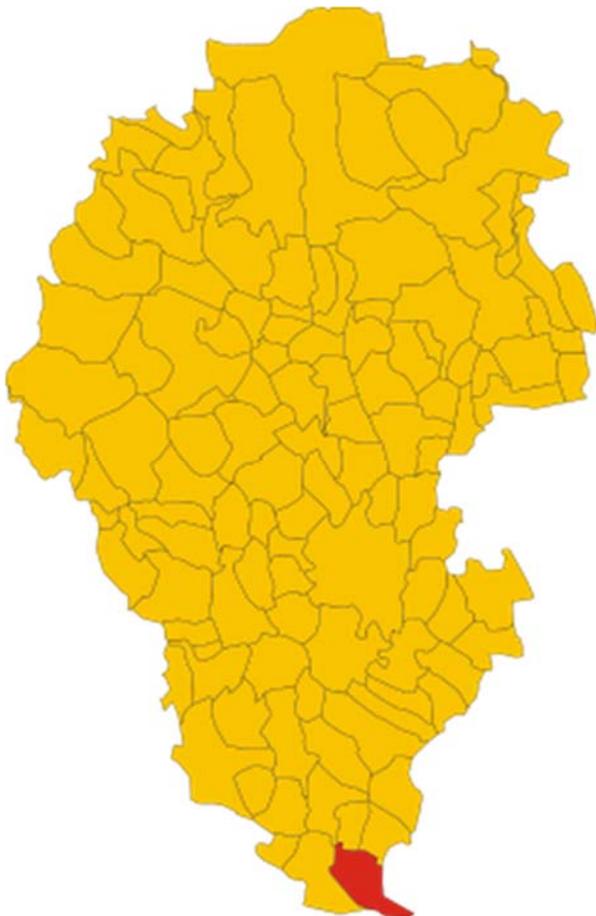


Figura 1: localizzazione di Noventa Vicentina rispetto alla Provincia di Vicenza

Il Comune di Noventa Vicentina confina a Nord Est con il comune di Agugliaro, a Nord con Campiglia dei Berici, a Nord Ovest con Colloredo, ad Ovest con il Comune di Pojana Maggiore, tutti in provincia di Vicenza. A Sud, e a Sud- Est il Comune di Noventa Vicentina confina con la Provincia di Padova, in particolare a Sud con il comune di Borgo Veneto e ad Est con il comune di Lozzo Atestino.

La distanza fra il confine del sito in studio e il confine comunale di Noventa Vicentina (VI), coincidente con il confine provinciale (provincia di Padova), verso il Comune di Lozzo Atestino (PD), è superiore ad un chilometro e mezzo.

Si ritiene pertanto che gli effetti ambientali provocati dal progetto della Komatsu rientrino in Provincia di Vicenza.

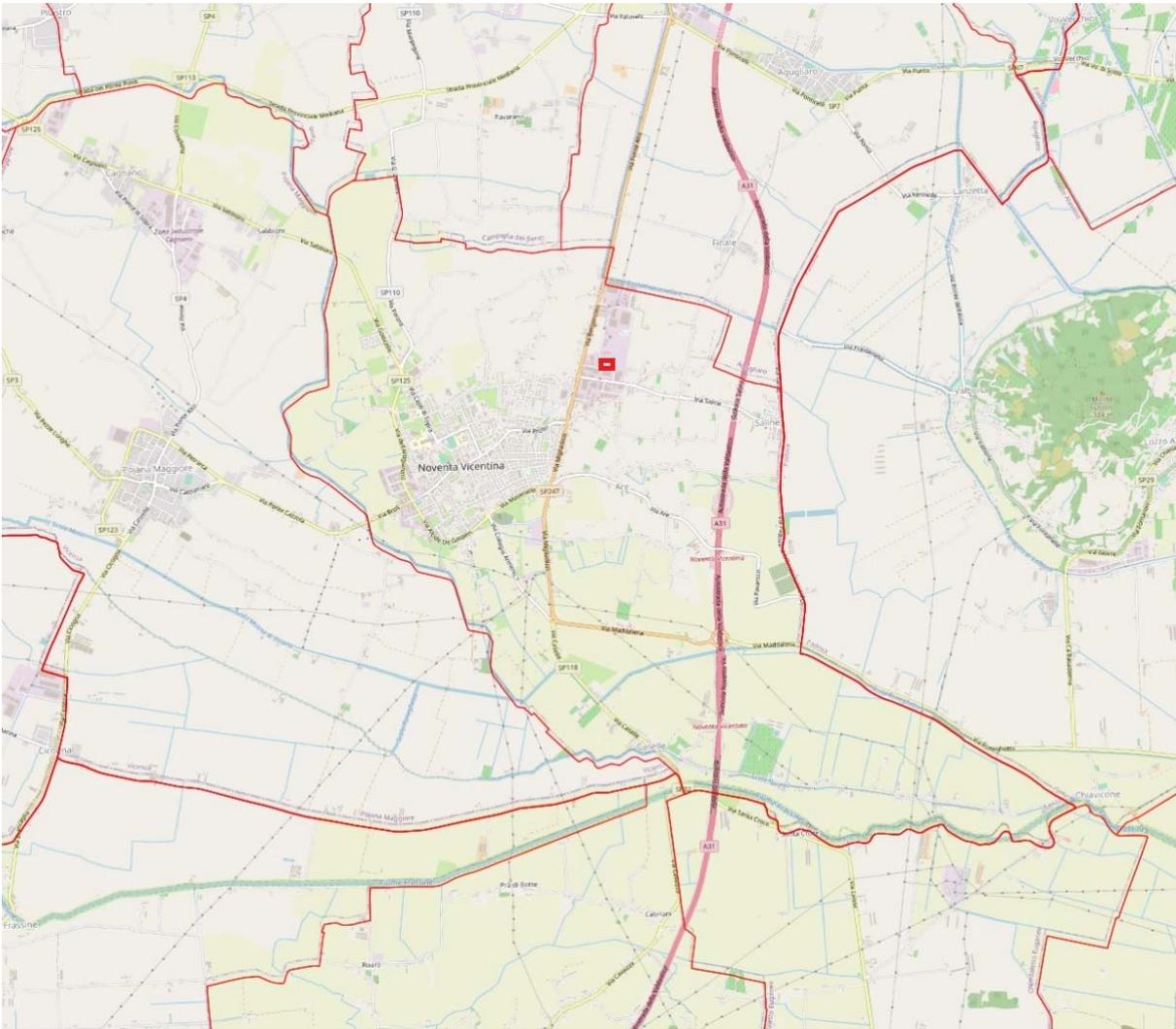


Figura 2: Territorio comunale di Noventa Vicentina con indicazione del sito in studio

L'area in esame si trova nella zona industriale posta a nord del centro urbanizzato di Noventa Vicentina, ad una quota di circa 15 m s.l.m.m.

L'attività insiste nel foglio n. 11, censuario di Noventa Vicentina, mappale n. 331.

A pagina seguente una immagine satellitare dove si indica la posizione del sito in studio (in giallo) rispetto al centro di Noventa Vicentina, in rosso è indicata l'area di proprietà.

2.1.2 Descrizione del Sito Attuale

La situazione attuale del sito è visibile nella figura sottostante dove è indicata tutta l'area di proprietà profilata in rosso, le strutture edili esistenti profilate in arancio e il sito di intervento profilato in giallo. Il sito è utilizzato come magazzino sia delle materie prime, quali componentistica, che dei prodotti finiti (le macchine movimento terra vengono portate a Noventa solo in caso di mancanza di spazio a Este). Dall'immagine satellitare del sito risulta evidente che, nella parte Nord Est, è già in uso una pista in terra per le prove dei mezzi d'opera.

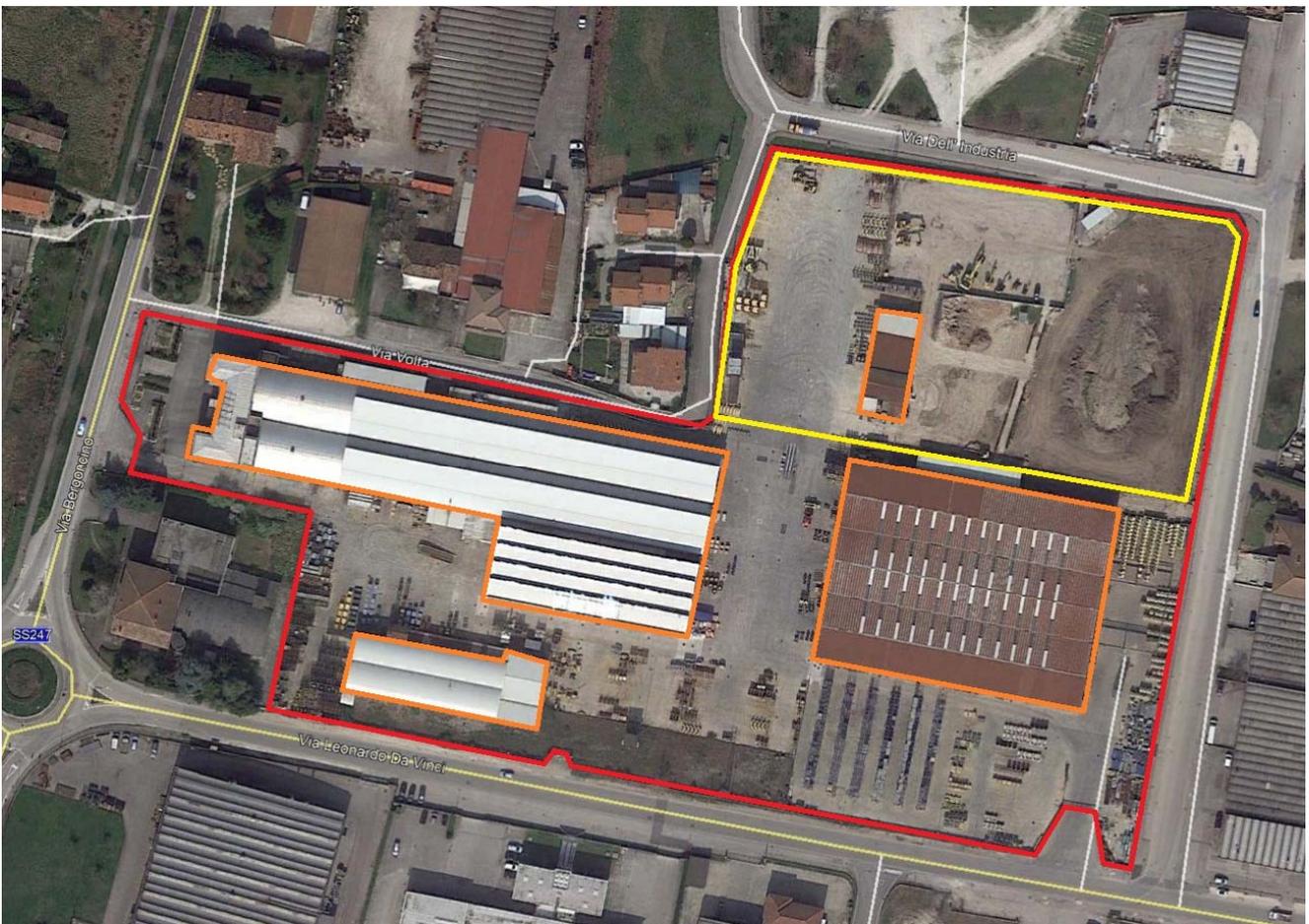


Figura 5: sito di Noventa Vicentina in dettaglio

Attualmente il sito non è titolare di autorizzazioni sotto il profilo ambientale.

Nella figura successiva si riporta lo stato attuale del sito in oggetto di riqualificazione.

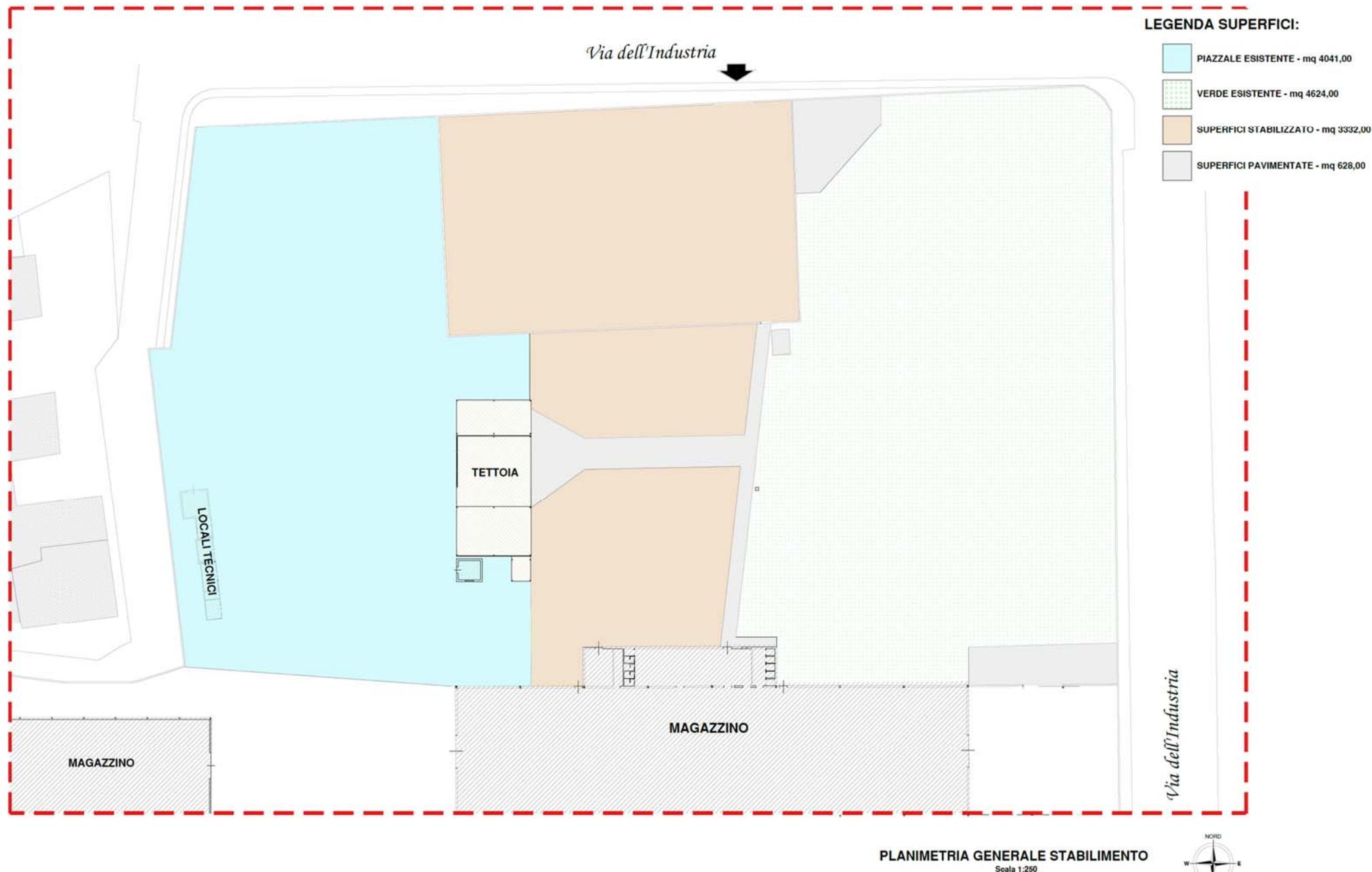


Figura 6: Stato attuale

Di seguito una breve carrellata delle macchine prodotte, si riportano, per tipologia, quelle più pesanti come esempi esaustivi di tutte le altre.

I cingolati:

	<p>Mini escavatori cingolati</p> <p>Dati minimi di prestazione:</p> <p>Potenza netta: 29,1/39 kW/HP</p> <p>Capacità benna: 0,55-0,18 m³</p> <p>Profondità max. di scavo: 4,13 m</p> <p>Peso operativo: 5,64 t</p>
<p>Image may display optional equipment or specifications not available in your area (EU)</p> 	<p>Midi escavatori cingolati</p> <p>Dati minimi di prestazione:</p> <p>Potenza netta: 50,7/68 kW/HP</p> <p>Capacità benna: 0,09-0,34 m³</p> <p>Profondità max. di scavo: 4,565 m</p> <p>Peso operativo: 8,5 – 8,75 t</p>
	<p>Escavatori cingolati</p> <p>Dati minimi di prestazione:</p> <p>Potenza netta: 90/121 kW/HP</p> <p>Capacità benna: 0,94 m³</p> <p>Profondità max. di scavo: 6,25 m</p> <p>Peso operativo: 17,9 – 19,1 t</p>

I gommati

	<p>Midi escavatori gommati</p> <p>Dati minimi di prestazione:</p> <p>Potenza netta: 72,6/97,3 kW/HP</p> <p>Capacità benna: 0,4 m³</p> <p>Profondità max. di scavo: 4,33 m</p> <p>Peso operativo: 12,88 – 13,9 t</p>
	<p>Pale compatte</p> <p>Dati minimi di prestazione:</p> <p>Potenza netta: 36,2/48,5 kW/HP</p> <p>Capacità benna: 0,4 m³</p> <p>Forza di strappo: 1,867 daN</p> <p>Peso operativo: 3,01 t</p>
	<p>Terne</p> <p>Dati minimi di prestazione:</p> <p>Potenza netta: 75/101 kW/HP</p> <p>Capacità benna: 1,1 m³</p> <p>Peso operativo: 8,26 – 10 t</p>

2.1.3 PROGETTO

Il progetto consiste nella riqualificazione di un'area test per le macchine movimento terra prodotte, mediante:

- la costruzione di un circuito di transito dei mezzi pavimentato (pista);
- una zona dedicata alla realizzazione di rampe asfaltate con altezza massima di 5 m, indicate, nella figura a pagina seguente, tramite il motivo a spina di pesce;
- una zona, indicata come "cumulo di terra", in cui sarà possibile testare le operazioni di escavazione delle macchine e si potrà provvedere alle prove di movimentazione terra dall'alto.

Tale realizzazione sarà preceduta da una fase di cantiere che non vedrà operazioni di demolizione di strutture edili esistenti, ma di sbancamento e scavo di terreno per:

- la realizzazione della pista;
- la struttura in asfalto costituita da rampe, altezza massima 5 m;
- il cumulo di terra, altezza massima 5 m;
- la realizzazione dell'impianto per le acque meteoriche di prima pioggia e dei manufatti per ottemperare alla quota di volume di invaso richiesta dal consorzio.

Per il sito in studio, si indagheranno i seguenti effetti ambientali:

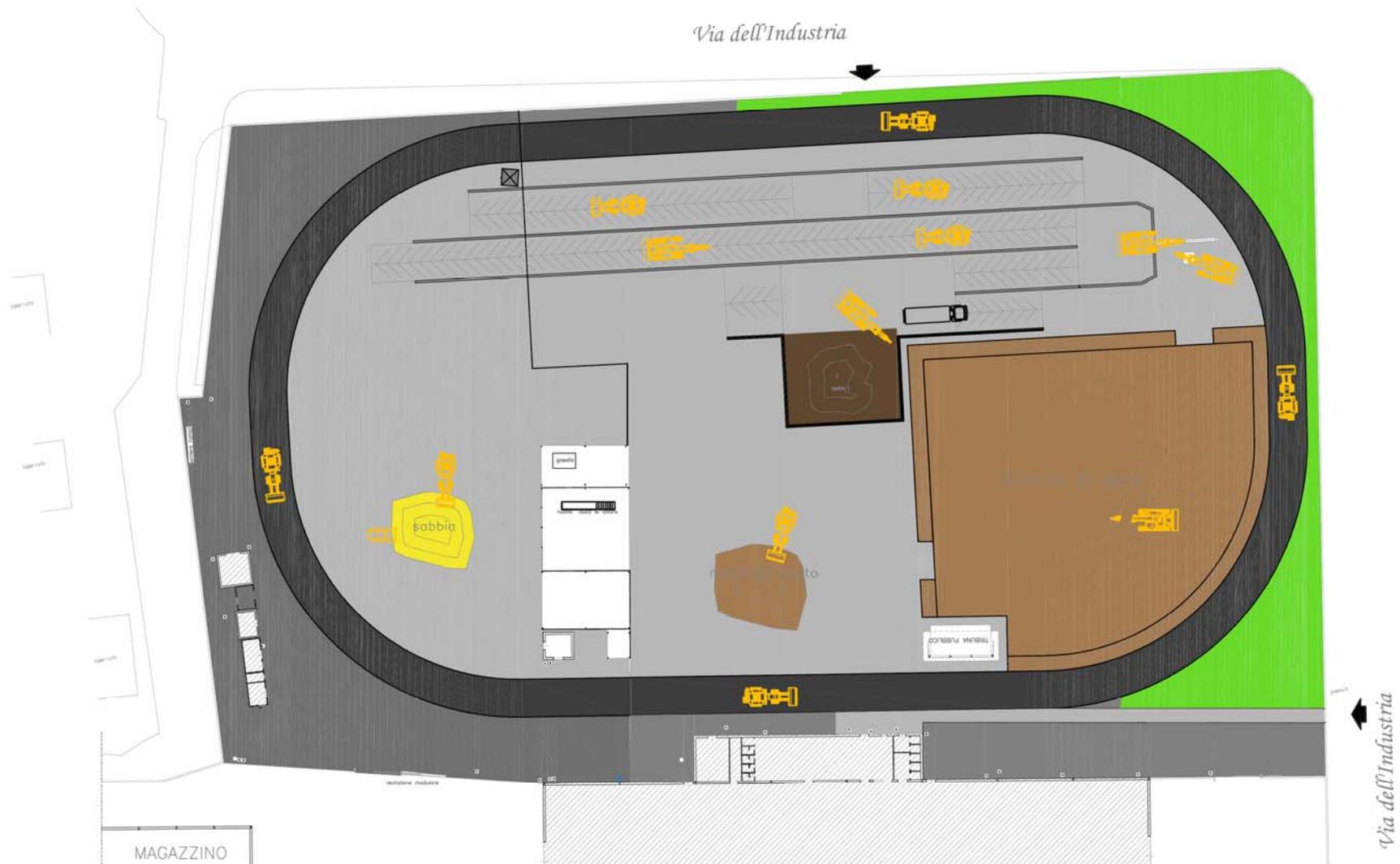
- Emissioni convogliate/diffuse;
- Gestione acque meteoriche;
- Consumo di suolo;
- Emissioni di rumore;
- Emissioni di radiazioni luminose;
- Paesaggio.

2.2 CUMULO CON ALTRI PROGETTI

Nel dicembre 2020 è stata condotta una ricerca, nei siti istituzionali della Provincia di Vicenza, della Provincia di Padova e della Regione Veneto, per individuare quali progetti siano in corso nel territorio circostante.

Non sono stati individuati progetti nelle vicinanze del sito, dove per "vicinanze" si intende un'area di raggio massimo di un chilometro

PLANIMETRIA STATO DI PROGETTO



2.3 UTILIZZAZIONE DI RISORSE NATURALI

Nella seguente tabella sono elencati i consumi delle risorse naturali, che si possono riferire al progetto:

Risorsa naturale interessata	Consumi Attuali	Consumi futuri
Acqua	Acqua da ACQUEDOTTO L'acqua da acquedotto è utilizzata per solo per uso civile dalle maestranze.	Acqua da ACQUEOTTO Gli utilizzi in futuro non cambieranno.
	Acque Meteoriche Attualmente il sito da riqualificare non è soggetto alle disposizioni di cui all'art. 39 delle NTA del PTA e le acque sono direttamente convogliate in una condotta comunale, che scarica nello scolo Frassenella.	Acque Meteoriche Si propone un impianto di trattamento di prima pioggia. E si illustrano i volumi di invaso per ottemperare alle disposizioni in termini di invarianza idraulica dettate dal Parere del Consorzio Adige Euganeo.
Suolo	L'area è impermeabilizzata per circa il 32 %	Con il nuovo intervento l'area sarà impermeabilizzata per il 76 %
Materie ausiliarie	Il gasolio viene acquistato per provare i mezzi d'opera, con un consumo annuale di circa 10.000 litri.	Con la riqualificazione del campo prove non si attende un aumento del consumo di gasolio, in quanto il sito è già destinato a eventi dimostrativi.
Risorse per energia elettrica e termica	L'energia elettrica da rete esterna, utilizzata nel sito, è contabilizzata in circa 0,14 MWh/ anno.	Energia elettrica da rete Con l'aumento del quantitativo di rifiuti da recuperare è prevedibile un incremento dell'energia elettrica utilizzata nel processo di trattamento. Con l'illuminazione non si prevede un aumento significativo dei consumi, in quanto si passerà alla tecnologia a led. Si precisa che ai fini della riduzione della produzione di CO ₂ , su disposizione della casa madre Giapponese, viene utilizzata soltanto EE certificata proveniente al 100% da fonti rinnovabili sia per il sito di Noventa che per quello di Este.

Tabella 2: Confronto utilizzo Risorse Naturali

2.4 INQUINAMENTO E DISTURBI AMBIENTALI

In questo paragrafo, sono analizzate le principali fonti di inquinamento prodotte dalla realizzazione del progetto:

- ⇒ Emissioni in atmosfera
- ⇒ Gestione delle acque
- ⇒ Consumo di suolo
- ⇒ Emissioni Sonore
- ⇒ Radiazioni Luminose
- ⇒ Paesaggio

2.4.1 Emissioni in atmosfera

Le tipologie di emissioni sono:

- Emissioni convogliate;
- Emissioni diffuse;

Nel sito in studio non sono presenti emissioni convogliate derivanti da attività produttive.

Le emissioni diffuse sono generate attualmente da: le prove dei mezzi d'opera su pista in terra e dai tubi di scappamento dei mezzi stessi.

Il carattere saltuario di tali emissioni e il fatto che la costruzione di motori nuovi debba necessariamente sottostare alle normative tecniche sulle emissioni in atmosfera, fa sì che l'effetto risulti trascurabile.

2.4.1.1 Progetto - Emissioni

In futuro la fonte delle emissioni diffuse e il loro carattere saltuario non cambiano.

E' da tenere presente che parte dell'area, attualmente in terra, sarà asfaltata e che il quantitativo di macchine da testare rimarrà il medesimo, solo distribuito in modo diverso.

2.4.2 Gestione delle Acque

La gestione delle acque riguarda le acque utilizzate per usi civili, le acque utilizzate a scopi industriali, le acque meteoriche.

Acque civili

Le acque utilizzate a scopo civile, per i servizi presenti sul sito, sono prelevate dall'acquedotto, e scaricate in fognatura.

Acque industriali

Ad oggi non sono utilizzate acque a scopi industriali. In passato si utilizzavano delle acque da acquedotto per il lavaggio delle macchine e venivano smaltite come rifiuto. Il lavaggio era un'attività saltuaria. La zona di lavaggio macchine non era situata nel sito specifico in studio, ma adiacente ad uno dei capannoni prospicienti via Leonardo da Vinci.

Acque meteoriche

Il sito in studio fa parte di un complesso più ampio, come individuato nelle immagini satellitari riportate nell'inquadramento territoriale.

L'area in studio è stata oggetto di un'opera di pavimentazione nel 2007. Le acque meteoriche di quell'area confluiscono in una condotta comunale dedicata alle acque bianche, che poi scarica nello scolo Frassenella, informazione ricavata dalla relazione di valutazione di compatibilità idraulica, a firma del dott. Geol. Paolo Montin, da dove si evince che: *“Dalle indicazioni reperite presso l'Ufficio Tecnico del Comune di Noventa Vicentina, le acque raccolte nella condotta delle acque bianche, di competenza comunale, sono avviate verso N alla rete delle acque superficiali, costituito dallo scolo Frassenella”*. Di seguito si riporta una figura, sempre ricavata dalla relazione appena citata, dove è illustrato l'ipotetico percorso della condotta comunale.

Lo scolo Frassenella appartiene alla rete idrografica, gestita dal Consorzio di Bonifica Adige Euganeo.

L'area da riqualificare, nella condizione attuale, non è soggetta alle Norme Tecniche del Piano di Tutela delle Acque, art. 39, in quanto l'attività non rientra nell'Allegato F e il piazzale pavimentato è inferiore ai 5000 m².

Nel 2007, quando è stato pavimentato il piazzale, è stato ottenuto il parere positivo del Comune di Noventa Vicentina, settore ecologia, per lo scarico delle acque meteoriche nella condotta comunale. Si fa presente che la totalità del sito di Noventa Vicentina ha i piazzali che sottendono, idraulicamente, aree diverse, e che vi sono altri due scarichi di acque meteoriche: uno verso Via Volta ad Est e uno verso via Leonardo da Vinci a Sud.

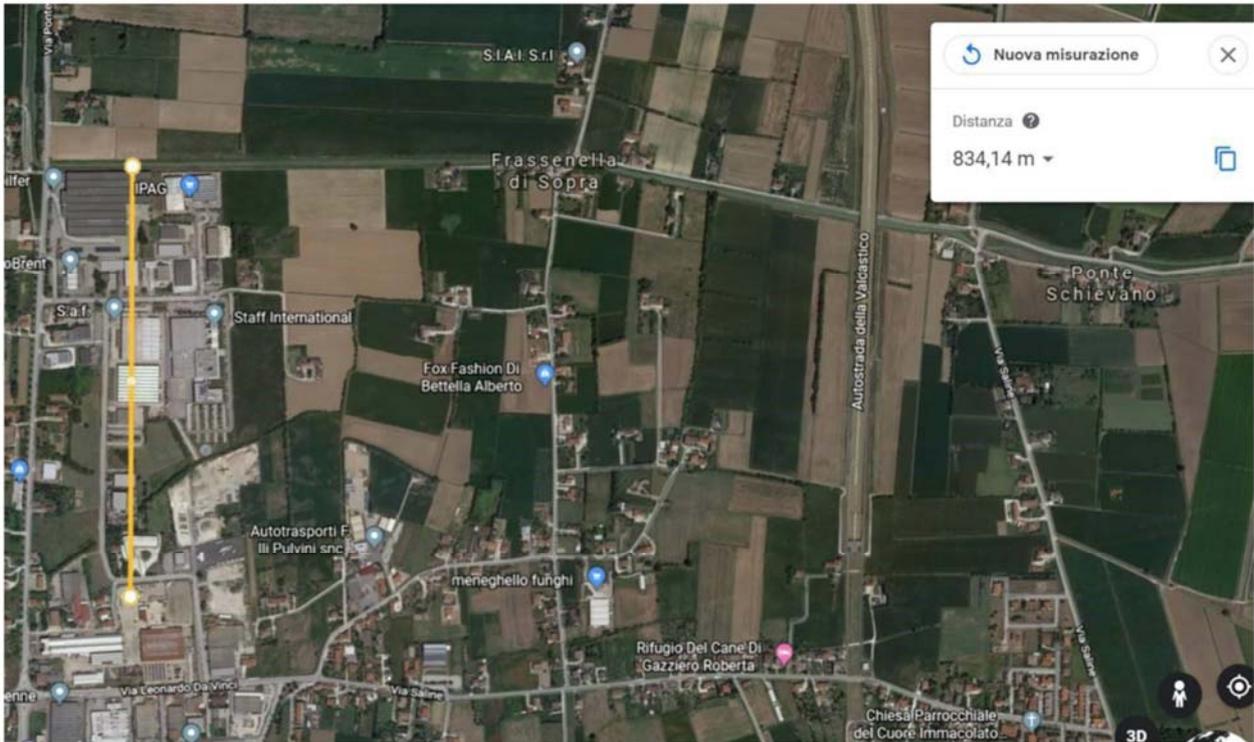


Figura 10 – Ubicazione indicativa del recapito finale delle acque meteoriche raccolte nella rete delle acque bianche comunale, costituito dallo Scolo Frassenella

2.4.2.1 Progetto - Gestione Acque

Dalla richiesta di autorizzare lo scarico delle acque meteoriche di prima pioggia dell'area da riqualificare, nasce la valutazione dell'Ente competente sulla necessità di assoggettare il progetto allo screening di Valutazione di Impatto Ambientale.

Per la riqualificazione di tale area è già stato ottenuto il parere del Consorzio di Bonifica Adige Euganeo, del novembre 2020, per lo scarico delle acque meteoriche, con un'imposizione di un volume di invaso pari a 379 m³.

Nella figura successiva si riporta un estratto del progetto delle acque meteoriche.

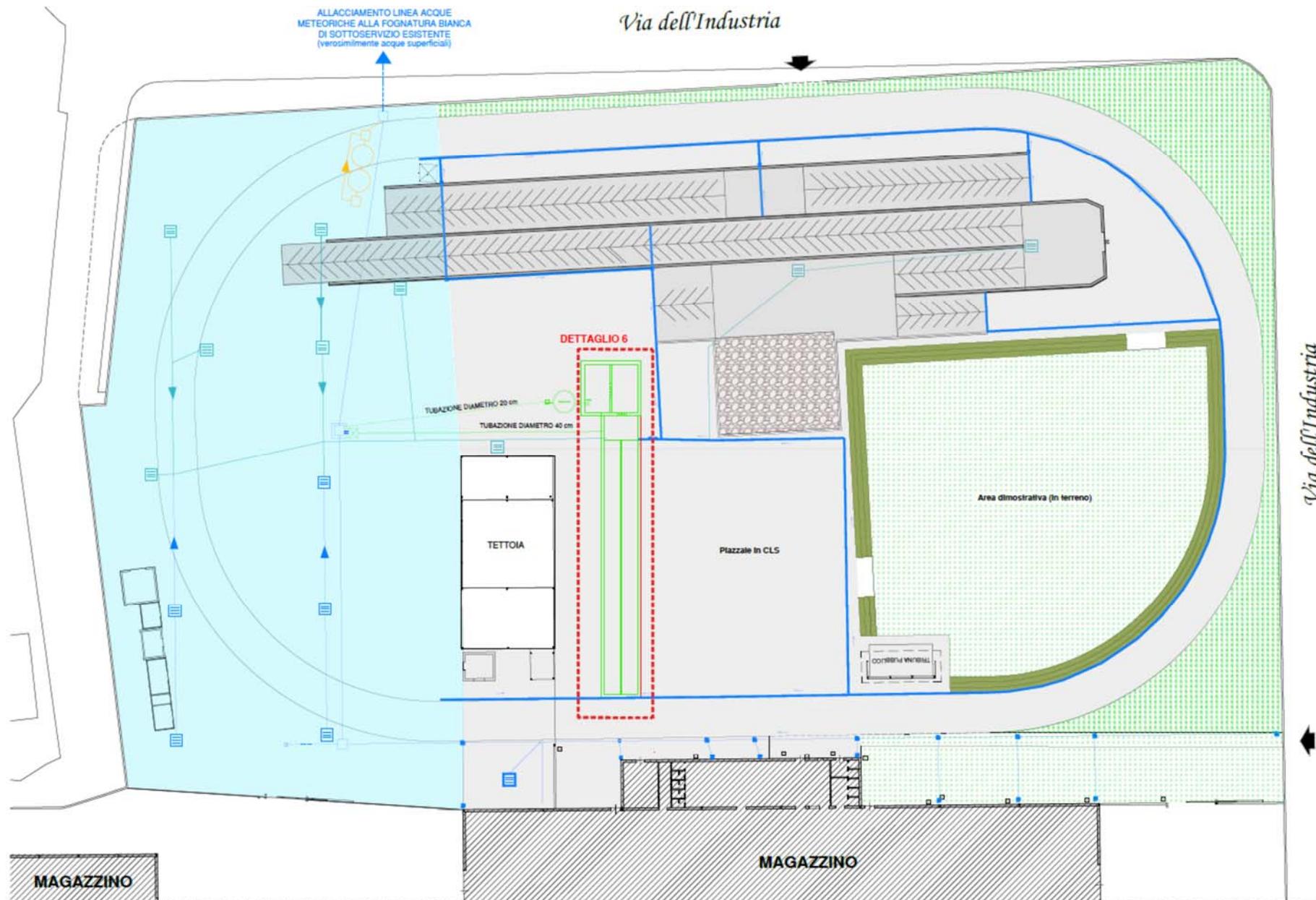


Figura 7: Estratto planimetria acque meteoriche

Tale planimetria è riportata in Allegato 2. Per completezza si riportano le legende:

LEGENDA SUPERFICI:

	Superficie 3736,00 mq
	Superficie 5900,00 mq
	Superficie 2990,00 mq

	Linea acque meteoriche esistente
	Pozzetto di raccordo esistente
	Pozzetto con caditoia esistente
	Impianto disoleatore-dissabbiatore in demolizione
	NUOVE LINEE ACQUE BIANCHE - GRIGLIE INVASI SUPERFICIALI - Relazione dr. Geol. Paolo Montin
	NUOVE LINEE ACQUE BIANCHE CADITOIE
	NUOVE VASCHE INTERRATE E TUBAZIONI INVASI PROFONDI - Relazione dr. Geol. Paolo Montin
	POZZETTO DI ALLACCIO A RETE BIANCHE ESISTENTE

Gestione delle acque meteoriche di prima pioggia

Dalla figura 7 si evince che

- La superficie di pavimentazione esistente, che viene mantenuta tal quale, è dotata di una rete di acque meteoriche che convogliano al pozzetto scolmatore individuato nel “Dettaglio 6”.
- La superficie, oggetto di riqualificazione, che verrà pavimentata, sarà dotata di una rete di raccolta di acque bianche costituita da griglie, che convoglieranno la prima pioggia al pozzetto scolmatore prima citato;

Tutte le acque di prima pioggia convogliano nel pozzetto scolmatore.

Da qui vengono accumulate in due volumi appositi, indicati nel “Dettaglio 6”.

Nella pagina seguente le sezioni del “Dettaglio 6”, da cui si vede che:

- I due volumi di accumulo delle acque di prima pioggia sono comunicanti attraverso un’apertura visibile nelle sezioni proposte;
- Il volume dell’accumulo delle acque di prima pioggia è quantificato in 67,32 m³;
- La sezione di accumulo delle acque di prima pioggia è dotata di una valvola a caplet, di non ritorno, e di una pompa sommersa che invia le acque, dopo un congruo tempo di sedimentazione, al sistema di disoleazione previsto;
- Il sistema di disoleazione è a coalescenza;
- Dopo tale sistema è posizionato il pozzetto di campionamento.

La superficie totale, somma di quella esistente e di quella riqualificata è di 9636 m². Il rapporto fra il volume dedicato alla prima pioggia e la superficie in progetto fornisce 0,0069 m, in ottemperanza a quanto richiesto dalle Norme Tecniche Attuative del Piano Tutela delle Acque, dove la prima pioggia è definita nei primi cinque millimetri.

DETTAGLIO 6 - VASCHE

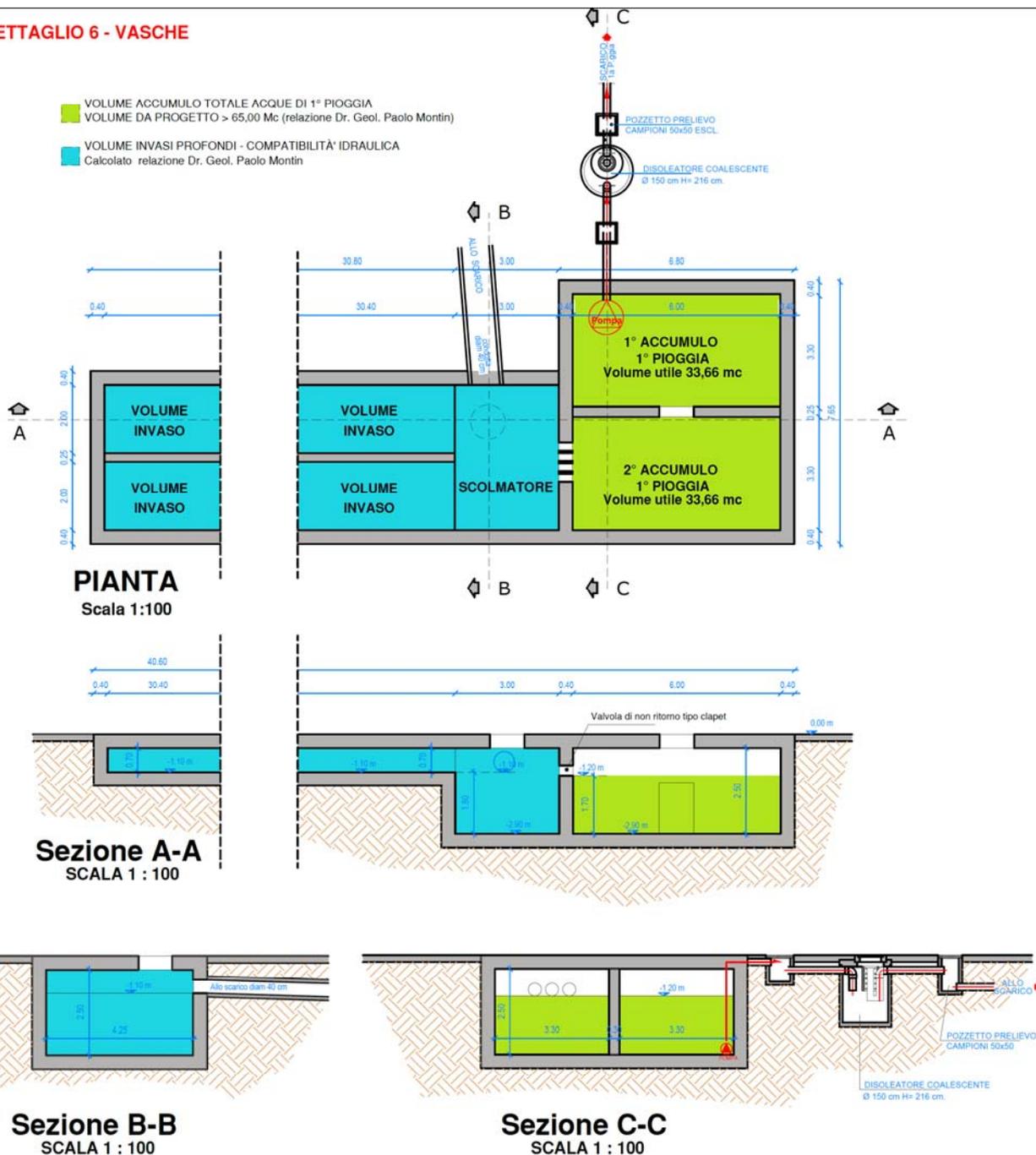


Figura 8: Dettaglio 6

Il sistema di depurazione sarà oggetto di un programma di manutenzione.

Gestione delle acque meteoriche – Valutazione di Compatibilità Idraulica

Dall'esame della Relazione di Compatibilità Idraulica a firma del dott. Geologo Paolo Montin, iscritto al n. 539 dell'Ordine Geologi Regione Veneto, il Consorzio di bonifica Adige Euganeo, l'11 novembre 2020, ha emesso parere positivo con prescrizione sulla valutazione dell'invarianza idraulica (riportato in Allegato 1.3), per quel che attiene l'area da riqualificare.

Fra le prescrizioni è scritto che “Il volume minimo di invaso da ricavare a servizio dell'intervento in parola dovrà tassativamente essere non inferiore a 379 m³, così come valutato nella relazione idraulica”.

Di seguito si riportano le indicazioni sugli invasi contenute nella Relazione di Compatibilità Idraulica, suddivisi invasi profondi e invasi superficiali:

- **invasi profondi**, ricavabili dal sovradimensionamento delle condotte di raccolta delle acque meteoriche.
- in maniera secondaria **invasi superficiali**, mediante sovradimensionamento della rete di raccolta acque meteoriche e generando zone a momentanea sommersione.

Gli **invasi profondi** saranno ottenuti mediante:

1. realizzazione di una condotta costituita da scatolari rettangolari (dimensionata 82 m³)
2. realizzazione di un manufatto scolmatore, idoneo a separare la frazione delle prime piogge dalle seconde (dimensionata 18 m³);
3. realizzazione di un volume di accumulo delle acque di I^a pioggia (con relativo trattamento fisico di dissabbiatura e disoleazione) (dimensionata > 40 m³).

Gli **invasi superficiali** saranno ottenuti mediante:

1. sovradimensionamento della rete di raccolta delle acque bianche, mediante la realizzazione di canali di drenaggio carrabili con griglie in ghisa, con diversa sezione, da distribuire lungo le superfici impermeabilizzate (dimensionate 89 m³);
2. sfruttamento della zona infossata del campo prove, in terra (dimensionata 150 m³) – in caso di bombe d'acqua; infatti nella relazione di compatibilità idraulica del dott. Montin, che è parte integrante del parere del consorzio, il bacino di accumulo superficiale (fosso) viene preso in considerazione in estrema ratio

Di seguito un estratto della Relazione di Valutazione di compatibilità idraulica:

Riassumendo, il volume utile totale derivante dagli interventi in progetto ai fini di soddisfare il requisito di invarianza idraulica imposto dalla normativa cogente risulta essere pari a:

		Dimensioni [m]	Area [m ²]	Lunghezza [m]	Volume utile [m ³]
INVASI PROFONDI	Condotta scatolari rettangolari	0,8 x 1,6	1,28	2 x 32	82
	Manufatto scolmatore	4,0 x 3,0	12,0	1,5	18
	Accumulo I ^a pioggia				40
INVASI SUPERFICIALI	Canalette SEZ. A-A	0,3 x 0,6	0,18	291	52
	Canalette SEZ. B-B	0,3 x 0,7	0,234	63	15
	Canalette SEZ. C-C	0,4 x 0,8	0,32	70	22
	Zona parziale sommersione	0,1	1.500	-	150
Volume utile totale					379

Il progettista del sistema acque, identificato come “dettaglio 6”, è l'ing. Giacomo Galuppo, iscritto all'Ordine degli Ingegneri di Vicenza al numero 3808.

Dalla tavola riportata in Allegato 2 si ricavano le quote dimensionali per la realizzazione del sistema acque:

Invasi profondi

Descrizione	Ascisse (m)	Ordinate (m)	Superficie (m ²)	Altezza utile (m)	Volume (m ³)	Totale (m ³)
Accumulo acque di prima pioggia	3,3	6	19,8	1,7	33,66	67,32
Volume invaso (scatolare)	30,4	4	121,6	0,7	85,12	85,12
Scolmatore	3	4,25	12	2,5	31,87	31,87

Totale invasi profondi **184,31 m³**.

Per quanto riguarda gli **invasi superficiali** si mantengono i valori calcolati nella Valutazione di Compatibilità idraulica di

1. sistema di griglie - **89 m³** (esempio nella figura sottostante)



Figura 9: esempio di installazione (figura tratta dalla relazione di compatibilità idraulica)

2. sfruttamento della zona infossata del campo prove, in terra (dimensionata 150 m³). Nella planimetria allegata è visibile la realizzazione di una trincea lungo tutto il perimetro del campo prove, avente una sezione di 1,15 m², la realizzazione di tale trincea, lunga 140 metri lineari, garantisce un accumulo di 161 m³, ampiamente rispondente alle indicazioni della Relazione di compatibilità idraulica ;

Totale invasi superficiali **239 m³**.

Totale invasi superficiali 423,31 m³, ampiamente rispondente alla prescrizione di 379 m³, richiesta dal Consorzio di bonifica Adige Euganeo.

2.4.3 Consumo di suolo

Dalle figure dove sono riportate le planimetrie, risulta che:

Superfici stato attuale	Area (m²)	Superfici stato futuro	Area (m²)
Piazzale esistente	4041	Superficie vecchia	3736
Stabilizzato	3332	Superficie riqualificata	5900
Pavimentazione "corridoi"	629	Superficie totale pavimentata	9636
Terreno compattato	4624	Superficie in terra	2990
TOTALE	12.626		12.626

Tabella 3: Superfici

Nella situazione attuale la percentuale di superficie impermeabilizzata è il 37 % del totale. Nella situazione futura la percentuale di superficie impermeabilizzata sarà il 76 %.

Si andrà quindi ad impermeabilizzare circa il 39 % della superficie.

Si fa notare che non si andrà a pavimentare terreno agricolo, ma terreno sul quale insiste uno stabilizzato e terreno compattato dai movimenti delle macchine.

Nel paragrafo destinato all'uso di suolo, fra le componenti ambientali si riporta la mappa estratta dal Geoportale ARPAV, dove tutta l'area in studio risulta come "suolo consumato".

2.4.4 Emissioni Sonore di Progetto

In Allegato 3 è presente la Previsione di Impatto Acustico, di cui si riportano dei brevi estratti.

Per procedere alla redazione di tale previsione, un tecnico, competente in acustica, ha eseguito una campagna di misure fonometriche martedì 22 dicembre 2020.

La zonizzazione acustica comunale identifica l'area come appartenente alla Classe VI "aree esclusivamente industriali".

2.4.4.1 Identificazione delle principali sorgenti di rumore future

L'intervento consisterà principalmente nella realizzazione di:

- un circuito pavimentato che circonda l'area e che verrà impiegato come pista test esclusivamente per i mezzi gommati;
- un percorso di rampe con altezza massima di circa 5 m adibite al test per tutti i tipi di mezzi;
- un'area composta da cumuli di terreno e adibita al test delle operazioni di scavo per tutti i tipi di mezzi.

Le prove si terranno in periodo diurno, definito dalla normativa dalle 6:00 alle 22:00.

2.4.4.2 Identificazione dei ricettori maggiormente esposti

Sono stati prioritariamente identificati 4 ricettori:

- “R1”, “R2” e “R3” posti a Ovest e distanti circa 15 m dal sito;
- “R4” posto a Sud Est e distante circa 25 m dal sito.



Figura 10: Recettori individuati

Si riporta un estratto della Zonizzazione acustica Comunale, da cui si evince che la zona in cui è situata l’area da riqualificare e i quattro recettori è la classe VI, pertanto non verrà applicato il limite di immissione differenziale.



Classe	Descrizione	Colore	Limiti di zona (dBA)	
			notturno (22.00-06.00)	diurno (06.00-22.00)
I	aree particolarmente protette	Verde	40	50
II	aree destinate ad uso prevalentemente residenziale	Giallo	45	55
III	aree di tipo misto	Arancione	50	60
IV	aree di intensa attività umana	Rosso	55	65
V	aree prevalentemente industriali	Purpureo	60	70
VI	aree esclusivamente industriali	Azzurro	70	70

Figura 11: zonizzazione acustica comunale e relativa legenda, con individuazione del sito di intervento e dei quattro recettori.

2.4.4.3 Posizioni delle misure

Posizioni delle misure



Figura 12: Posizioni delle misure

2.4.4.4 Rilievi effettuati

Misure dei livelli di rumore ambientale (riferiti a Tm):

Livelli di pressione sonora - Rumore ambientale					
Posizione della misura	LAeq [dB(A)]	Lmin [dB(A)]	Lmax [dB(A)]	L95 [dB(A)]	L90 [dB(A)]
A	69.7	49.1	98.0	51.1	51.4
B	47.9	44.7	59.6	45.4	45.6
C	45.7	42.6	49.9	43.2	43.8
D	66.0	41.4	79.3	45.3	46.6
E	70.3	49.5	86.7	51.0	52.2
F	69.7	55.6	86.3	56.2	56.4
G	65.9	44.3	77.2	47.7	49.8

2.4.4.5 Calcolo dei livelli di rumore ai recettori post operam

Calcolo dei valori assoluti di immissione ai ricettori e confronto con i valori limite
(TABELLA C, DPCM 14/11/97):

Ricettore	Leq(A) Mezzi in movimento su pista	Leq(A) Mezzi in movimento su rampe	Leq(A) Scavi in area dimostrativa	Classe	Limite [dB(A)]	VERIFICA
R1	57.3	60.4	53.9	VI	70	Conformi
R2	61.3	62.5	54.8	VI	70	Conformi
R3	61.8	64.2	53.5	VI	70	Conformi
R4	55.2	59.4	58.3	VI	70	Conformi

Calcolo dei valori di emissione ai ricettori e confronto con valori limite
(TABELLA B, DPCM 14/11/97):

Ricettore	Leq(A) Mezzi in movimento su pista	Leq(A) Mezzi in movimento su rampe	Leq(A) Scavi in area dimostrativa	Classe	Limite [dB(A)]	VERIFICA
R1	57.2	60.4	53.7	VI	65	Conformi
R2	61.2	62.4	54.4	VI	65	Conformi
R3	61.8	64.1	52.9	VI	65	Conformi
R4	53.5	58.8	57.6	VI	65	Conformi

Si conclude che:

I valori di livello di pressione sonora verificati ai ricettori sono conformi ai valori limite di emissione e di immissione assoluta e differenziale.

Ad intervento ultimato e rispettando le tempistiche di esercizio indicate nei calcoli previsionali, l'area test per le macchine movimento terra rispetterà i limiti di emissione e di immissione assoluta e differenziale verificati ai ricettori.

2.4.5 Radiazioni Luminose

E' stata commissionata una relazione tecnica sull'impianto di illuminazione esterno da realizzarsi presso il nuovo campo prove in studio,

La relazione, a firma dell'ing Violato Carlo Alberto, iscritto all'ordine degli ingegneri di Padova, al numero 2663, è riportata in Allegato 4.

Di seguito alcuni estratti:

“Le opere consistono nel rifacimento e riorganizzazione campo prove escavatori escavatori già esistente posto all'esterno dell'edificio industriale di proprietà Komatsu a Noventa Vicentina.

Il campo prove esistente è già dotato di un impianto illuminazione. Tale impianto verrà ampliato, potenziato e ammodernato con l'installazione di nuovi pali, nuovi corpi illuminanti a tecnologia led, nuove linee elettriche , e protezioni, nuovo impianto di controllo regolazione del flusso luminoso, ecc...”

Alla relazione è allegata *“una simulazione eseguita con software professionale Relux per i calcoli illuminotecnici di illuminamento, luminanze, abbagliamenti, inquinamenti luminosi, ecc.*

Dai dati risultati ottenuti si ottiene la conformità a quanto richiesto da ogni punto della Legge Regionale n. 17 del 07/08/2009.”

In figura si riporta, a titolo esemplificativo, “risultati di calcolo, CAMPO PROVE, Luminanza 3D vista da sinistra.

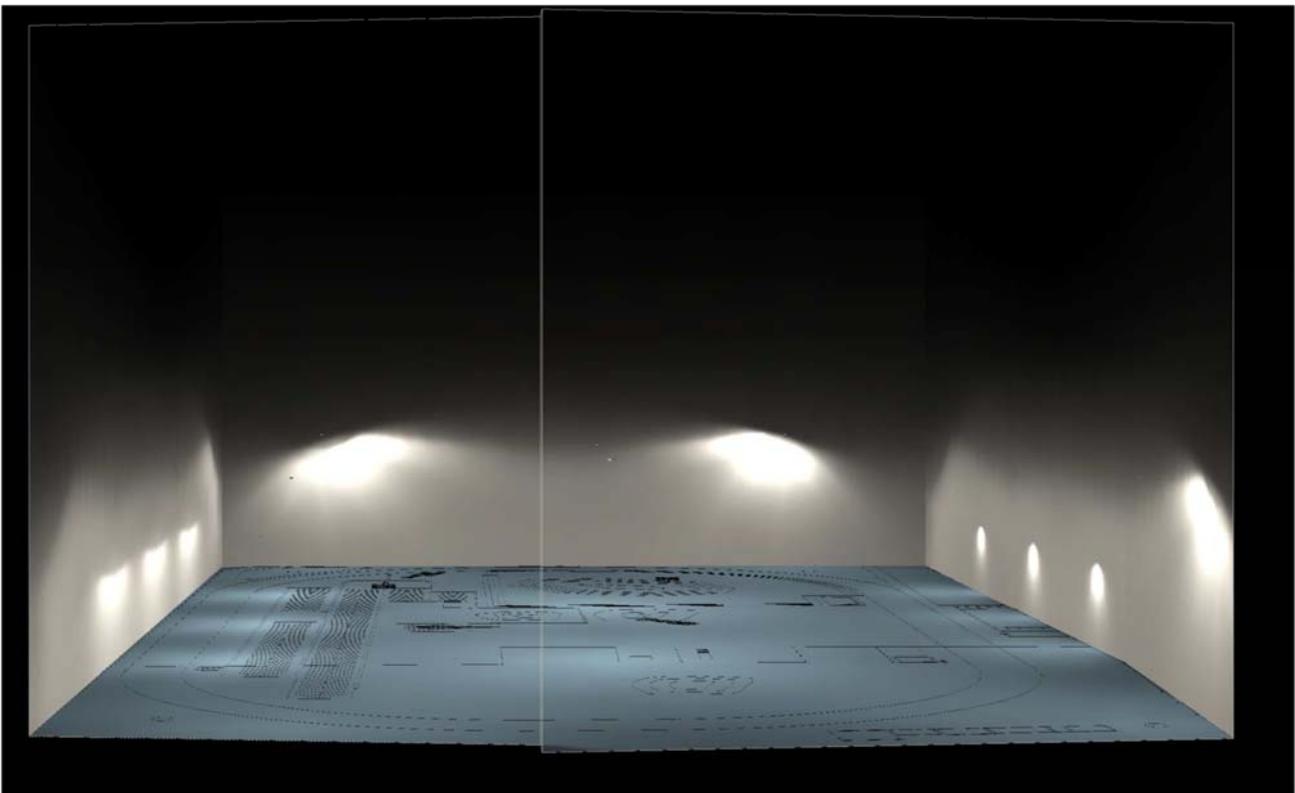


Figura 13: Luminanza 3 D vista da sinistra

2.4.6 Paesaggio

Si inseriscono alcune immagini, estratte da Google Street View, che possano permettere l'inquadratura visuale del sito in studio nel proprio contesto territoriale.



Figura 14: inquadramento visuale



Figura 15: Cono visuale 1 verso Via Dell'Industria



Figura 16: cono visuale 1 verso Est



Figura 17: Cono visuale 2 – Via Dell'industria (verso Sud)



Figura 18: Cono visuale 2 – Via Dell'Industria (verso Nord)



Figura 19: Cono visuale 3



Figura 20: Cono visuale 4 – verso Via Dell'Industria e Via A. volta



Figura 21: Cono visuale 4 - verso Nord

Il progetto consiste nella riduzione del cumulo di terra visibile dalle figure 15, 17 e 19, e la costruzione di rampe in asfalto alte 5 metri.

A progetto ultimato sarà visibile la sommità del cumulo in terra ridotto e la sommità delle rampe.

2.4.7 Traffico

Il sito è utilizzato sporadicamente, principalmente come magazzino e come circuito prove.

In futuro l'utilizzo non cambia, quindi non c'è nessuna influenza sulla rete viaria esistente in prossimità del sito.

2.5 RISCHI

Per la redazione di uno Studio Preliminare Ambientale si possono considerare i rischi accidentali che possono avere delle conseguenze importanti sull'ambiente circostante.

Seguendo tale logica si valutano:

- Rischio incendio;
- Rischio sversamento;
- Rischio alluvione.

2.5.1 Rischio incendio

Per quel che riguarda il rischio incendio il progetto non va ad alterare il rischio esistente.

2.5.2 Rischio sversamento

Nel sito oggetto di riqualificazione è presente un serbatoio di gasolio, con capienza 2300 L, a camera singola, fuori terra, dotato di tettoia e bacino di contenimento. dei serbatoi, tutti fuori terra e dotati di bacino di contenimento.

2.5.3 Rischio alluvione

Per valutare il rischio Alluvione si inserisce un estratto del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni 2015-2021, elaborato dal Distretto Idrografico delle Alpi Orientali, che si riferisce allo scenario di Alta Probabilità TR 30 anni, inerente le classi di rischio.

Estratto del cartiglio:



Estratto della Legenda

Abitanti	Aree protette	Patrimonio culturale	Attività economiche	Limiti comunali
1 - 500	SIC	Beni archeologici	Ospedali	Corsi d'acqua e coste indagati
501 - 1000	ZPS	Immobile di interesse culturale	Porti	Corsi d'acqua non indagati
1001 - 5000	Parchi	Contenitore di beni culturali	Scuole	Centri abitati
> 5000		Siti UNESCO	Stazioni ferroviarie	Limite di distretto idrografico
			Impianti Registro EPRTR	Bacini idrografici Brenta-Bacchiglione

Moderato (R1): i danni sociali, economici ed al patrimonio ambientale sono trascurabili o nulli

CLASSI DI RISCHIO 	Medio (R2): sono possibili danni minori agli edifici, alle infrastrutture e al patrimonio ambientale che non pregiudicano l'incolumità delle persone, l'agibilità degli edifici e la funzionalità delle attività economiche
	Elevato (R3): sono possibili problemi per l'incolumità delle persone, danno funzionali agli edifici e alle infrastrutture con conseguente inagibilità degli stessi, l'interruzione di funzionalità delle attività socio economiche e danni relativi al patrimonio ambientale
	Molto elevato (R4): sono possibili perdite di vite umane e lesioni gravi alle persone, danni gravi agli edifici, alle infrastrutture ed al patrimonio ambientale, la distruzione di attività socio-economiche

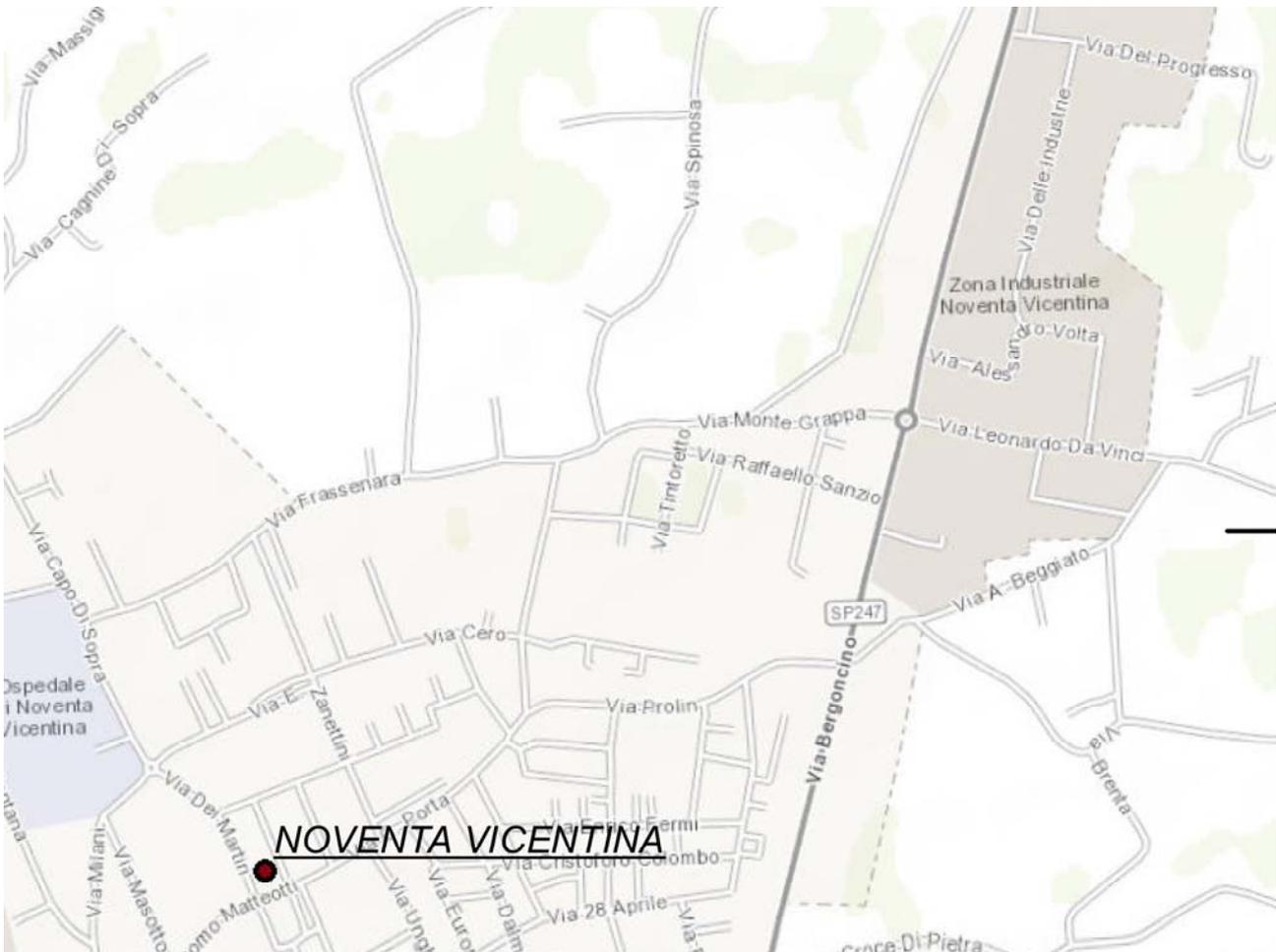


Figura 22: Estratto Piano Gestione del Rischio Alluvioni 2015-2021 Aree Allagabili – Classi di rischio

Non sono evidenziate classi di rischio nel sito in studio ed è stato considerato lo scenario di alta probabilità.

PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO DI ALLUVIONI 2015-2021
DIRETTIVA ALLUVIONI 2007/60/CE

DISTRETTO IDROGRAFICO
DELLE ALPI ORIENTALI

AREE ALLAGABILI - ALTEZZE IDRICHE

SCENARIO DI ALTA PROBABILITÀ - HHP (TR = 30 ANNI)

TAVOLA Q05-HHP-WH

Classi di altezza idrica

- 0 - 0.5 m
- 0.5 - 1 m
- 1 - 2 m
- > 2 m

Limiti comunali

- Centri abitati

Corsi d'acqua e coste indagati

Corsi d'acqua non indagati

Limite di distretto idrografico

Bacini idrografici
Brenta-Bacchiglione



Figura 23: Estratto Piano Gestione del Rischio Alluvioni 2015-2021 Aree Allagabili – Altezze Idriche

3 LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO

Per affrontare l'inquadramento programmatico dell'area in studio, in Via Bergoncino 28, in comune di Noventa Vicentina (Vi), si riporta un nuovo inquadramento territoriale sito specifico. L'area è situata lungo la SP 247, Strada Provinciale "della Riviera Berica", che collega Vicenza con Este (Pd).

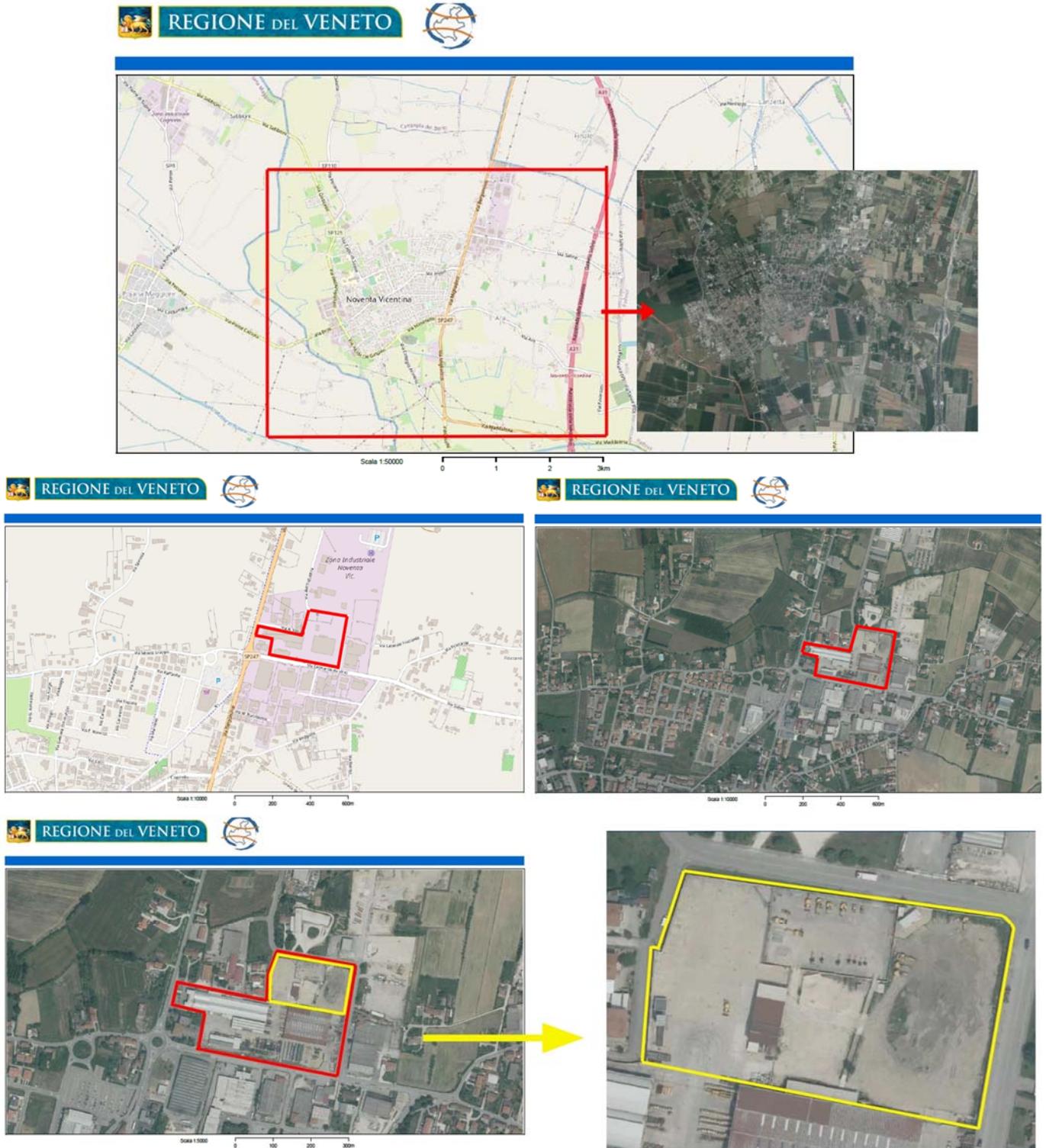


Figura 24: inquadramento territoriale complessivo

3.1 SENSIBILITA' AMBIENTALE DELL'AREA

La sensibilità ambientale dell'area è valutata non solo in base alla tipologia di uso del suolo che circonda l'attività oggetto d'indagine, ma anche alla conformità ai piani territoriali, considerando nello specifico il Piano di Assetto Territoriale di Noventa Vicentina, che recepisce vincoli, tutele e fragilità individuate nella pianificazione superiore.



Figura 25: Localizzazione committente

La committente è inserita in una zona industriale nella quale insistono attività produttive, artigianali e commerciali. In particolare, nella figura sottostante è indicata in rosso il sito oggetto di studio e in arancio l'intera proprietà della Komatsu Italia Manufacturing S.p.A.

Le attività sono tutte profilate in azzurro:

- 1) TREVI BENNE S.p.A. - tecnologie ed attrezzature per macchine movimento terra
- 2) STAFF INTERNATIONAL – Magazzino / logistica
- 3) PIEFFE S.r.l. – Officina auto e moto
- 4) Arredamenti Gemetto di Gemetto Aldo e Gemetto Luigino - S.n.c. - falegnameria.
- 5) Alimenti e prodotti cani e gatti
- 6) WWL ALS ITALIA S.r.l. - Logistica
- 7) GRUPPO SETTE SRL
- 8) M.B.T. – lavorazione legno
- 9) SICIM S.r.l. - equipaggiamenti per macchine movimento terra.
- 10) BDP S.n.c. – macchine e utensili per l'edilizia
- 11) NOVENTA BIKER
- 12) FILIPPI GROUP S.r.l.- trattamento rifiuti

In verde son profilati i campi, in viola i locali dismessi, in giallo la zona residenziale, in rosa il parcheggio di una struttura commerciale, e in nero il piazzale degli autobus.

Nei paragrafi successivi sono analizzati gli strumenti urbanistici di governo del territorio a livello comunale, i vincoli paesaggistici ed ambientali eventualmente presenti, le zone di particolare sensibilità, nonché le caratteristiche delle risorse ambientali della zona.

Dall'estratto a pagina precedente si evince che la committente si trova all'interno della Zona Industriale di Noventa Vicentina.

Per meglio inquadrare l'area oggetto di studio, si inserisce un estratto della Tavola 4 – sistema insediativo infrastrutturale del P.T.C.P. di Vicenza, che inquadra il comune di Noventa Vicentina e posiziona la committente all'interno dell'area produttiva (art. 66 – art. 71) con possibilità di ampliamento della stessa (art. 67).

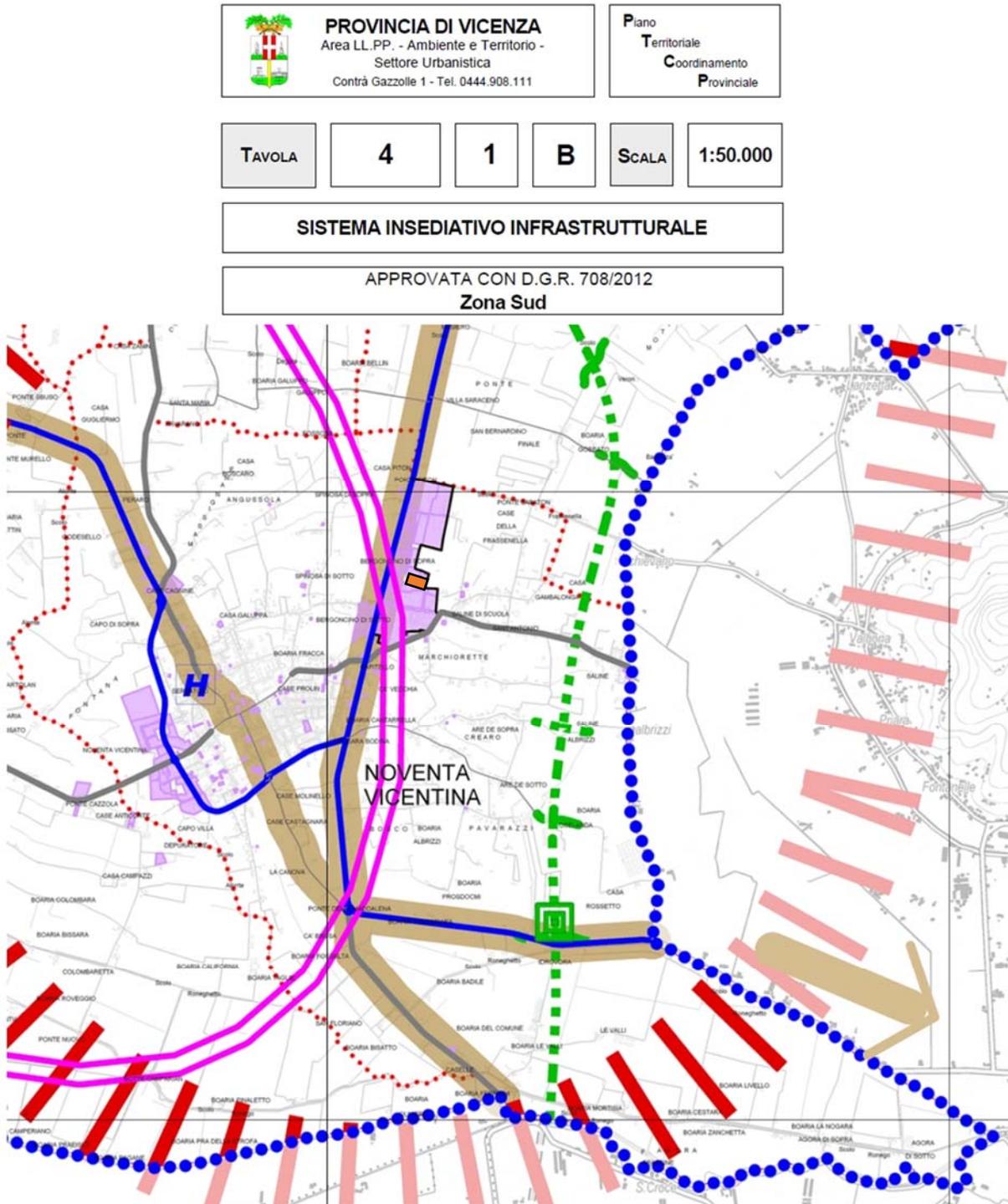


Figura 26: Estratto Tavola 4 1 B – PTCP 2012

Legenda



Confine del PTCP



Confini Comunali

SERVIZIO ED ATTREZZATURE
DI RILIEVO PROVINCIALE



Polo universitario



Polo Istituti Superiori



Fiera



Aeroporto



Porte della Montagna (Art.92)



Porte dei Berici (Art.94)
(PIANO D'AREA MONTI BERICI)

AMBITI PER LA PIANIFICAZIONE
COORDINATA FRA PIU' COMUNI



Territori Valdastico Sud (Art.89)



Vi.Ver (Art.90)



Vicenza e il Vicentino (Art.91)



Poli città dell'alto Vicentino (Art.92)



Bassano e prima cintura (Art.93)



Multifunzionalità dell'area Berica (Art.94)



Ambito di riequilibrio territoriale (Art.88)

SISTEMA PRODUTTIVO



Aree produttive (Art.66- Art.71)



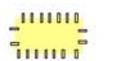
Aree produttive ampliabili (Art.67)



Polo elettromeccanico Vicentino-Veneto (Art.94)
(PIANO D'AREA MONTI BERICI)

SISTEMI PRODUTTIVI DI RANGO REGIONALE

Territori, Piattaforme e Aree Produttive



Territori urbani complessi (Art.73)



Territori geograficamente strutturati (Art.73)

Territori strutturalmente conformati

VIABILITA' ESISTENTE (Art.63)



Primo livello



Secondo livello



Terzo livello



Caselli autostradali esistenti



Area critica per la viabilità

VIABILITA' DI PROGETTO (Art.63)



Primo livello



Secondo livello



Terzo livello



Collegamenti con tracciato da definire di
Secondo livello



Collegamenti con tracciato da definire di
Terzo livello



Caselli autostradali di progetto

MOBILITA' SOSTENIBILE SISTEMA
DEL TRASPORTO PUBBLICO (Art.63 - 64)



Collegamento rapido di massa



Maglia Principale Trasporto Pubblico Locale



Assi di connessione



Linea Alta Velocità/Alta capacità



Linea ferroviaria esistente



Nuovo collegamento ferroviario PTRC



Sistema Ferroviario Metropolitano Regionale



Stazioni ferroviarie esistenti



Stazioni ferroviarie SFMR



Nodi di interscambio di I° livello (Art.63)



Nodi di interscambio di II° livello (Art.63)



Terminal Intermodale da sviluppare

Figura 27: Legenda tavola 4 1 B – PTCP 2012

La SP 247 è classificata come infrastruttura viabile di secondo livello. Il tematismo tratteggiato verde indica il percorso della A31 "Valdastico sud", tracciato in progetto al tempo della redazione del PTCP e corrispondente al tracciato definitivo.

Il tratteggio rosso definisce i territori della Valdastico Sud (art.89) mentre la doppia riga rosa circonda gli ambiti di riequilibrio territoriale.

La realizzazione dell'autostrada Valdastico Sud è stato il progetto più significativo che, nei tempi recenti, ha interessato i territori del basso vicentino sia in positivo, con la rivoluzione della mobilità di mezzi e merci, che nel senso della pressione ambientale in quanto l'arteria ha comportato profonde modificazioni dell'assetto agricolo e delle connettività naturalistiche.

La committente si inserisce in un ambito di industrializzazione consolidata che sicuramente beneficia della connettività rapida con l'autostrada.

3.2 SINTESI DELLA PIANIFICAZIONE SUPERIORE

Nella tabella seguente si sintetizza la ricognizione delle caratteristiche territoriali dell'area di indagine, attraverso l'esame della specifica cartografia tematica di livello regionale e provinciale.

FONTE	TAVOLA	ESITO VERIFICA
PTRC 2013 Cartografia	1a – uso del suolo – terra	→ tessuto urbanizzato circondato da aree agropolitane.
	1b – uso del suolo – acqua	Nessun elemento.
	1c – uso del suolo – idrologia	→ il territorio circostante il tessuto urbano è indicato come superficie irrigua.
	2 – biodiversità	→ la diversità dello spazio agrario è medio alta.
	3 – energia	→ area con possibili livelli eccedenti di radon. → presenza di gasdotti a sud di Noventa Vicentina.
	4 – mobilità	→ è evidente il tracciato della A31 → vengono evidenziate le potenzialità di connessione verso Este.
	5a – sviluppo economico e produttivo	→ il territorio comunale risulta industrializzato
	5b – ricettivo e turistico	→ in comune di Noventa Vicentina sono presenti diverse ville venete, tra cui il pregevole municipio. → il territorio si trova a margine dell'ambito di sviluppo termale dei Colli Euganei.
	6 – crescita sociale	→ parco delle tradizioni rurali – terre beriche → luoghi e architetture di villa del Palladio → a-museo: dimora di Pojana
	7 – montagna	Nessun elemento.
	8 – città motore del futuro	→ ambito di riequilibrio territoriale tra i poli urbani di Cologna Veneta e Noventa Vicentina
	9 – sistema del territorio rurale e della rete ecologica	Nessun elemento.
PTCP Vicenza	1.1b – carta dei vincoli e della pianificazione territoriale	→ nessun elemento in prossimità della committente in comune di Noventa Vicentina.

FONTE	TAVOLA	ESITO VERIFICA
		→ in comune di Agugliaro, al confine, sussiste un'area vincolata dal punto di vista paesaggistico con edifici sottoposti a vincolo monumentale.
	1.2b – carta dei vincoli e della pianificazione territoriale	→ non vi sono peculiarità ove sorge la committente.
	2.1a – carta delle fragilità	→ non vi sono peculiarità ove sorge la committente.
	2.2 – carta geolitologica	→ Materiali alluvionali, fluvioglaciali, morenici o lacustri antichi a tessitura prevalentemente sabbiosa - L-ALL-06
	2.3 – carta idrogeologica	→ non vi sono peculiarità ove sorge la committente.
	2.4 – carta geomorfologica	→ non vi sono peculiarità ove sorge la committente.
	2.5 – carta del rischio idraulico	→ non vi sono peculiarità ove sorge la committente.
	3.1b – sistema ambientale	→ non vi sono peculiarità ove sorge la committente.
	4.1b – sistema infrastrutturale	→ estratto inserito ad inizio capitolo.
	5.1b – sistema del paesaggio	→ non vi sono peculiarità ove sorge la committente. → lungo la Riviera Berica è indicato il percorso della ferrovia storica Vicenza – Noventa Vicentina, che corrisponde all'attuale percorso ciclabile. → a sud della zona industriale è indicata una corte rurale. → a nord, in comune di Agugliaro, sono indicate tre ville di interesse provinciale con il relativo contesto figurativo.

La ricognizione della pianificazione territoriale di livello regionale e provinciale non ha evidenziato peculiarità o fragilità ove è localizzata la committente.

3.3 PIANO di ASSETTO del TERRITORIO di NOVENTA VICENTINA

Il Piano di Assetto del Territorio (P.A.T.) è lo strumento di pianificazione che delinea le scelte strategiche di assetto e di sviluppo per il governo del territorio comunale, individuando le specifiche vocazioni e le invarianti di natura geologica, geomorfologica, idrogeologica, paesaggistica, ambientale, storico monumentale e architettonica, in conformità agli obiettivi ed indirizzi espressi nella pianificazione territoriale di livello superiore e alle esigenze della comunità locale.

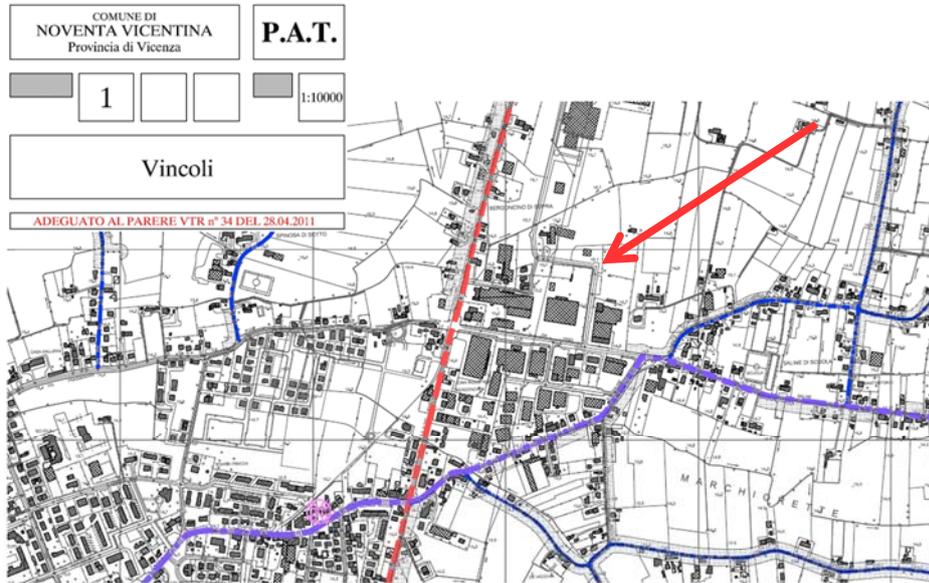
Il P.A.T. - Piano di assetto del territorio del comune di Noventa Vicentina (art. 15 della Legge Regionale 23 aprile 2004, n. 11) è stato approvato con Delibera di Giunta Regionale N. 846 del 21 Giugno 2011 e pubblicato sul BUR N. 48 del 5/7/2011.

Si presentano gli estratti delle principali tavole del P.A.T., per inquadrare adeguatamente vincoli, invarianti, fragilità e prospettive di trasformazione del territorio circostante la committente, indicata con una freccia rossa in ogni tavola.

Per ultimo si inserirà il P.I..

3.3.1 → Tavola 1 Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale

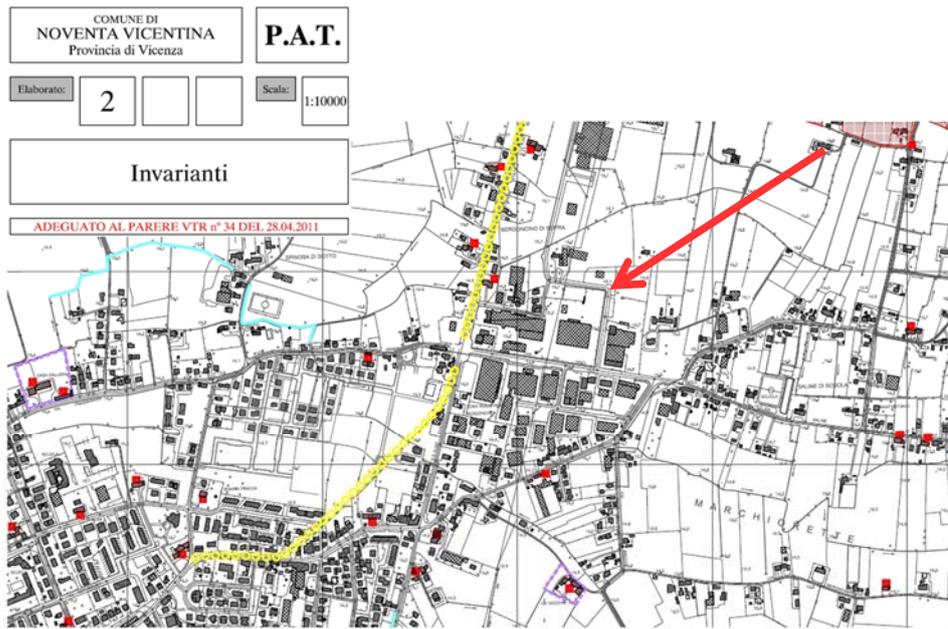
Non si evidenziano peculiarità riguardo la committente, indicata con la freccia rossa.



Legenda

- Confini Comunale
- Centri Storici NTA Art. 14
- Zona di ripopolamento e cattura
Piano Faunistico Venatorio Regionale LR n°1 del 05/01/07
- *** Vincolo Paesaggistico D.Lgs. 42-2004 - Corsi d'acqua NTA Art. 24
- Vincolo monumentale D.Lgs 42/2004 NTA Art. 15
- Ville individuate nella pubblicazione dell'Istituto Regionale per le Ville Venete
NTA Art. 16
- Vincolo Sismico - Zona 4 - O.P.C.M. 3519/2008 NTA Art. 22b
- Viabilità - Fasce di rispetto NTA Art. 19
- Elettrodotti - Fasce di rispetto NTA Art. 21
- Metanodotti - Fasce di rispetto NTA Art. 22
- Depuratori - Fasce di rispetto NTA Art. 22
- Cimiteri - Fasce di rispetto NTA Art. 18
- Impianti di comunicazione elettronica ad uso pubblico NTA Art. 20
- Allevamenti zootecnici intensivi NTA Art. 22
- Idrografia NTA Art. 24

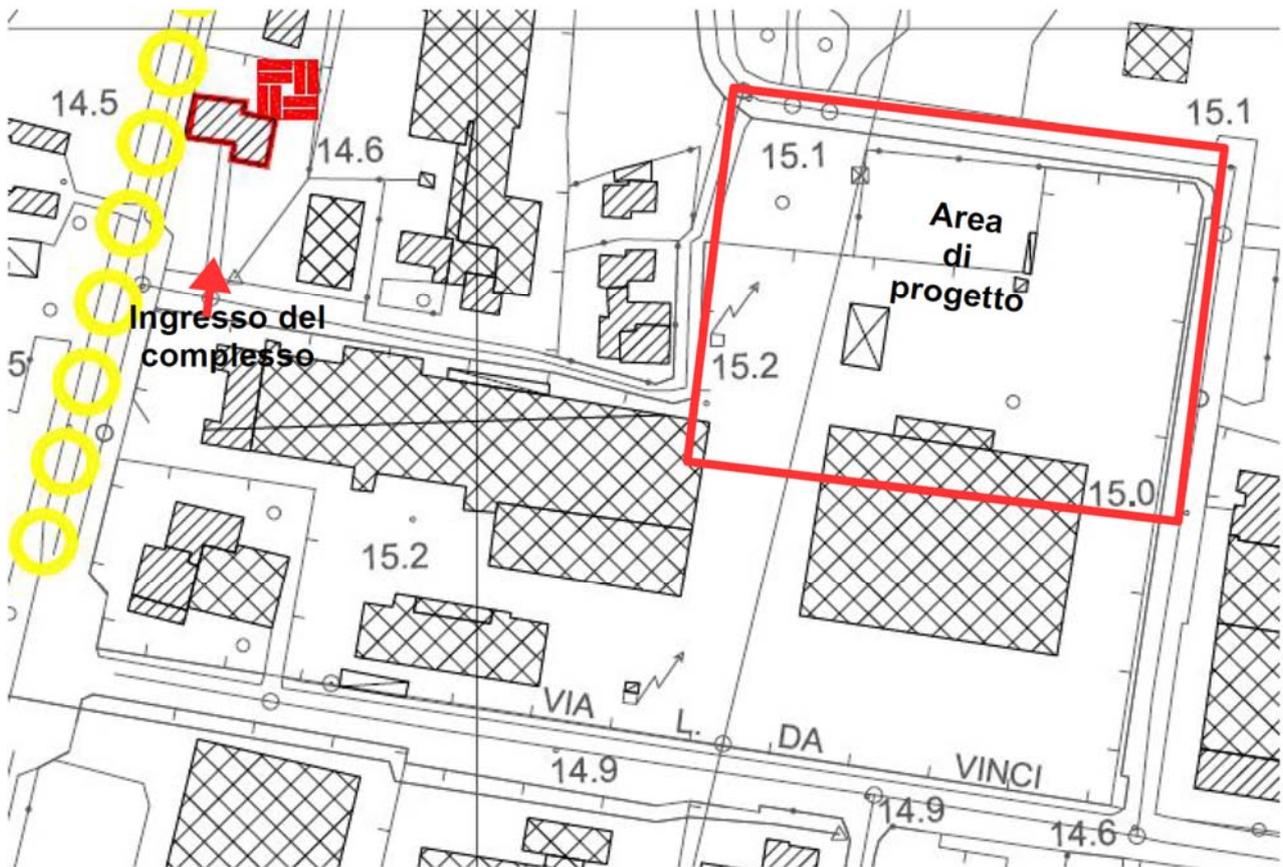
3.3.2 → Tavola 2 – Carta delle Invarianti



Legenda

- Confine Comunale
- Centri Storici Atlante NTA Art. 14
- Centri Storici da PRG NTA Art. 14
- Ville e complessi di valore storico NTA Art. 23
- Contesti figurativi dei complessi monumentali NTA Art. 16
- Ville individuate nella pubblicazione dell'IRVV NTA Art. 15
- Edifici e complessi di valore storico e testimoniale NTA Art. 23
- Vincolo monumentale L. 1089-39 NTA Art. 15
- Itinerari ciclabili principali esistenti NTA Art. 24
- Coni visuali NTA Art. 17
- Sistema agricolo produttivo ad elevata integrità NTA Art. 24
- Corridoio ecologico secondario NTA Art. 24 e Art. 24
- Corsi d'acqua minori - scoli consortili NTA Art. 24
- Corsi d'acqua principali NTA Art. 24
- Ambiti di particolare valore vegetazionale - golene del fiume Frassine NTA Art. 24

La committente sorge in area priva di invarianti. Il tratteggio giallo indica l'itinerario ciclabile Vicenza-Noventa, mentre il quadrato rosso a nord della committente evidenzia la presenza di edifici e complessi di valore storico e testimoniale:



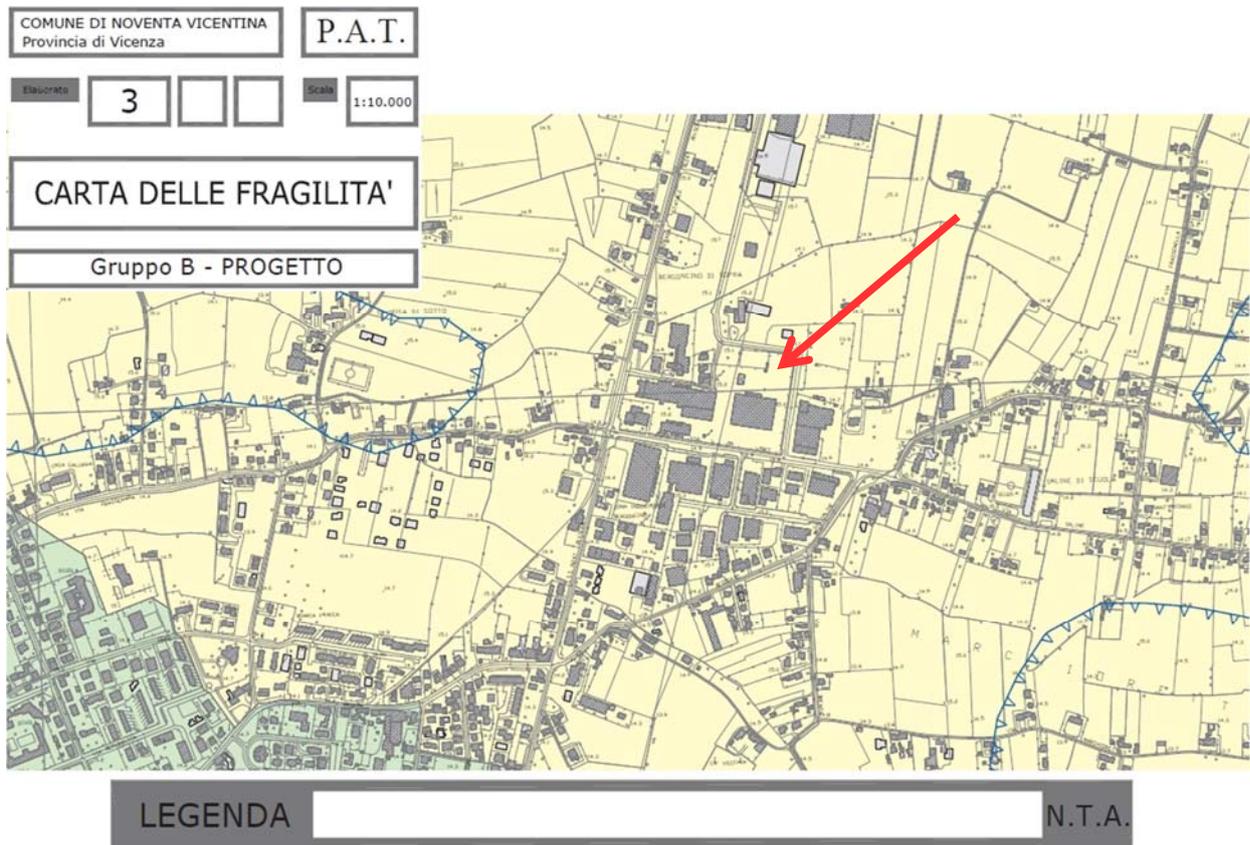
Di seguito, con l'ausilio di Google Street view, si propone una panoramica dell'edificio, in primo luogo da via Bergoncino e, nella pagina seguente, da via Alessandro Volta, per inquadrare l'inserimento della struttura.





Non sono presenti relazioni visuali tra tale elemento di pregio e area di progetto.

3.3.3 Tavola 3 – carta delle fragilità



Tipo di compatibilità geologica art.25

-  Area idonea
-  Area idonea a condizione
-  Area non idonea

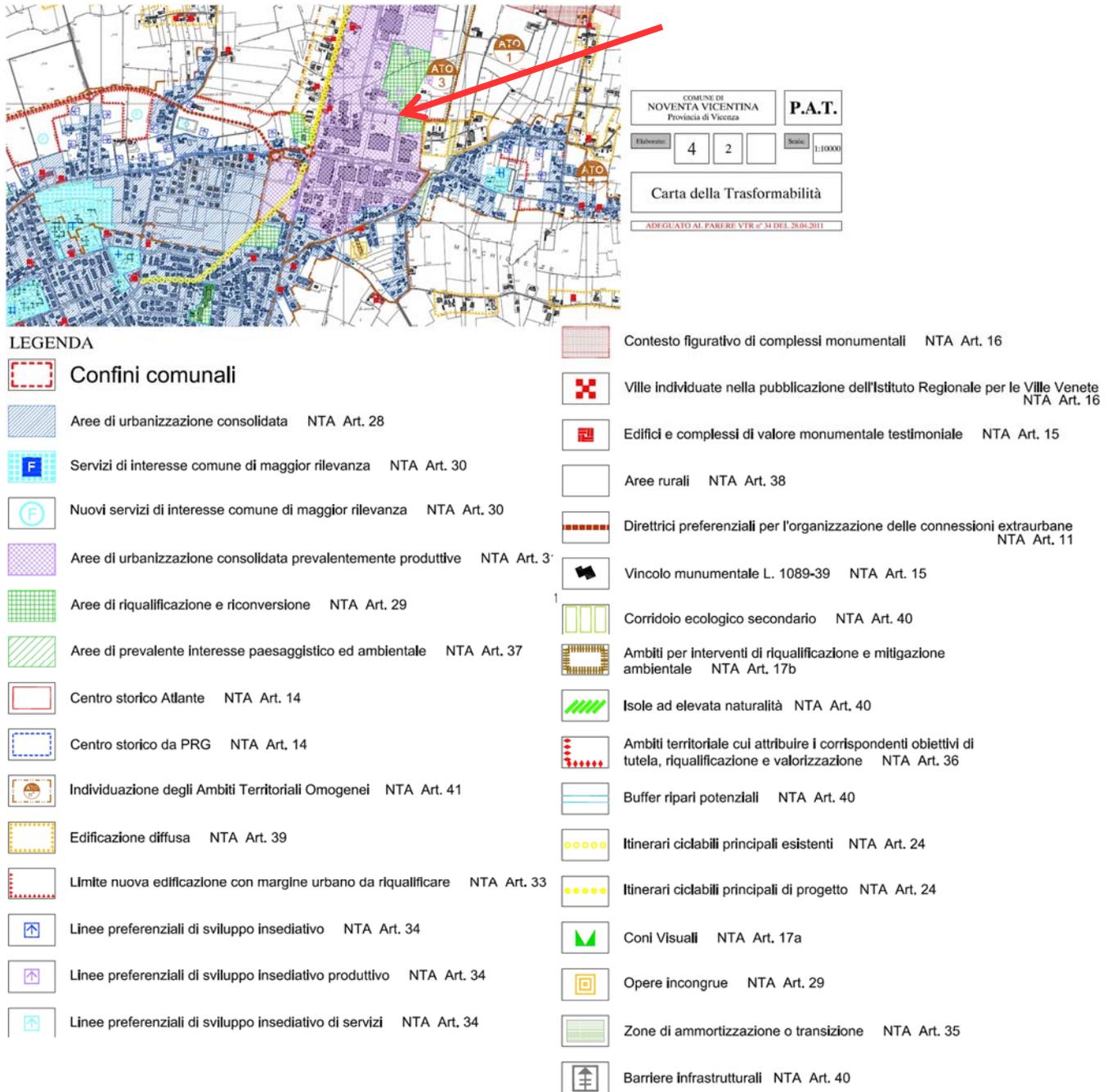
Tipo di dissesto idrogeologico art.27

-  Area esondabile o a ristagno idrico

-  Confine comunale

La committente è esterna ad aree esondabili o a ristagno idrico. L'intera zona industriale di Noventa Vicentina sorge su "aree idonee a condizione", che richiedono alcune precauzioni per le nuove edificazioni. Tale tematica è approfondita al paragrafo "suolo" fra le componenti ambientali.

3.3.4 Tavola 4 – carta delle trasformabilità



La committente si trova nell'ATO 3 ATO 3 – PRODUTTIVA EST - BERGONCINO, ambito urbanizzato a spiccata vocazione industriale.

Si riporta la definizione mutuata dalle N.T.A.

“Definizione

L'ambito è determinato dalle zone a destinazione produttiva poste a est della S.R. 247 e l'area commerciale fra via Monte Grappa e via Bergoncino.

L'ambito contiene la più consistente concentrazione produttiva attuale, con parti di primo impianto e parti di più recente sviluppo, ed è riconosciuto dal PTCP adottato come "area ampliabile". Presenta elementi di criticità in particolare in rapporto all'infrastrutturazione viaria interna, alla dotazione di servizi funzionali alle esigenze produttive e alla logistica, alla saturazione di alcuni ambiti da un lato, al sotto-utilizzo di alcuni dall'altro.

Obiettivi

Per l'ATO 3 si definiscono i seguenti obiettivi:

- miglioramento dei collegamenti con la rete viaria esterna in particolare per l'innesto sulla S.R. 247 di via L. Da Vinci.
- miglioramento della struttura viaria distributiva interna mediante il collegamento degli spazi rimasti interclusi e dei margini qualificazione dei "margini insediativi" mediante interventi coordinati di mitigazione e filtro;
- miglioramento della qualità strutturale complessiva mediante riordino e attuazione delle aree da destinare a servizi a carattere comunale e sovracomunale, in grado contenere anche servizi più direttamente funzionali alla produzione (autoparco, servizi finanziari, ricettività, mense, tavole calde ecc.) ;
- integrazione degli insediamenti mediante nuove previsioni in grado di organizzare il sistema di perimetro a nord e a est quale principio ordinatore di una composizione urbanistica compiuta:
- miglioramento dell'equilibrio idraulico mediante previsione di bacini di laminazione connettibili al sistema del verde pubblico mediante la formazione di spazi lineari ad elevato carattere di naturalità;
- applicazione dei principi della perequazione e della compensazione urbanistica ai fini del perseguimento del disegno urbanistico complessivo.

Direttive

In sede di PI per l'ATO 3 si attueranno le seguenti direttive:

- per le aree consolidate e/o di nuova formazione già convenzionate si potrà prevedere il riordino delle previsioni attuali per l'accorpamento delle aree a servizi anche in altri ambiti interni all'ATO, mediante percorsi di compensazione e accordo di cui agli articoli 8 e 9, e di cui agli articoli 35-36-37-38 della L.R. 11/04, per il miglioramento dell'arredo urbano, della qualità degli insediamenti e per la realizzazione di servizi di carattere innovativo, previo verifica complessiva delle dotazioni di superfici a standard per l'intera ATO;
- ambiti di urbanizzazione consolidata: riordino ed integrazione delle aree esistenti (completamento) mediante interventi di ampliamento, completamento e/o sostituzione edilizia, con particolare riguardo alla connessione con il sistema complessivo, alla integrazione dei servizi e al sistema della viabilità;
- le aree di riqualificazione e riconversione: recupero urbano coerente alla qualità complessiva del disegno strutturale, e alla verifica della dotazione di aree a servizi dell'intera ATO, con inserimento di servizi specifici alla produzione, alla viabilità e ai trasporti;
- linee di sviluppo insediativo: nel rispetto della superficie trasformabile per l'ATO gli ambiti di nuova previsione insediativa dovranno conseguire un disegno omogeneo e coerente alle preesistenze,

integrando il sistema dei servizi e della infrastrutturazione viaria anche per moduli successivi favorendo la concentrazione delle superfici a standard in ambiti integrati strategici per la formazione del aree per servizi alla produzione richiamati, ma anche per la collocazione del verde primario in fasce di mitigazione e filtro a definizione del margini insediativi, anche mediante percorsi di perequazione e compensazione. In tali ambiti potranno essere identificati spazi specifici per il recupero di crediti edilizi o altre forme di concertazione al fine del riordino e della riqualificazione complessiva del sistema urbano;

→ per la realizzazione dei collegamenti con la rete viaria esterna, in particolare per l'innesto sulla S.R. 247 di via L. Da Vinci, potranno essere attuati accordi di programma di cui al precedente art. 10.

Prescrizioni

Per l'ambito a nord andrà posta particolare attenzione alla presenza al "contesto figurativo" di Villa Saraceno. In prossimità dello scolo Frassenella (margine nord) andrà individuata una fascia verde di mitigazione e filtro, con piantumazione di essenze autoctone di alto fusto."

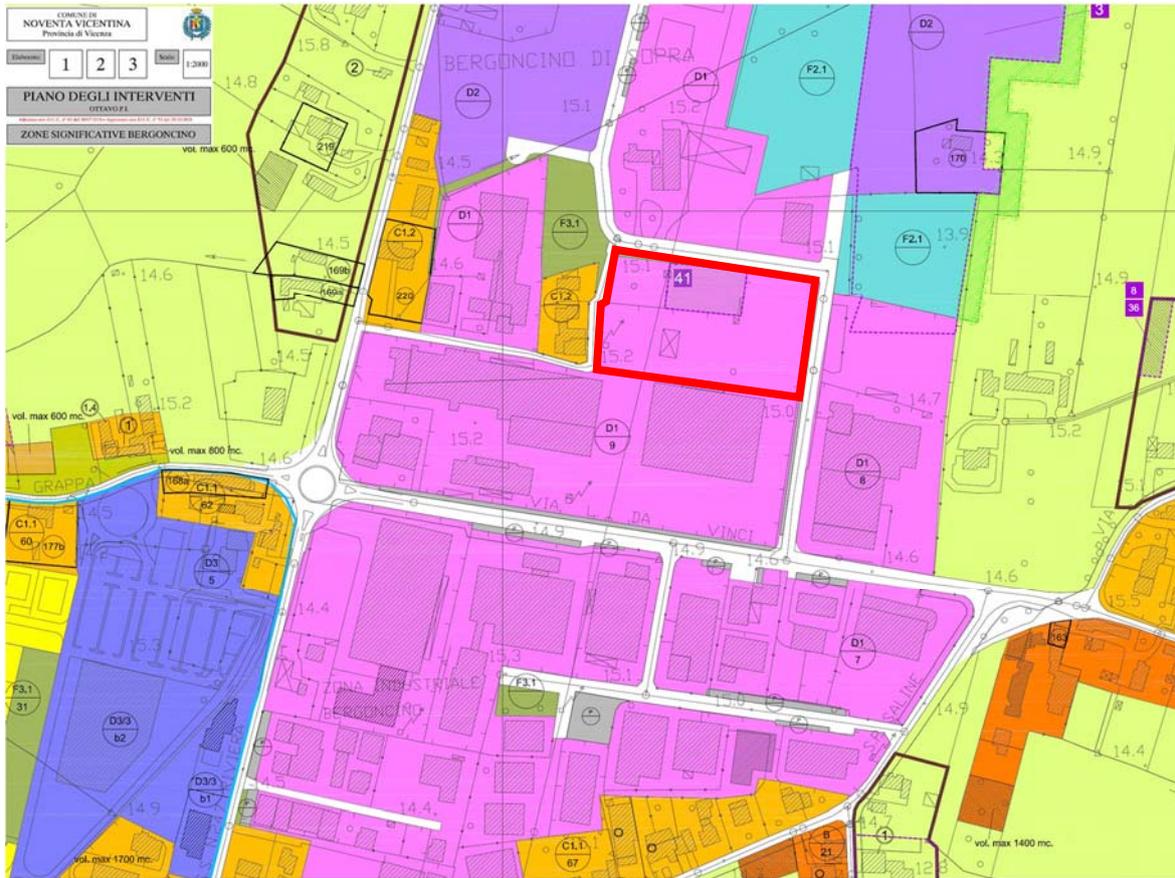
3.4 PIANO DEGLI INTERVENTI

Il Piano degli Interventi (P.I.) è lo strumento operativo che in coerenza e in attuazione del P.A.T., individua e disciplina gli interventi di tutela e valorizzazione, di organizzazione e di trasformazione del territorio programmando in modo contestuale la realizzazione di tali interventi, il loro completamento, i servizi connessi e le infrastrutture per la mobilità.

Il Piano degli Interventi si attua attraverso interventi diretti o per mezzo di Piani Urbanistici Attuativi (P.U.A.).

Piano degli Interventi - vigente

Adozione ottavo Piano degli Interventi con delibera di C.C. n. 60 del 6.11.2020.



LEGENDA

	CONFINE COMUNALE			
GENERALITA' DEGLI INTERVENTI		TIPOLOGIE EDILIZIE NUOVE		
	Perimetro Zona Omogenea		Isolata	
Art. 4	Zona A1_Centro storico		Binata	
Art. 4	Zona A2_Ville e complessi di valore ambientale		a Schiera	
Art. 4	Zona A3_Ambiti di aggregazione urbana - Atlante regionale dei centri storici	Art. 5		Ambiti e Complessi dei beni storici e testimoniali
Art. 6	Zona B_Residenziale di completamento	Art. 26		Vincolo Monumentale L. 1089/39
Art. 6	Zona C1.1 - Residenziale urbana di completamento Zona C1.2 - Residenziale perurbana di completamento	---		Perimetro Piani Vigenti Confermati
Art. 8	Zona C2_Residenziale di espansione			Zone di Rispetto Stradale
Art. 8	Zona C2 PER_Residenziale perequata di espansione	Art. 5,3		Contesto figurativo di complessi monumentali
Art. 11	Zona D1_Zona artigianale Industriale e commerciale di riqualificazione	Art. 5,3		Conti visuali
Art. 12	Zona D2_Zona artigianale e Industriale	INDIVIDUAZIONE AMBITI L.R. 50/2012		
Art. 13	Zona D3_Zona per il commercio la direzionalità e l'artigianato di servizio	Art. 10 bis		Centro storico
Art. 13bis	Zona D4_Zona agroindustriale e commerciale	Art. 10 bis		Centro abitato
Art. 21	Zona agricola	Art. 10 bis		Centro urbano
Art. 22	Zona agricola di prevalente Interesse paesaggistico ambientale	Art. 10 bis		Ambito di degrado
Art. 23	Nuclci rurali			Vincolo preordinato all'esproprio
Art. 24	F1 zone per Istruzione			
Art. 24	F2 { F2.1 attrezzature di interesse comune F2.2 attrezzature religiose			
Art. 24	F3 { F3.1 verde naturale e attrezzato F3.2 attrezzature sportive			
Art. 24	F4 zone per parcheggi pubblici (P)			
Art. 24	F5 { F5.1 Centrali F5.2 Centrali di trasformazione energia elettrica_ F5.3 Centrali di decompressione del gas metano F5.4 Depuratori F5.5 Ospedali			
Art. 26bis	Area a Verde Privato	Art. 26bis		Area a Verde Privato non edificabile L.R 4/2016
Art. 29	Lotto di Pertinenza delle Attività Produttive e Commerciali Fuori Zona			
Art. 7	Lotti Inedificati (vol. max n° mc)			
	Limite delle Zone di Rispetto o Tutela			Zona di Rispetto Verde
				Zona di Rispetto Coperta

CARATTERISTICHE DEGLI INTERVENTI

- Allineamenti
- Portici
- Passaggi Coperti
- Sagome Limite Nuovi Edifici
- Aree di Intervento Unitario
- Percorsi Pedonali
- Percorsi Ciclabili
- Andamento Falde Tetti
- Filari Alberi Alto Fusto Esistenti
- Filari Alberi Alto Fusto di Progetto
- Viabilità di Progetto
- Autostrada di Progetto
- Art. 7 A.I.C. n° - Ambito di Intervento Codificato
- Ambito Accordo art.6 L.R. 11/2004 Art.56 delle N.T.O. Allegato 1 delle N.T.O.
- PP Vigente
- Obbligo di Piano Particolareggiato
- Obbligo di P.I.P.
- Zona di Riquilificazione Urbana
- Metanodotto
- Rispetto metanodotto
- Elettrodoto
- Fascia di rispetto elettrodoto
- Obbligo di strumento urbanistico attuativo
- Fascia di rispetto autostrada
- Edificio non più funzionale al fondo - Art. 16
- Piano Urbanistico Attuativo

Art. 4 INTERVENTI SULL'ESISTENTE EDIFICATO

Categorie di Intervento Edificio

- Tutti gli Interventi
- 1 Restauro
- 2 Ristrutturazione Edilizia
- 3 Ampliamento Generico
- 4 Ampliamento Per Sopraelevazione
- 5 Ampliamento Trasversale
- 6 Ampliamento Longitudinale
- 7 Ampliamento a Pettine
- 8 Demolizione e Ricostruzione Senza Aumento di Volume
- 9 Demolizione e Ricostruzione Con Aumento Percentuale di Volume
- 10 Demolizione e Ricostruzione Con Parametri Della Z.T.O.
- 11 Demolizione Parziale
- 12 Demolizione Totale
- 13 Nuova Costruzione Con Prescrizioni Formali
- 14 Nuova Costruzione Senza Prescrizioni Formali
- 15 Nuova Costruzione Con Prescrizioni Volumetriche

Categorie Operative	Insediamenti Localizzati In difformità Dalle Destinazioni di Piano		
	artigianali-industriali-commerciali	residenziali	rurali
Confermare			
Bloccare			
Trasferire			

sp=superficie max da destinare a produzione

La committente è inserita in area ad urbanizzazione consolidata di tipo industriale: l'area di progetto, interna al rettangolo rosso, è stata parzialmente interessata da un accordo procedimentale ex art. 11 L. 241/90 e art. 6 L.R. 11/04, che riguarda nello specifico la superficie circoscritta in viola ed indicata dal numero 41. L'accordo tra il comune di Noventa Vicentina e la ditta Komatsu Italia Manufacturing S.p.A. consiste nella rizonizzazione del terreno, di proprietà della committente, individuato catastalmente al fg 11 mappale 331, da zona per parcheggi pubblici a zona D1 - artigianale, industriale e commerciale di riquilificazione.

Questo accordo è stato assunto nel 7 piano degli interventi con D.C.C. 41 del 30/07/2018.

3.5 Sintesi delle interferenze tra sito ed aree naturalistiche di pregio

Di seguito, si inserisce una tabella di sintesi delle interferenze tra il sito e aree naturali di pregio.

ZONE ELENCAE IN ALLEGATO V	ZONE INTERESSATE DAL PROGETTO
A) ZONE UMIDE;	NO: cfr. tavole del PAT
B) ZONE COSTIERE;	NO: l'area costiera più prossima dista più di 50 km
C) ZONE MONTUOSE O FORESTALI;	NO: cfr. tavole del PAT
D) RISERVE E PARCHI NATURALI;	NO: cfr. Tavole del PAT
E) ZONE CLASSIFICATE O PROTETTE DALLA LEGISLAZIONE DEGLI STATI MEMBRI; ZONE PROTETTE SPECIALI DESIGNATE DAGLI STATI MEMBRI IN BASE ALLE DIRETTIVE 147/2009/CE E 92/43/CE;	NO: cfr. Tavole del PAT
F) ZONE NELLE QUALI GLI STANDARD DI QUALITÀ AMBIENTALE FISSATI DALLA LEGISLAZIONE COMUNITARIA SONO GIÀ STATI SUPERATI;	NO: cfr. Rapporto ARPAV per la qualità dell'aria
G) ZONE A FORTE DENSITÀ DEMOGRAFICA;	NO: densità pari a 392,35 ab./km ² ma < 50000 ab.
H) ZONE DI IMPORTANZA STORICA, CULTURALE O ARCHEOLOGICA;	NO: cfr. Tavole del PAT
I) TERRITORI CON PRODUZIONI AGRICOLE DI PARTICOLARE QUALITÀ E TIPICITÀ DI CUI ALL'ART. 21 DEL DECRETO LEGISLATIVO 18 MAGGIO 2001, N. 228.	NO: cfr. Tavole del PAT

Tabella 4: Sintesi delle interferenze tra il sito e aree naturali di pregio

4 CARATTERISTICHE DELL'IMPATTO POTENZIALE

4.1 COMPONENTI AMBIENTALI

Si riporta di seguito il testo della Premessa delle Linee Guida SNPA n. 28/2020, sulla “Valutazione di Impatto Ambientale. Norme Tecniche per la Redazione degli Studi di Impatto Ambientale”:

“A seguito del recepimento della Direttiva VIA 2014/52/UE e in attuazione di quanto previsto dal comma 4 dall’art. 25 del D.Lgs. 104/2017 la Direzione Generale per le valutazioni e le autorizzazioni ambientali del MATTM con nota DVA_8843 del 05/04/2019 ha incaricato SNPA, attraverso ISPRA, di predisporre la seguente norma tecnica.

Lo Studio di Impatto Ambientale (SIA) deve restituire i contenuti minimi previsti dall’art. 22 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. e deve essere predisposto secondo le indicazioni e i contenuti di cui all’allegato VII della Parte seconda del suddetto decreto, come integrato dalle presenti norme tecniche, e sulla base del parere espresso dall’Autorità competente a seguito della fase di consultazione prevista dall’art. 21 del medesimo, qualora attivata.

Lo Studio di Impatto Ambientale è redatto per le opere riportate negli allegati II e III della parte seconda del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.

Dalla norma tecnica si evincono le tematiche ambientali da affrontare:

- A Popolazione e salute umana
- B Biodiversità
- C Suolo, Uso del suolo e patrimonio agroalimentare
- D Geologia e acque
- E Atmosfera
- F Sistema paesaggistico ovvero Paesaggio, Patrimonio culturale e Beni ambientali
- G Agenti fisici
 - G 1 Rumore - Clima Acustico
 - G 2 Vibrazioni
 - G 3 Radiazioni non ionizzanti
 - G 4 Inquinamento luminoso e ottico
 - G 5 Radiazioni ionizzanti

4.1.1 Popolazione e salute umana

Dal sito www.tuttitalia.it si evincono le seguenti informazioni sulla struttura della popolazione del comune di Noventa Vicentina.

4.1.1.1 Struttura della popolazione dal 2002 al 2020

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

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

Lo studio di tali rapporti è importante per valutare alcuni impatti sul sistema sociale, ad esempio sul sistema lavorativo o su quello sanitario.

Anno 1° gennaio	<i>0-14 anni</i>	<i>15-64 anni</i>	<i>65+ anni</i>	<i>Totale residenti</i>	Età media
2002	1.174	5.634	1.475	8.283	41,0
2003	1.185	5.669	1.494	8.348	41,3
2004	1.195	5.681	1.514	8.390	41,4
2005	1.202	5.729	1.557	8.488	41,5
2006	1.232	5.740	1.569	8.541	41,5
2007	1.238	5.796	1.607	8.641	41,7
2008	1.230	5.863	1.645	8.738	42,0
2009	1.248	5.907	1.687	8.842	42,1
2010	1.218	5.885	1.697	8.800	42,5
2011	1.265	5.940	1.718	8.923	42,6
2012	1.239	5.818	1.755	8.812	42,8
2013	1.254	5.830	1.791	8.875	43,0
2014	1.246	5.882	1.831	8.959	43,4
2015	1.244	5.862	1.890	8.996	43,6
2016	1.199	5.860	1.888	8.947	43,9
2017	1.163	5.811	1.898	8.872	44,2
2018	1.153	5.811	1.936	8.900	44,5
2019	1.164	5.804	1.987	8.955	44,7
2020	1.152	5.853	2.010	9.015	45,0

4.1.1.2 Indicatori demografici

Principali indici demografici calcolati sulla popolazione residente a Noventa Vicentina.

Anno	<i>Indice di vecchiaia</i>	<i>Indice di dipendenza strutturale</i>	<i>Indice di ricambio della popolazione attiva</i>	<i>Indice di struttura della popolazione attiva</i>	<i>Indice di carico di figli per donna feconda</i>	<i>Indice di natalità (x 1.000 ab.)</i>	<i>Indice di mortalità (x 1.000 ab.)</i>
	1° gennaio	1° gennaio	1° gennaio	1° gennaio	1° gennaio	1 gen-31 dic	1 gen-31 dic
2002	125,6	47,0	118,8	89,1	19,6	7,2	9,5
2003	126,1	47,3	126,0	91,5	19,4	8,6	13,4
2004	126,7	47,7	126,6	92,8	19,3	9,6	9,7
2005	129,5	48,2	117,4	94,4	19,0	10,1	10,2
2006	127,4	48,8	119,0	100,4	18,6	9,9	7,9
2007	129,8	49,1	121,1	102,5	18,8	9,0	8,4
2008	133,7	49,0	118,6	106,9	18,9	9,4	8,3
2009	135,2	49,7	109,9	109,8	20,1	8,5	10,1
2010	139,3	49,5	122,4	114,5	20,0	8,0	9,4
2011	135,8	50,2	124,1	120,4	19,6	7,6	10,4
2012	141,6	51,5	113,1	120,8	19,5	9,7	10,5
2013	142,8	52,2	117,1	124,9	19,4	8,2	7,6

2014	147,0	52,3	125,1	131,5	19,3	7,5	8,5
2015	151,9	53,5	120,5	134,6	20,0	6,8	11,6
2016	157,5	52,7	112,4	136,4	19,6	8,8	10,3
2017	163,2	52,7	116,0	138,8	19,4	7,1	9,2
2018	167,9	53,2	120,0	140,6	18,6	6,6	9,9
2019	170,7	54,3	121,1	139,7	18,1	6,6	8,5
2020	174,5	54,0	131,7	143,4	18,4	-	-

4.1.1.3 Glossario

Indice di vecchiaia

Rappresenta il grado di invecchiamento di una popolazione. È il rapporto percentuale tra il numero degli ultrassessantacinquenni ed il numero dei giovani fino ai 14 anni. Ad esempio, nel 2020 l'indice di vecchiaia per il comune di Noventa Vicentina dice che ci sono 174,5 anziani ogni 100 giovani..

Indice di dipendenza strutturale

Rappresenta il carico sociale ed economico della popolazione non attiva (0-14 anni e 65 anni ed oltre) su quella attiva (15-64 anni). Ad esempio, teoricamente, a Noventa Vicentina nel 2020 ci sono 54,0 individui a carico, ogni 100 che lavorano.

Indice di ricambio della popolazione attiva

Rappresenta il rapporto percentuale tra la fascia di popolazione che sta per andare in pensione (60-64 anni) e quella che sta per entrare nel mondo del lavoro (15-19 anni). La popolazione attiva è tanto più giovane quanto più l'indicatore è minore di 100. Ad esempio, a Noventa Vicentina nel 2020 l'indice di ricambio è 131,7 e significa che la popolazione in età lavorativa è molto anziana..

Indice di struttura della popolazione attiva

Rappresenta il grado di invecchiamento della popolazione in età lavorativa. È il rapporto percentuale tra la parte di popolazione in età lavorativa più anziana (40-64 anni) e quella più giovane (15-39 anni).

Carico di figli per donna feconda

È il rapporto percentuale tra il numero dei bambini fino a 4 anni ed il numero di donne in età feconda (15-49 anni). Stima il carico dei figli in età prescolare per le mamme lavoratrici.

Indice di natalità

Rappresenta il numero medio di nascite in un anno ogni mille abitanti.

Indice di mortalità

Rappresenta il numero medio di decessi in un anno ogni mille abitanti.

Età media

È la media delle età di una popolazione, calcolata come il rapporto tra la somma delle età di tutti gli individui e il numero della popolazione residente. Da non confondere con l'aspettativa di vita di una popolazione.

Si ricorda che il comune di Noventa Vicentina ospita l'Ospedale Pietro Milani, che è un ospedale di comunità: una struttura di ricovero breve per quei pazienti che, a seguito di un episodio di acuzie minori o per la riacutizzazione di patologie croniche, necessitano di interventi sanitari a bassa intensità clinica.

4.1.1.4 Relazione con il Progetto componente Salute Pubblica

Gli impatti degni di nota sulla componente popolazione e Salute Pubblica, ricavabili dalle analisi ambientali eseguite sono:

- Emissioni in atmosfera: si fa presente che il sito è già utilizzato come campo prove e che sarà utilizzato saltuariamente. Inoltre la parte attualmente in terra, possibile fonte di polverosità sarà ridotta.
- La Previsione di impatto acustico ha rilevato la conformità ai limiti di legge.
- Il progetto Illuminotecnico è redatto ai sensi della Legge 17/2009 sull'inquinamento luminoso, inoltre le prove saranno condotte principalmente di giorno.

4.1.2 Biodiversità

Il territorio di pertinenza di Noventa Vicentina è situato nel vasto lembo di pianura situato a ovest dei Colli Euganei e a sud dei Colli Berici e si stende, funzionalmente, fino al fiume Adige, proseguendo poi fino agli Appennini. L'area è a spiccata vocazione agricola, riscontrabile nel frazionamento agricolo che risulta evidente anche da satellite.

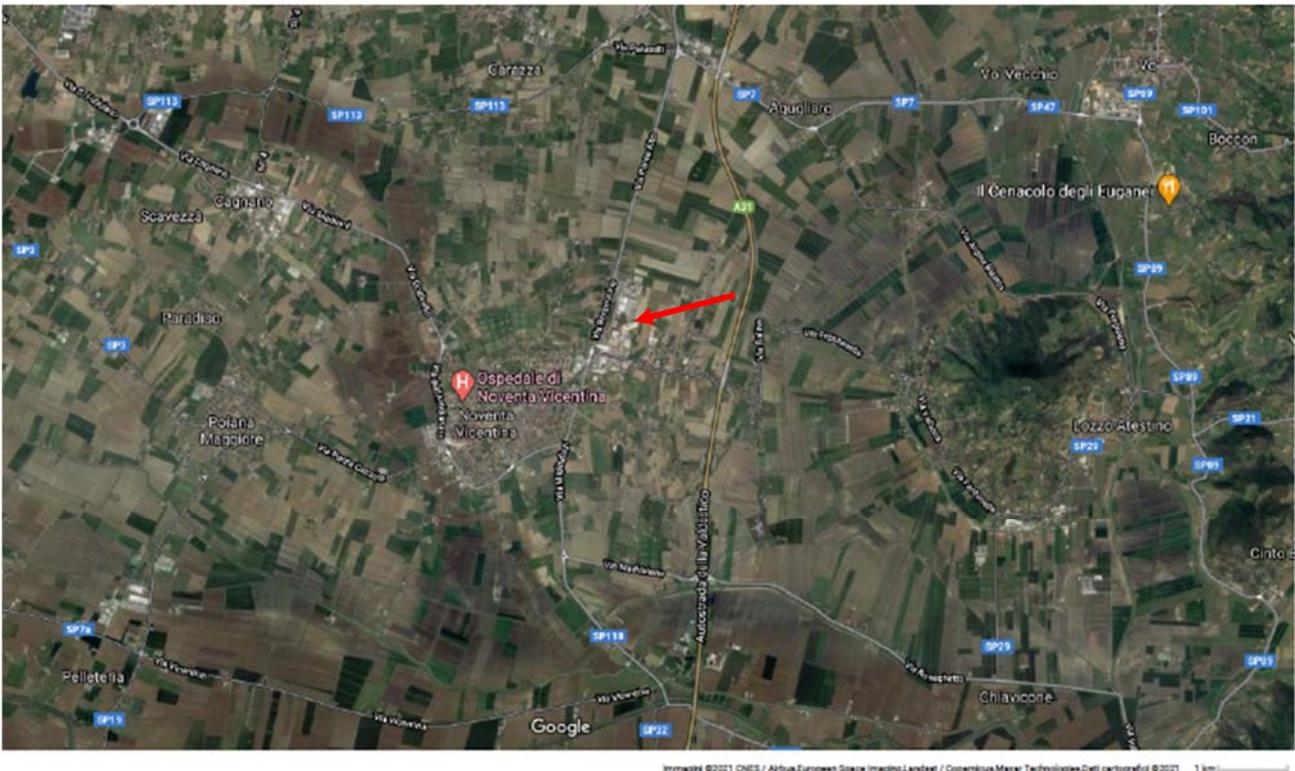


Figura 28: area vasta di interesse per la biodiversità

La freccia rossa indica la localizzazione della committente, sita all'interno della Zona Industriale di Noventa Vicentina, in fregio alla Riviera Berica – via Bergoncino; nell'area spicca il tracciato della A31 Valdastico, a est dell'urbanità di Noventa Vicentina.

Non risultano presenti, all'interno del territorio comunale, elementi di particolare spicco nell'ambito della conservazione della natura e della biodiversità fermo restando che, localmente, la presenza di giardini, parchi storici, residui filari di siepi campestri creino un sistema di connettività tra i grandi bacini naturalistici dei sistemi collinari.

Si inserisce l'estratto della carta del Sistema Ambientale del PTCP per contestualizzare quanto affermato.

Da tale estratto si evince che, nel comune di Noventa Vicentina, non sono presenti particolari peculiarità.

 PROVINCIA DI VICENZA Area LL.PP. - Ambiente e Territorio - Settore Urbanistica Contrà Gazzole 1 - Tel. 0444.908.111	Piano Territoriale Coordinamento Provinciale				
	TAVOLA	3	1	B	SCALA
SISTEMA AMBIENTALE					
APPROVATA CON D.G.R. 708/2012 Zona Sud					

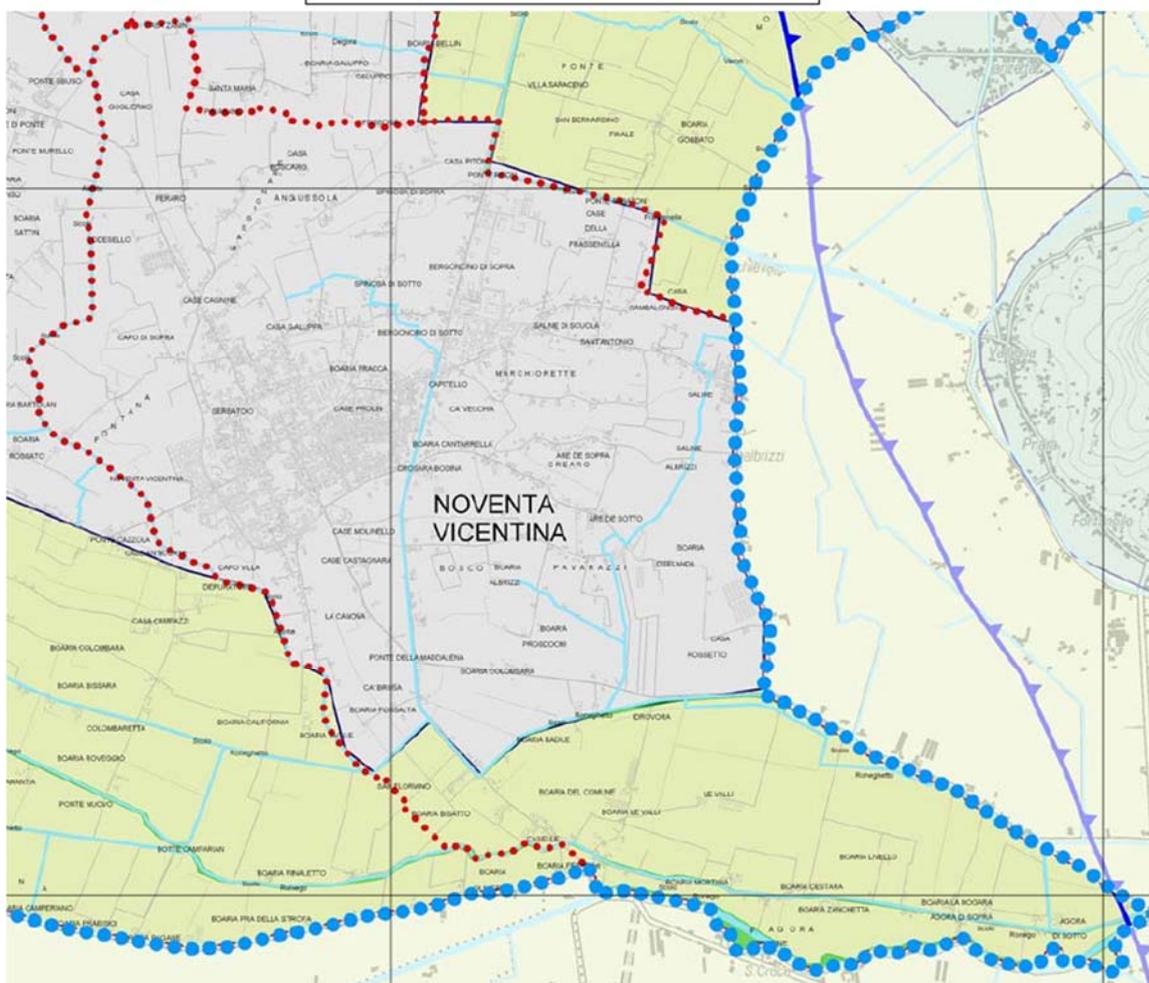


Figura 29: Estratto Tavola 3 1 B – PTCP 2012 e relativa legenda

	Confine del PTCP		Aree Carsiche (Art. 14)		Buffer zone/Zone di ammortizzazione o transizione (Art. 38)
	Confini comunali		Zone boscate (Art. 38)		Restoration area/Area di rinaturalizzazione (Art. 38)
	Idrografia primaria		Siti di Importanza Comunitaria		Barriere infrastrutturali (Art. 38)
	Idrografia secondaria		Zone di Protezione Speciale		Aree di agricoltura mista a naturalità diffusa (Art.25)
	Aree umide di origine antropica		Aree Nucleo/Nodi della rete (Art. 38)		Aree ad elevata utilizzazione agricola (Art.26)
	Specchi lacuali		Stepping Stone (Art.38)		Aree di agricoltura Periurbana (Art.23)
G000			Corridoi ecologici principali (Art. 38)		Aree agropolitano (Art.24)
	Geositi e codice (Art.39)		Corridoi ecologici secondari (Art. 38)		
	Risorgive (Art. 36)		Corridoi PTRC (Art. 38)		
	Sorgenti (Art.10 - Art.39)				
	Grotte (Art.10 - Art.39)				
	Sorgenti e Grotte coincidenti				

Il sito di Natura 2000 più prossimo alla committente è IT3260017 “Colli Euganei – Monte Lozzo – Monte Ricco”, a 3,56 km dal perimetro della committente.

La Relazione Tecnica Allegato E D.G.R.V. 1400/2017 non rileva interazioni tra progetto e Rete Natura 2000.

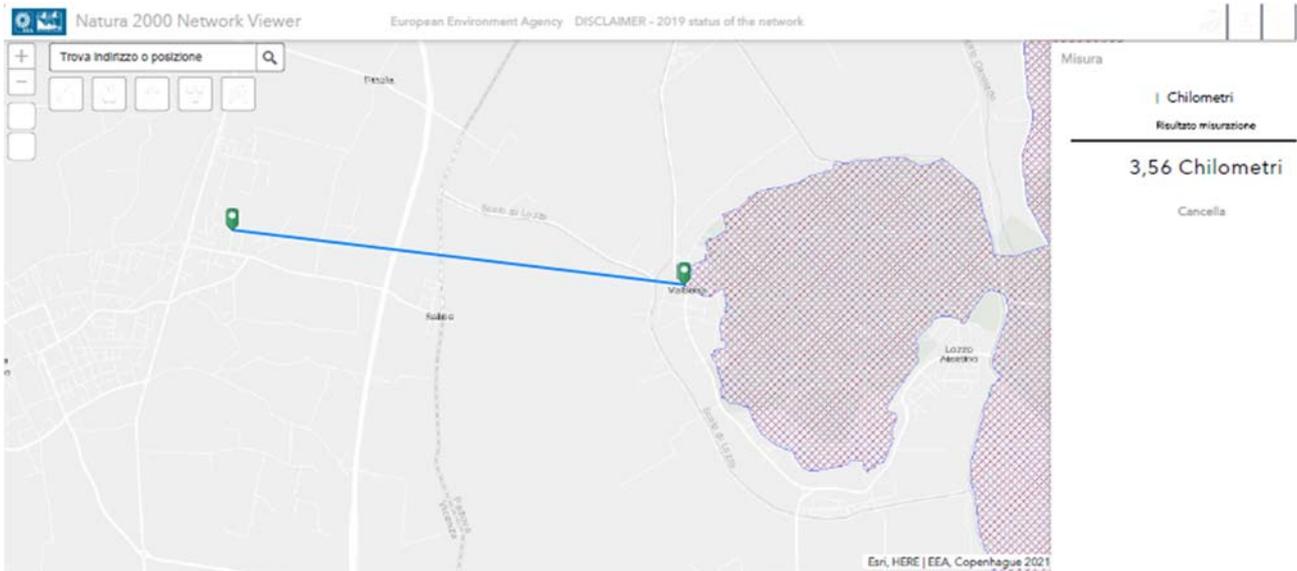


Figura 30: distanza da sito Natura 2000 più prossimo

4.1.2.1 Relazione con il Progetto componente Biodiversità

Considerata la posizione e la lontananza da siti di pregio naturalistico non si ravvede nel progetto un impatto significativo sulla componente biodiversità.

4.1.3 Suolo, uso del suolo e patrimonio agroalimentare

Di seguito sono affrontate le componenti ambientali riferite al “suolo” e all’”uso del suolo”. La componente riguardante il patrimonio agroalimentare, vista l’ubicazione del sito e il progetto oggetto di studio non è affrontata, in quanto si ritiene che il progetto non ne infici l’essenza.

4.1.3.1 Suolo

Per caratterizzare la componente suolo è stato ricavato un estratto dalla Carta dei suoli del Veneto, ricavata dal Geoportale ARPAV. Nella figura sottostante si individuano i confini del comune di Noventa Vicentina, l’area in studio è segnata indicativamente con un cerchio nero.

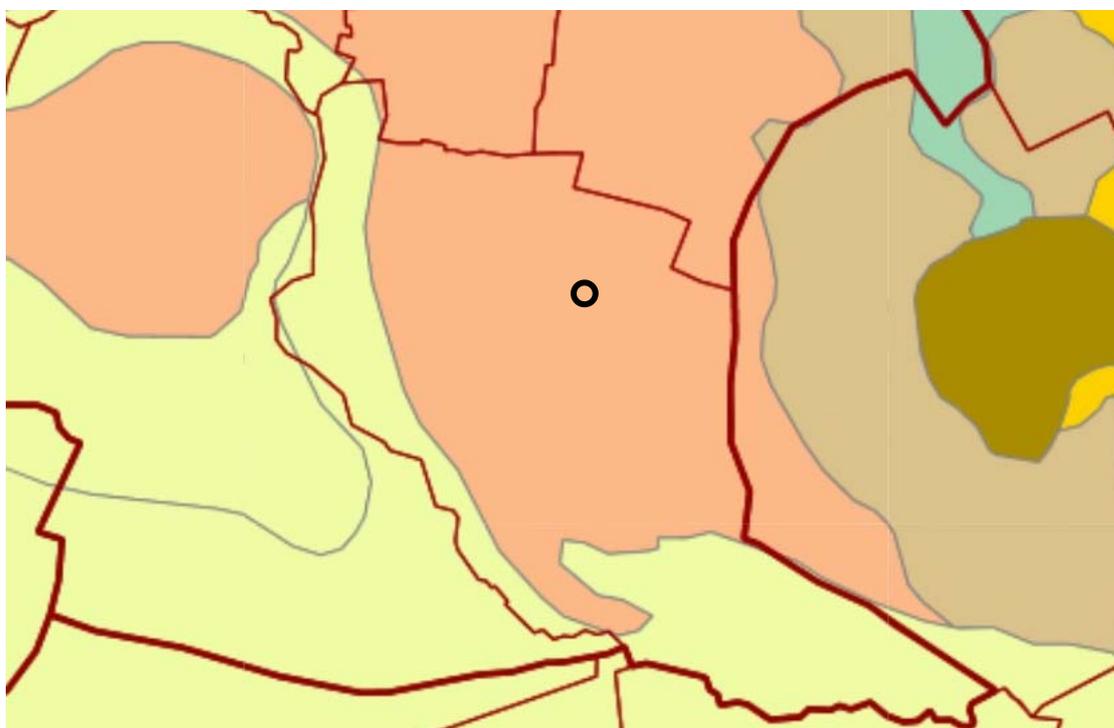


Figura 31: Carta dei suoli del Veneto

Di seguito si riporta la Legenda della Carta stessa.



REGIONE DI SUOLI: 18.8 - Pianura Padano-Veneta.

PROVINCIA DI SUOLI: BA - Bassa pianura antica, calcarea, a valle della linea delle risorgive, con modello deposizionale a dossi sabbiosi e piane alluvionali a depositi fini (risalente all'ultima glaciazione).

SISTEMA DI SUOLI: BA1 - Suoli su dossi della pianura di origine fluvioglaciale, formatisi da sabbie, da molto a estremamente calcaree.

Unità Cartografica: BA1.2 Ambiente - Porzione inferiore della bassa pianura costituente la porzione distale della piana proglaciale dell'apparato gardesano, di origine fluvioglaciale, con dossi, pianeggiante

Il documento seguente completa le informazioni ricavate dalla mappa.

Nelle indicazioni delle "Informazioni feature" ci sono tre documenti: uno relativo a "Isola della Scala", uno a "La Casetta" e uno ad "Agugliaro". Si riporta quello relativo ad Agugliaro essendo il Comune confinante a Nord di Noventa Vicentina.

Unità Tipologica di Suolo **AGL1**

Aggiornamento 2017 (SD04)

suoli **Agugliaro**, franco limosi

AMBIENTE

Bassa pianura antica dell'Adige (risalente all'ultima glaciazione); zone depresse rispetto alla pianura circostante. Il materiale parentale e il substrato sono costituiti da limi molto calcarei.

Materiale parentale: sedimenti fluviali limosi.

Substrato: sedimenti fluviali limosi, molto calcarei.

Quote: 12-25 m s.l.m.

Pendenze: pianeggiante (<0,2%).

Uso del suolo: mais e secondariamente colture orticole in pieno campo.

PROPRIETÀ DEL SUOLO

Descrizione: decarbonatati, con idromorfia e accumulo di carbonati in profondità (orizzonte calcico Bkg), a granulometria limosa fine.

Differenziazione del profilo: alta

Profondità utile alle radici: moderatamente elevata (80-100 cm; modale 90 cm), limitata da scarsa disponibilità di ossigeno

Pietrosità superficiale: assente

Falda: profonda (modale 140 cm)

Drenaggio interno: mediocri

Permeabilità: moderatamente bassa (0,36-3,6 mm/h)

AWC: alta (modale 234 mm)

Regime di umidità: ustico

CLASSIFICAZIONE

Soil Taxonomy (2010): Udic Calcustepts fine-silty, mixed, mesic

WRB (2006): Endogleyic Hypercalcic Calcisols (Orthosiltic)



CARATTERISTICHE DEGLI ORIZZONTI

Ap: spessore 50cm; colore bruno oliva (2.5Y4/3); tessitura franco limosa (argilla modale 20%, sabbia modale 30%, sabbia molto fine modale 20%); struttura poliedrica subangolare media moderata; moderatamente calcareo (calcare modale 6%); alcalino; saturazione molto alta; non salino; contenuto in carbonio organico moderatamente basso (modale 1,0%); CSC media (modale 17meq/100g); permeabilità moderatamente bassa.

Bw: spessore 40cm; colore bruno (10YR5/3); comuni screziature di colore grigio brunastro chiaro (2.5Y6/2) piccole, comuni screziature di colore bruno oliva chiaro (2.5Y5/6) piccole; tessitura franco limosa (argilla modale 25%, sabbia modale 17%, sabbia molto fine modale 10%); struttura poliedrica subangolare grossolana moderata; comuni noduli di ferro e manganese; scarsamente calcareo (calcare modale 2%); alcalino; saturazione molto alta; non salino; contenuto in carbonio organico da molto basso a basso (modale 0,5%); CSC media (modale 18meq/100g); permeabilità moderatamente alta.

Bkg: spessore 30cm; colore giallo pallido (2.5Y7/3); molte screziature di colore grigio chiaro (2.5Y7/1) medie, molte screziature di colore bruno giallastro (10YR5/6) piccole; tessitura franco limosa (argilla modale 21%, sabbia modale 15%, sabbia molto fine modale 10%); struttura poliedrica angolare grossolana moderata; frequenti concrezioni medie di carbonati di Ca e Mg; estremamente calcareo (calcare modale 50%); da alcalino a fortemente alcalino; saturazione molto alta; non salino; contenuto in carbonio organico molto basso (modale 0,4%); CSC media (modale 12meq/100g); permeabilità moderatamente alta.

Cg: a partire da 120cm; colore bruno giallastro chiaro (2.5Y6/3); molte screziature di colore grigio chiaro (2.5Y7/1) medie, molte screziature di colore giallo bruno (10YR6/8) piccole; tessitura franco limosa (argilla modale 25%, sabbia modale 10%, sabbia molto fine modale 5%); struttura assente (orizzonte massivo); comuni concrezioni di carbonati di Ca e Mg; estremamente calcareo (calcare modale 50%); da alcalino a fortemente alcalino; saturazione molto alta; non salino; contenuto in carbonio organico molto basso (modale 0,3%); CSC media (modale 11meq/100g); permeabilità moderatamente bassa.

QUALITÀ SPECIFICHE

Rischio di deficit idrico: assente (N1)

Gruppo idrologico: runoff potenziale moderatamente alto (C)

Capacità di accettazione delle piogge: moderata

Capacità depurativa del suolo: alta

Erodibilità del suolo (fattore K): 0,065

Rischio di incrostamento: moderato

Tendenza alla fessurazione: assente

Lavorabilità: moderata

resistenza meccanica alle lavorazioni: moderata

tempo di attesa: breve

Percorribilità: buona

rischio di sprofondamento: assente

Problemi nutrizionali: forte alcalinità (pH >8,5) nel substrato (80-120cm); calcare attivo lievemente problematico (0,5-5%) nell'orizzonte superficiale (0-30/50cm) e nell'orizzonte profondo (30/50-80cm); calcare attivo problematico (5-10%) nel substrato (80-120cm).

Capacità d'uso (LCC): Il sw 1, 2, 7.



Agenzia Regionale per la Prevenzione e Protezione Ambientale del Veneto - Centro Veneto Suolo e Bonifiche
Autorizzato l'utilizzo dei dati previa citazione della fonte (licenza CCBY3.0)

Di seguito si riporta un estratto, corredato da legenda, della Carta delle Fragilità del Piano di Assetto del Territorio.

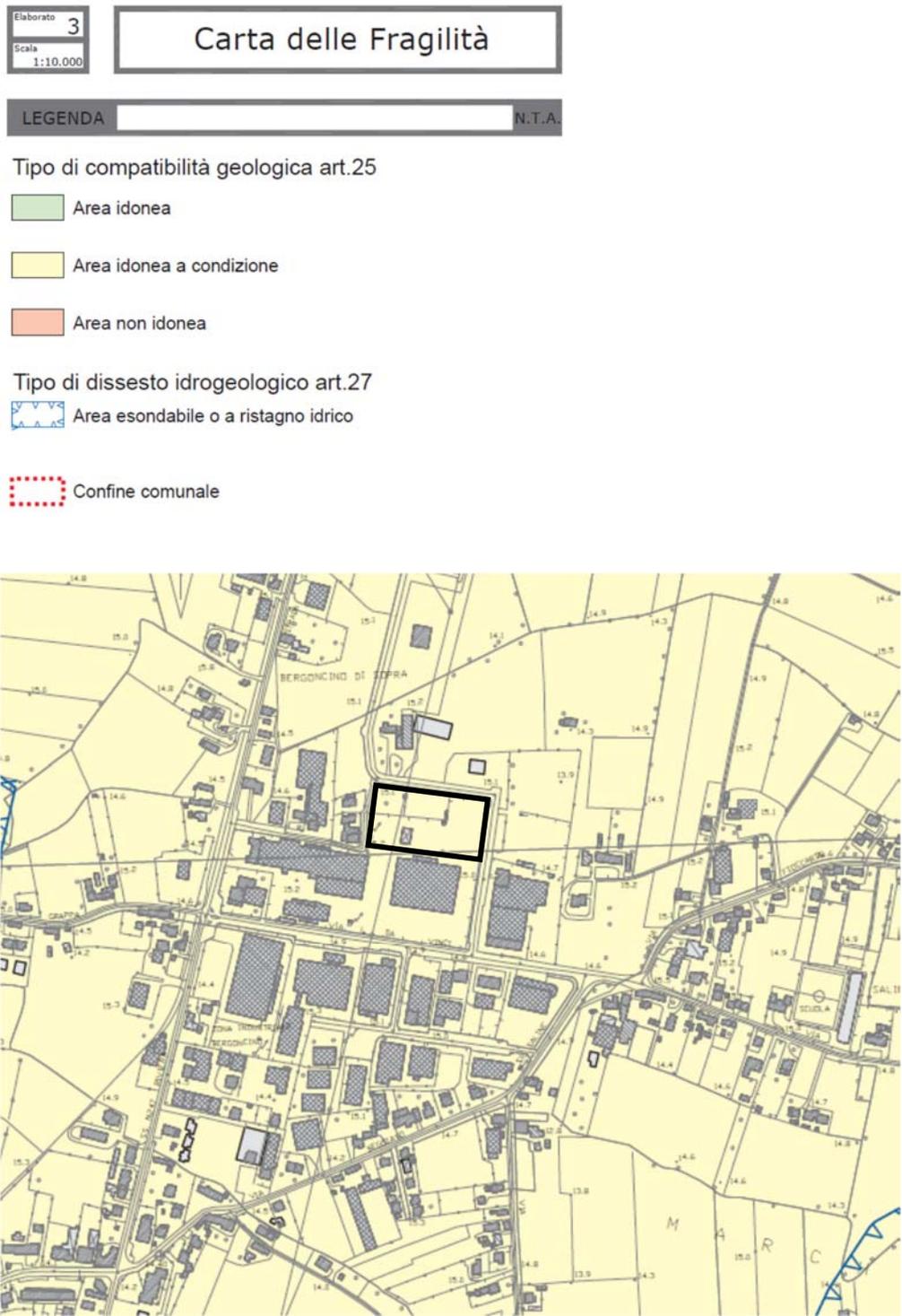


Figura 32: Estratto Carta delle Fragilità del Piano di Assetto dl Territorio

Per completezza si riporta la parte sui terreni idonei a condizione dell'art. 25 delle Norme Tecniche di Attuazione del P.A.T.

Terreni idonei a condizione: comprendono la quasi totalità del territorio. Si tratta di aree con **terreni costituiti da alternanze ternarie dei termini sabbie-limi-argille, almeno per i primi metri dal piano campagna.**

Esse presentano proprietà geomeccaniche variabili da punto a punto a seconda del grado di addensamento, della profondità della tavola d'acqua, della litologia etc. Hanno terreni dove, comunque, la componente fine, in matrice o meno, gioca un ruolo importante nel grado e nella tempistica della consolidazione e del raggiungimento del nuovo equilibrio tra terreno esistente ed opere da edificare, a prescindere dalla tipologia. Sono terreni spesso molto comprimibili, dove si possono innescare pressioni neutre, data la presenza di falda con valori di soggiacenza generale naturale compresi tra 0 e 2 metri e che possono essere maggiori di 2 m quando legati all'azione di bonifica fondiaria forzata. Sono aree dove oltre alla relativa **falda poco profonda**, si trovano zone con locale deficienza di drenaggio e ristagno d'acqua in particolari condizioni meteorologiche, con la conseguenza di tiranti d'acqua non pericolosi, ma di "disturbo" per la normale attività di residenza, di produttività e di trasporto.

Ogni intervento edificatorio successivo all'approvazione del presente Piano sarà corredato da un'indagine specialistica finalizzata a verificare l'idoneità del suolo all'edificazione e le precauzioni richieste, oltre che alle caratteristiche geotecniche e idrauliche. Specificatamente, in queste aree devono essere condotte adeguate **indagini idrogeologiche e geotecniche** per valutare le possibili interferenze tra la falda superficiale e l'opera in progetto in riferimento alla vulnerabilità dell'acquifero periodicamente prossimo al p.c., ma anche per i possibili problemi che possono verificarsi sia durante la realizzazione dell'opera (ad esempio innesco di pressioni neutre, decadimento delle proprietà meccaniche dei terreni in fase di scavo e per la sicurezza delle pareti degli stessi) e sia durante l'esercizio dell'opera stessa in progetto.

Si propone, quindi, di acquisire i dati freaticometrici ed idrometrici se esistenti, e di monitorare le oscillazioni del livello di falda per i tempi più lunghi possibili compatibilmente con l'esecuzione dell'opera così da poter creare un modello idrogeologico e geotecnico realistico della zona dell'intervento in progetto ed in funzione della tipologia e della classe dell'opera in progetto. Ai fini della salvaguardia della falda, dovranno essere adeguatamente protette le superfici attraverso le quali si possono verificare infiltrazioni di contaminanti nel sottosuolo, prevedendo eventuali idonei sistemi di trattamento e di recupero. Questo vale soprattutto nelle fasce perimetrali ai corsi d'acqua, nelle zone a prevalente componente sabbiosa e dove la soggiacenza della falda libera è minima (<1.0 m). In caso di scavi a scopo edilizio o di sfruttamento geo-economico (es. cave), gli emungimenti (es. well-points o pozzi) devono tener conto dell'estensione dei coni d'influenza e delle spinte idrauliche sulle pareti, che dovranno essere opportunamente sostenute con interventi provvisori o definitivi in funzione dell'opera.

Pertanto, bisognerà che ogni intervento specifico, adottato dal P.I. venga adeguatamente suffragato da apposite indagini geognostiche ed idrogeologiche. Saranno determinati: la tipologia dei terreni, il loro spessore, le loro qualità geomeccaniche e idrogeologiche, al fine di valutare le geometrie e le tipologie delle fondazioni, la stabilità degli eventuali fronti di scavo, gli abbassamenti artificiali della falda. Si dovrà valutare il regime della circolazione idrica superficiale, cioè se in maniera diffusa o concentrato, mettendo in evidenza eventuali processi erosivi estesi o localizzati.

4.1.3.2 Relazione con il Progetto componente Suolo

Per la riqualificazione dell'area e, in particolare per la realizzazione di rampe alte 5 metri, sono state commissionate:

- Una **Relazione Geologica**, a firma dell'ing. Davide Splendore, iscritto all'ordine degli ingegneri della Provincia di Padova al n. 4933 e dal dott. Geol. Basilio Zanninello, iscritto all'Ordine dei Geologi della Regione del Veneto al n. 608, completa di prove penetrometriche e analisi sismica, di cui si riportano le conclusioni

"Dalle indagini eseguite risulta che:

I terreni in sito sono costituiti da alternanze di strati sabbiosi e limoso-argillosi nei primi 10 metri di profondità, con prevalenza dei termini coesivi; successivamente sono presenti sabbie con buone caratteristiche fino a 15 metri dal piano campagna.

la resistenza di progetto, secondo normativa NTC 2018, per una platea di fondazione con piano di posa posto a -0,5 m di profondità con le geometrie indicate al Capitolo 7 (B=11 m e L=90 m) risulta essere di 93 kPa.

non essendo noti carichi e combinazioni di progetto si è ipotizzato di trasmettere alla fondazione una pressione di esercizio pari a 30 kPa, cui corrispondono cedimenti dell'ordine di 3,1 cm.

Il livello dell'acqua nel terreno è stato riscontrato a 1,7 metri dal p.c.. Nel caso di scavi spinti oltre questa profondità potrebbe rendersi necessario adottare dei sistemi per abbassare localmente il livello dell'acqua nel terreno.

Si ritiene che gli interventi in progetto siano compatibili con le condizioni geologiche, geomorfologiche ed idrogeologiche del sito, tenendo presenti le considerazioni precedentemente esposte”

- Una **Indagine Ambientale per la Gestione delle Terre e rocce da scavo**, a firma dell'ing. Davide Splendore, iscritto all'ordine degli ingegneri della Provincia di Padova al n. 4933 e dal dott. Geol. Basilio Zanninello, iscritto all'Ordine dei Geologi della Regione del Veneto al n. 608, dove è descritto il procedimento per le terre e rocce da scavo ed è allegato un certificato analitico che riporta le analisi del terreno, da cui si evince che: *Dalla lettura degli esiti delle analisi di laboratorio dei campioni di terreno, si evince che la matrice suolo indagata non presenta superamenti, per i parametri ricercati (metalli, idrocarburi pesanti, IPA, BTEXS, amianto), dei limiti definiti nella Tabella 1 – Colonna B - dell'Allegato 5 alla Parte IV del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.*

Si deduce che “l'area a condizione” della Carta della Fragilità del PAT è stata valutata in modo positivo.

4.1.3.3 Uso del suolo

Per fornire una caratterizzazione dell'Uso del suolo si è attinto sempre alle mappe del Geoportale ARPAV, "Carta del Consumo di Suolo del Veneto" per gli anni dal 2012 al 2019, di cui si riporta un estratto nella figura sottostante, riferito all'anno 2019. Il sito è individuato con un profilo nero.



Figura 33: Estratto mappa consumo di suolo

Di seguito la legenda

	1 - Suolo consumato
	2 - Suolo non consumato
	11 - Suolo consumato permanente
	12 - Suolo consumato reversibile
	111 - Edifici, fabbricati, capannoni
	112 - Strade asfaltate
	113 - Sede ferroviaria
	114 - Aeroporti
	115 - Porti
	116 - Altre aree impermeabili/pavimentate non edificate
	117 - Serre permanenti pavimentate
	118 - Discariche
	121 - Strade sterrate
	122 - Cantieri e altre aree in terra battuta
	123 - Aree estrattive non rinaturalizzate
	124 - Cave in falda
	125 - Campi fotovoltaici a terra
	126 - Altre coperture artificiali la cui rimozione ripristina le condizioni iniziali del suolo
	201 - Corpi idrici artificiali
	202 - Rotonde e svincoli (aree permeabili)
	203 - Serre non pavimentate
	204 - Ponti e viadotti su suolo non artificiale

Interrogando la mappa interattiva, le informazioni che si ricavano sono riassunte nella seguente immagine:

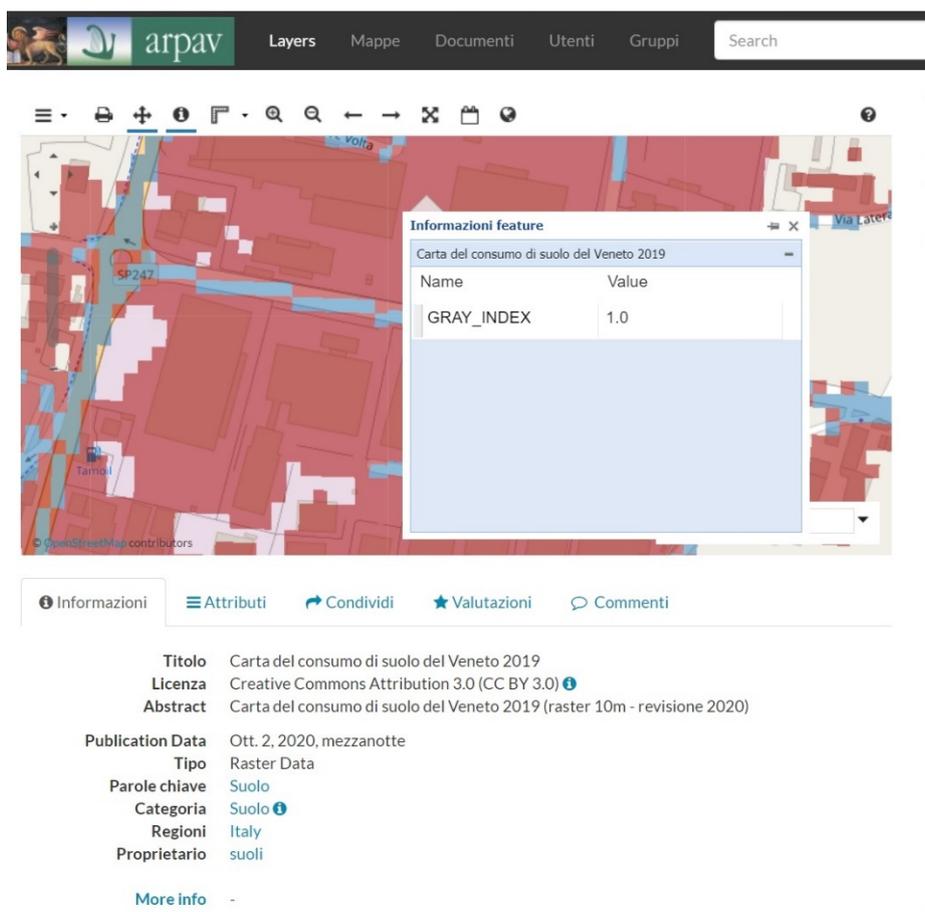


Figura 34: Informazioni feature sul consumo di suolo

Dalla ricerca si evince che il suolo dell'area in studio è stato mappato come "suolo consumato".

4.1.3.4 Relazione con il Progetto componente Uso del Suolo

Nei primi paragrafi è stata calcolata la percentuale di suolo che si andrà a pavimentare, considerando che lo stabilizzato citato nella planimetria della situazione attuale, è una pavimentazione fessurata e quindi viene considerata come permeabile, è stato ricavato che dalla situazione attuale alla situazione futura c'è uno scarto di circa il 39 %.

4.1.4 Geologia e Acque

4.1.4.1 Geologia

Per indagare lo stato della componente ambientale “Geologia” si riportano i seguenti estratti della “Carta Litologica” e della “Carta Geomorfologica” del P.A.T. di Noventa Vicentina.

Di seguito l'estratto della “Carta Litologica”. Come da legenda, l'area in studio, evidenziata da un rettangolo rosso, è interessata da “Materiali alluvionali a tessitura prevalentemente sabbiosa”.

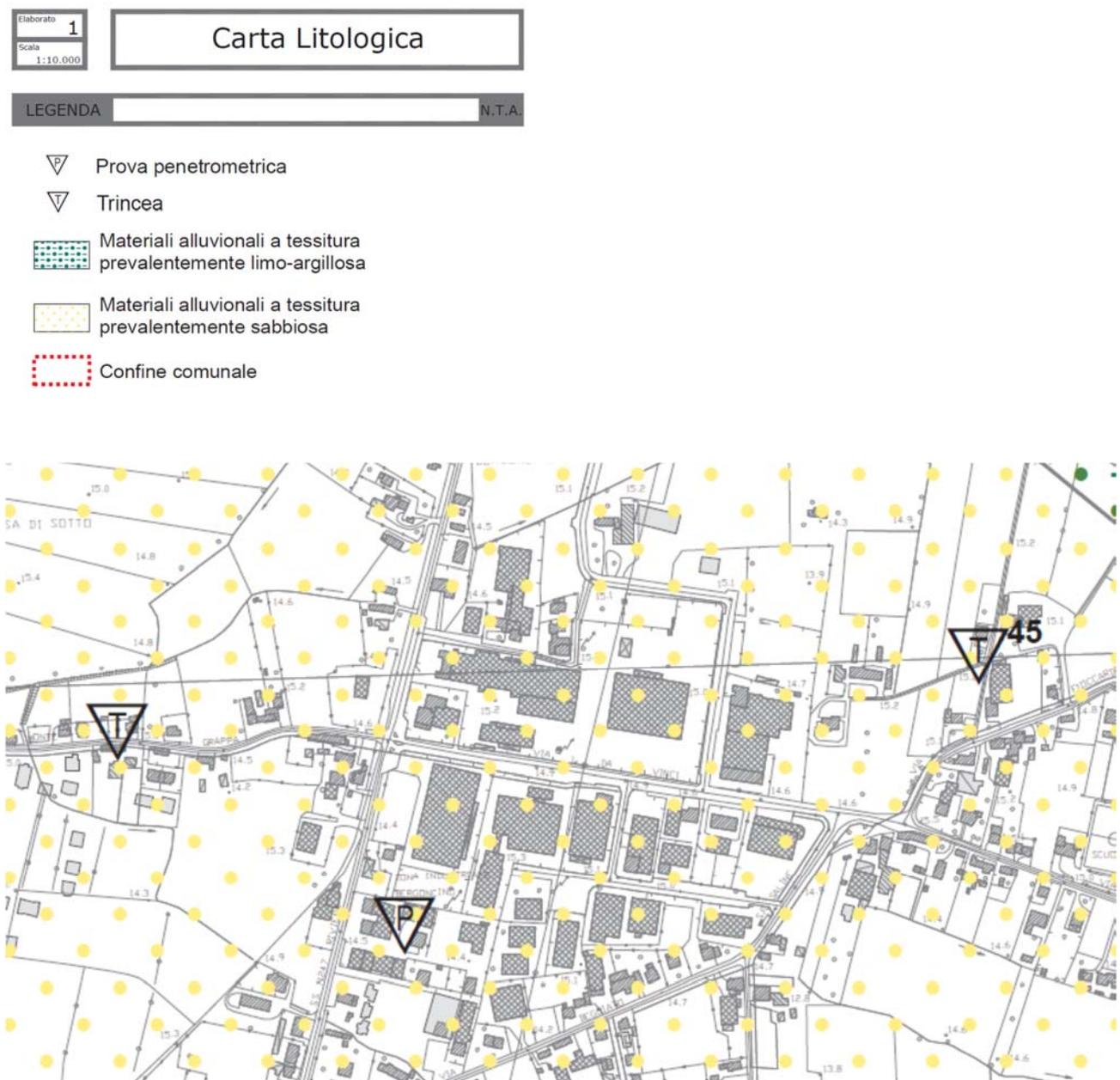


Figura 35: Estratto Carta Geolitologica del P.A.T.

L'estratto della "Carta Geomorfologica", individua, a margine dell'area di interesse, la traccia di un corso fluviale estinto, a livello di pianura o leggermente incassato.

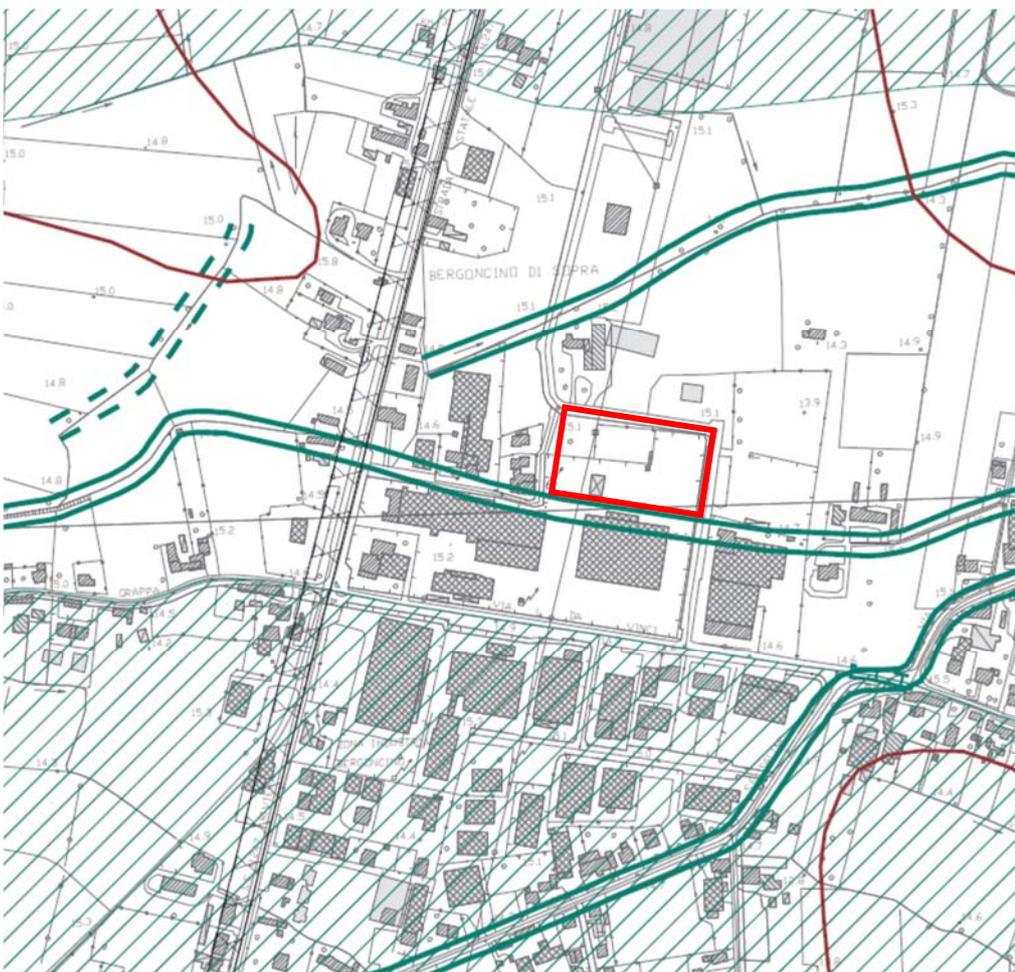
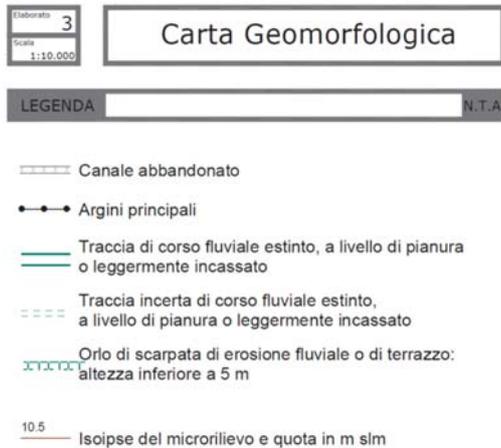


Figura 36: Estratto Carta Geomorfologica

4.1.4.2 Relazione con il Progetto componente Geologica

Dalla descrizione della geologia del sito, non si ravvedono motivi ostativi alla realizzazione del Progetto.

4.1.4.3 Acque superficiali

L'area in esame rientra all'interno del Bacino del fiume Fratta - Gorzone.

La superficie complessiva del bacino è di circa 1.498 km², con un'altitudine massima di 1.981 m s.l.m. Il fiume Agno-Guà è costituito dall'alveo collettore di un sistema idrografico assai complesso formato da corsi d'acqua superficiali che convogliano le acque montane e da rivi perenni originati da numerose risorgive. Il bacino di raccolta della rete idrografica che alimenta il torrente Agno confina a Sud-Ovest col bacino tributario del Chiampo, affluente dell'Adige, ad Ovest con quello dell'Adige ed a Nord-Est con quello del Bacchiglione.

Il bacino del Fratta-Gorzone interessa un'ampia porzione del territorio provinciale padovano che comprende esclusivamente aree tributarie localizzate nella bassa padovana. Ne fanno parte corsi d'acqua di discrete dimensioni come lo scolo di Lozzo, il Canale Brancaglia, lo Scolo Sabadina, lo Scolo Frattesina e gli stessi canali Gorzone e Santa Caterina.

La rete idrografica è costituita sommariamente da due aste principali aventi direzione Nord-Sud denominate Agno – Guà – Frassine – S. Caterina e Rio Acquetta – Rio Togna – Fratta-Gorzone. Il Canale Santa Caterina confluisce nel Canale Gorzone al confine tra i comuni di Granze e Stanghella

Dalla cartografia del Consorzio di bonifica Adige Euganeo, in particolare dalla "Corografia generale Consorzio di bonifica Adige Euganeo scala 1:50.000" si individua il corso dello Scolo Frassenella, copro idrico che riceve le acque meteoriche del sito in studio attraverso una condotta comunale.

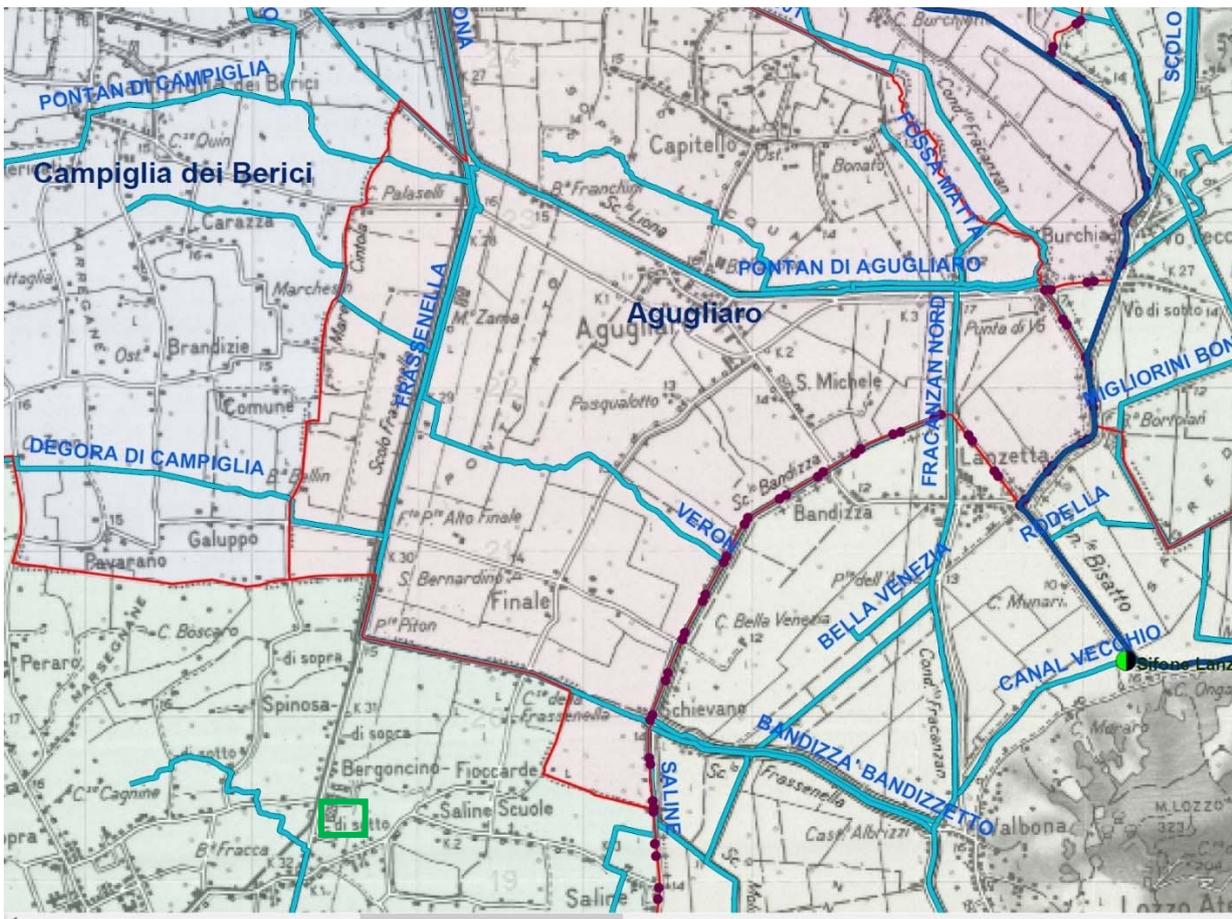


Figura 37: Estratto cartografia del Consorzio di Bonifica Adige Euganeo

Il sito in studio è identificato con un rettangolo verde.

L'immagine sottostante è stata ricavata dal Geoportale ARPAV, "Monitoraggio acque interne", da dove si evince bene il corso del Frassenella, che si immette nello scolo Lozzo.

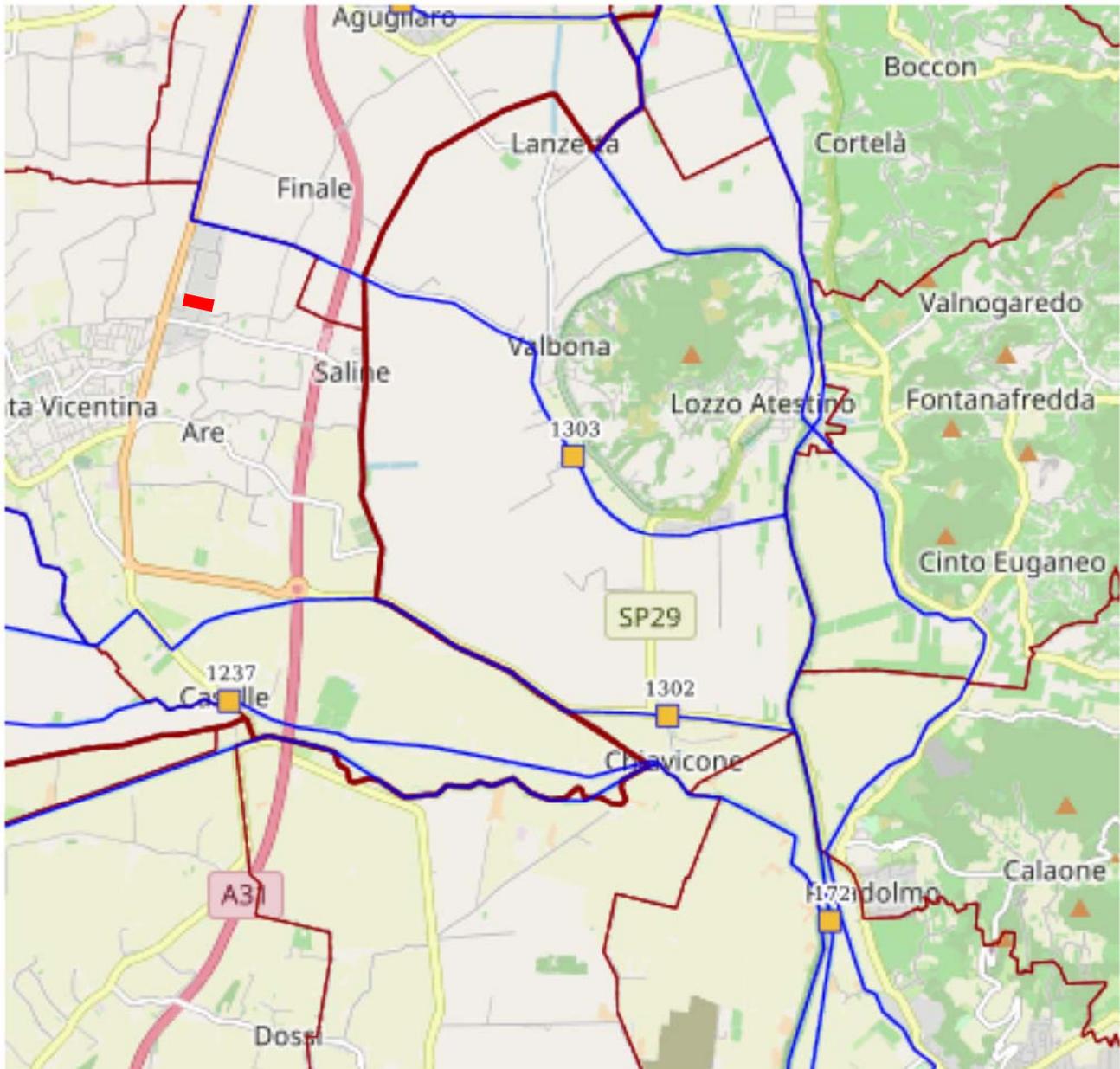


Figura 38: rete idrografica e stazioni di monitoraggio

Con un rettangolino rosso si è identificata l'area in studio.

La figura mostra che la stazione di monitoraggio di qualità dell'acqua più prossima al sito di interesse è la N. 1303.

Dalle informazioni reperibili dal sito, la stazione 1303 è stata inserita nel 2020 e non vi sono ancora i dati on-line degli eventuali campionamenti/analisi.

I dati disponibili nel "Rapporto Acque 2019" riguardano la stazione n. 172, posta nello scolo Lozzo.

4.1.4.4 Qualità delle acque superficiali

Si riporta un estratto del Rapporto ARPAV “Stato delle Acque Superficiali del Veneto – Corsi d’Acqua e Laghi – Anno 2019”, da dove si ricavano le stazioni di monitoraggio della qualità delle acque del Bacino del fiume Fratta-Gorzone.

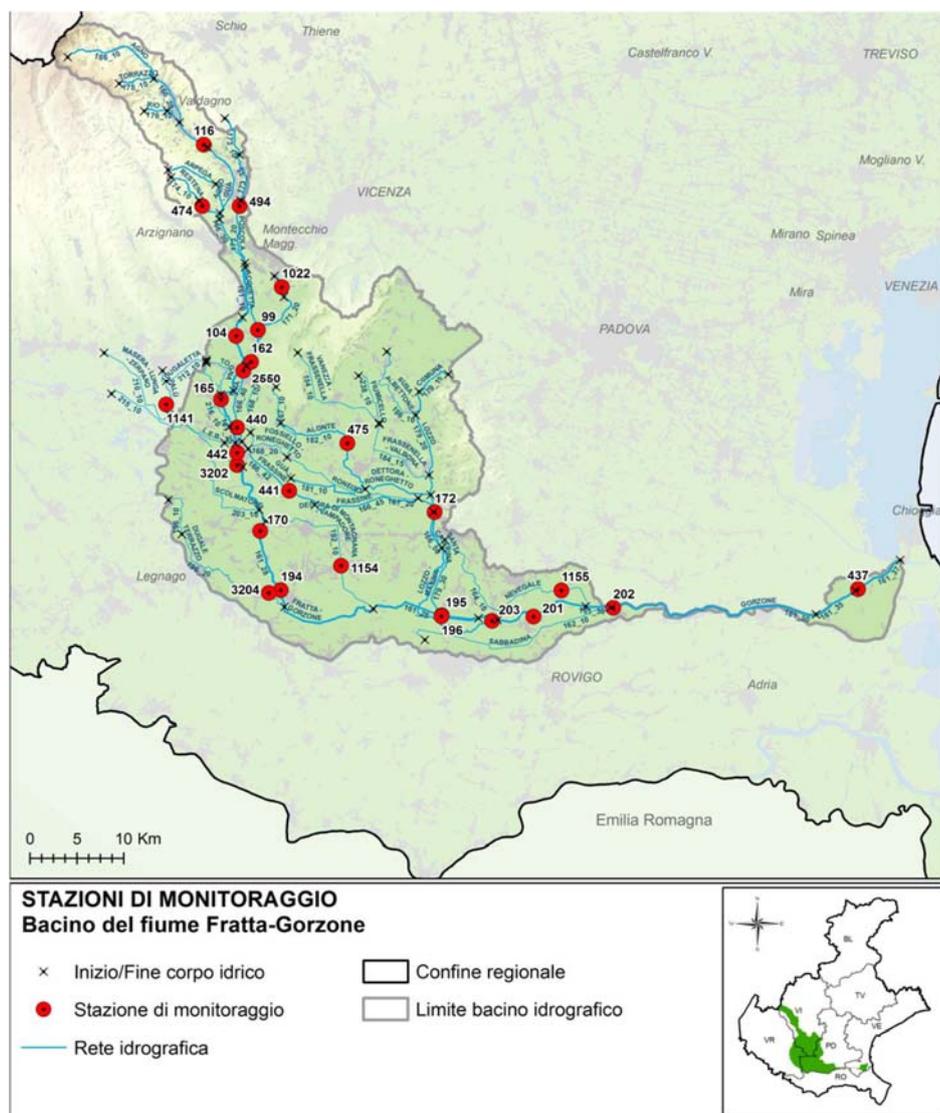


Figura 39: Bacino Fratta Gorzone e stazioni monitoraggio ARPAV

Dalla figura si evince la posizione della stazione 172, che è posta nello scoLo Lozzo in cui confluisce il Roneghetto.

Dal Rapporto ARPAV, si riporta un estratto di una tabella, che evidenzia i livelli dell'indice LIMeco nel periodo 2010-2019, rilevati nella stazione 172. L'indice LIMeco, introdotto dal D.M. 260/2010 (che modifica le norme tecniche del D.Lgs. 152/2006), è un descrittore dello stato trofico del fiume, che considera quattro parametri: tre nutrienti (azoto ammoniacale, azoto nitrico, fosforo totale) e il livello di ossigeno disciolto espresso come percentuale di saturazione.

Prov	Stazione	Codice corpo idrico	Corpo idrico della stazione	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
PD	172	179_20	Scolo Lozzo										

Tabella 5: Estratto tabella 6.4 Dello “Stato delle Acque Superficiali del Veneto- Anno 2017”

Purtroppo, come si nota dalla tabella l'indice LIMeco, nella stazione 172 dopo essere stato rilevato come scarso dal 2012 al 2018, nel 2019 è risultato cattivo. Solo nel 2011 è stato giudicato sufficiente. Lo Scolo Lozzo infatti raccoglie le acque di un'area di oltre 25.000 ettari, fra padovano e vicentino.

Sempre dal Geoportale ARPAV, si riporta un estratto della mappa "Classificazione delle acque interne superficiali", e relativa legenda.



Dall'estratto si nota che lo scolo Lozzo è classificato cattivo ancora prima dell'immissione del Frassenella.

4.1.4.5 Relazione con il Progetto componente Acque Superficiali

Il progetto non implica un'attività che fa uso di acqua a scopi industriali, ma che ha l'obbligo di gestire le acque meteoriche di prima pioggia, rientrando nel comma 3 dell'art.39 del Piano Tutela Acque. Il fatto che l'azienda si doti di impianti di depurazione della prima pioggia non fa che migliorare la qualità delle acque meteoriche scaricate, rispetto alla situazione previgente.

4.1.4.6 Acque di falda

Si riporta un estratto della Carta Idrogeologica del Piano di Assetto del Territorio, redatta nel 2009.

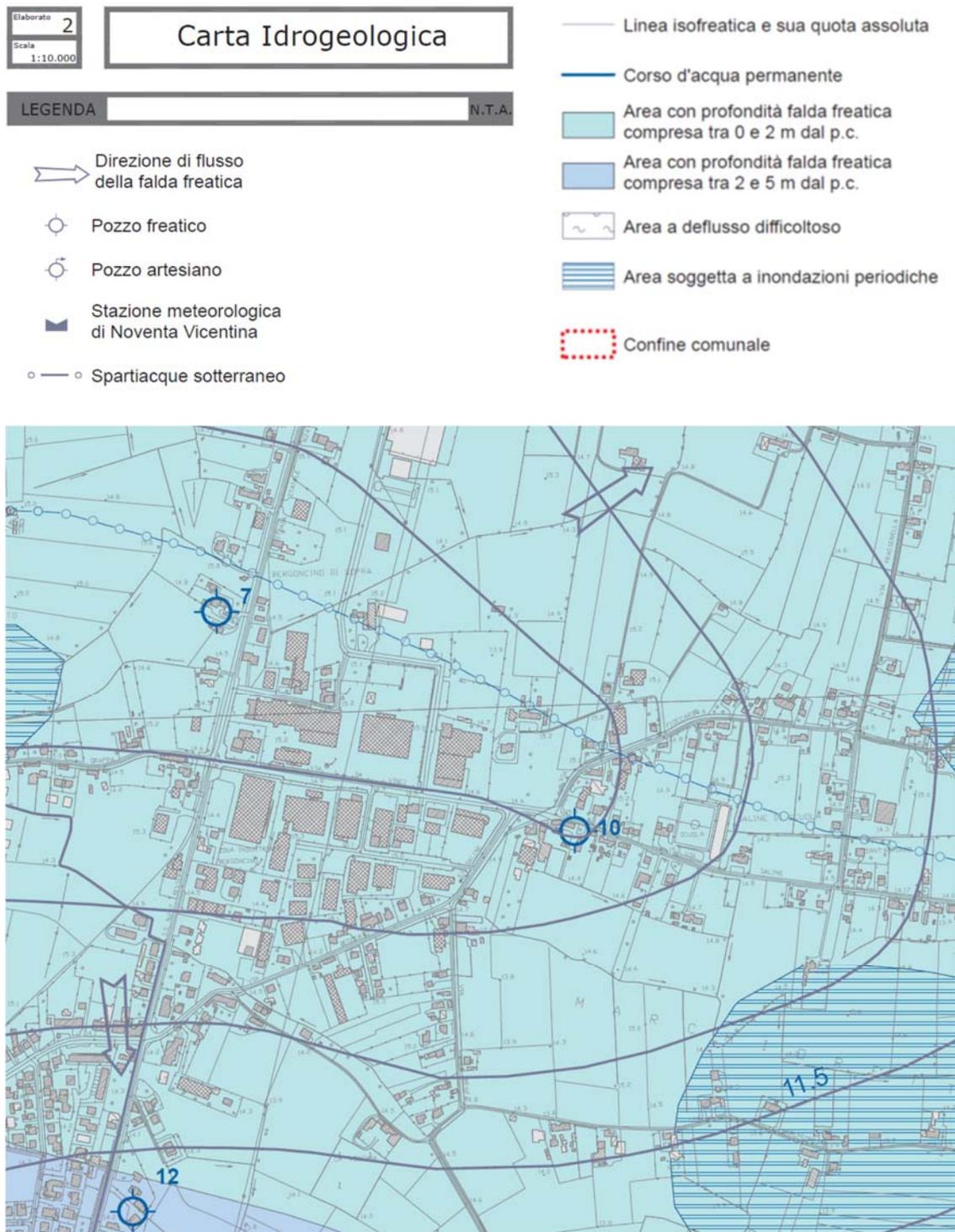


Figura 40: Estratto Carta Idrogeologica Piano Assetto Territorio

Dal documento ARPAV "Qualità Acque Sotterranee 2019", risulta che l'area del sito in studio ricade nell'acquifero sotterraneo, n. 29, BPSA, Bassa Pianura Settore Adige. La Bassa Pianura è limite nord costituito dal passaggio da acquiferi a prevalente componente ghiaiosa ad acquiferi a prevalente componente sabbiosa.

La bassa pianura è caratterizzata da un sistema di acquiferi confinati sovrapposti, alla cui sommità esiste localmente un acquifero libero. Considerando che i corpi idrici sotterranei devono essere “unità” con uno stato chimico e uno quantitativo ben definiti, la falda superficiale è stata distinta rispetto alle falde confinate che sono state raggruppate in un unico corpo idrico. Il sistema di falde superficiali locali è stato ulteriormente suddiviso in 4 corpi idrici sulla base dei sistemi deposizionali dei fiumi Adige, Brenta, Piave e Tagliamento.

Nell'figura sottostante la suddivisione in acquiferi sotterranei della Regione Veneto.

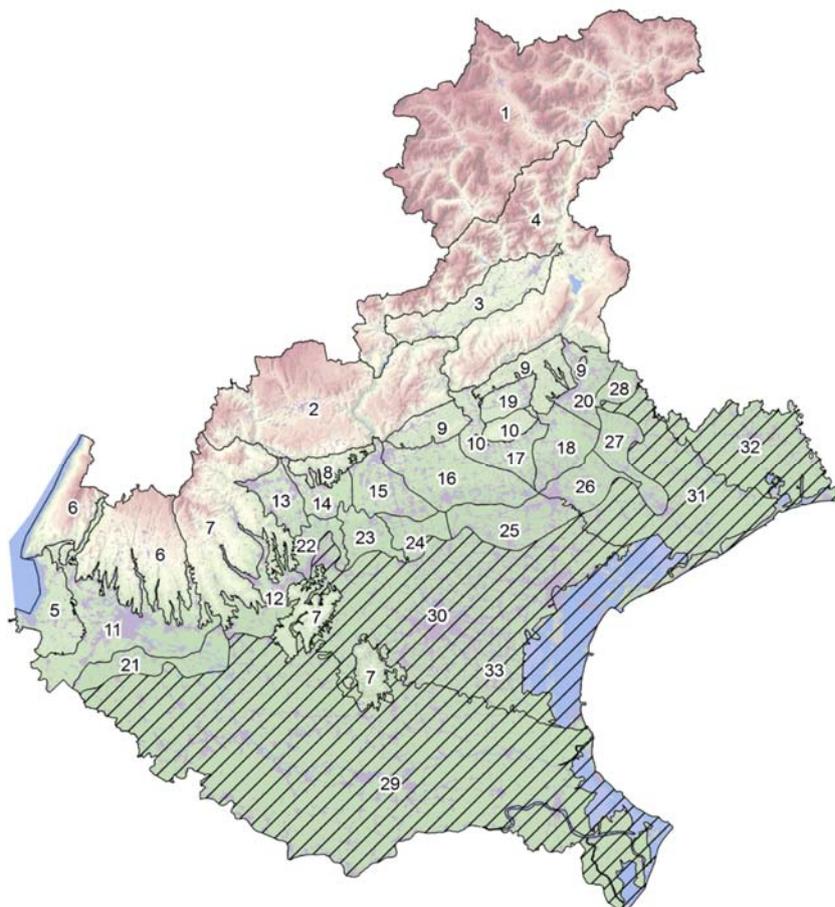


Figura 41: Corpi idrici sotterranei del Veneto

4.1.4.7 Qualità acque di falda

Sempre dal documento ARPAV “Qualità Acque Sotterranee 2019”, si sono ricavati alcuni dati sulla qualità delle acque sotterranee.

Nella tabella sottostante si riporta un estratto della “Tabella 3: “Sintesi della valutazione dei superamenti per corpo idrico sotterraneo. Numero di punti con qualità buona e scadente per corpo idrico sotterraneo (GWB)”:

GWB	Nome corpo idrico	Buona	Scadente	Totale
BPSA	Bassa Pianura Settore Adige	6	24	30

Tabella 6: Identificazione del Corpo Idrico Sotterraneo

Nella Tabella 11 dello stesso documento è riportata la qualità chimica per il 2019. Il punto è classificato come buono (B) se sono rispettati gli standard di qualità ed i valori soglia per ciascuna sostanza controllata, scadente (S) se uno o più valori sono superati.

L'estratto sottostante riporta alcuni punti di indagine, appartenenti allo stesso corpo idrico sotterraneo dell'area in studio. Si fa presente che il corpo idrico n. 29 è particolarmente esteso, come si può notare dalla figura precedente, quindi non sono stati riportati tutti i trenta punti indagati ma solo quelli più vicini al sito in esame.

Prov.	Comune	Cod	Tipo	Prof	Q	Parametri								
						NO ₃	Pest	VOC	Me	Ino	Ar	CIB	Pas	Sostanze
PD	Casale di Scodosia	980	L	6	S	○	○	○	●	●	○		○	lone ammonio, arsenico
PD	Montagnana	979	L	6	S	○	○	○	●	○	○		○	arsenico
PD	Piacenza D'Adige	86	L	5,6	B	○	○	○	○	○	○		○	
PD	Villa Estense	80	L	5,16	S	○	○	○	○	●	○		○	
VR	Pressana	176	L	5,11										

Tabella 7: Estratto Tabella 11 – Qualità chimica

Legenda:

○ = ricercate, ma entro standard di qualità (SQ)/VS;

● = superamento SQ/Vs;

Q = qualità;

NO₃=nitrati;

pest = pesticidi;

VOC= composti organici volatili;

Me = metalli;

Ino= inquinanti inorganici;

Ar=composti organici

aromatici;

CIB= clorobenzeni;

Pfas=composti perfluorurati,

Sostanze = nome/sigla delle sostanze con superamento SQ/Vs.

4.1.4.8 Relazione con il Progetto componente Acque di falda

Il progetto non influisce sulle acque di falda, il serbatoio esistente è fuori terra, dotato di bacino di contenimento e ispezionato visivamente una volta al mese.

Inoltre il cumulo di terra, alto 5 metri, è realizzato allo scopo di non interferire con la falda superficiale durante le dimostrazioni di scavo delle macchine operatrici.

4.1.5 Atmosfera: Aria e Clima

Il territorio su cui insiste l'area in studio è inserito nella regione climatica "Padano-Veneta" e presenta un clima definibile di tipo "continentale di transizione" (classificazione Peguy). Facendo riferimento all'indice IC, indice di continentalità elaborato da Gorczyński e calcolato a partire dai dati di escursione termica annua e dalla latitudine, nella Pianura Padana prevale un moderato grado di continentalità caratterizzato da inverni rigidi ed estati calde. L'aspetto saliente del territorio è l'elevato tasso di umidità, specialmente su terreni irrigui, che rende afosa l'estate e dà luogo a nebbie frequenti durante l'inverno. Le precipitazioni sono distribuite in modo uniforme, con l'eccezione della stagione invernale, che risulta più secca. Le stagioni intermedie sono caratterizzate dal passaggio di perturbazioni atlantiche, mentre d'estate sono frequenti i temporali, spesso a carattere grandinigeno. Prevale, in inverno, una situazione di inversione termica, accentuata dalla ventosità limitata, con accumulo di aria fredda al suolo. Come conseguenza si ha la formazione di nebbie, mentre la concentrazione di inquinanti rilasciati al suolo tende ad aumentare soprattutto nelle aree urbane.

Per descrivere brevemente la componente meteoroclimatica si è attinto, dal sito ARPAV, allo studio eseguito nel Comune di Noventa Vicentina "Campagna di Monitoraggio della Qualità dell'Aria, nel Comune di Noventa Vicentina".

4.1.5.1 Contestualizzazione meteo climatica

"La situazione meteorologica è stata analizzata mediante l'uso di diagrammi circolari nei quali si riporta la frequenza dei giorni con caratteristiche di piovosità e ventilazione definite in tre classi:

- in rosso (precipitazione giornaliera inferiore a 1 mm e intensità media del vento minore di 1.5 m/s): condizioni poco favorevoli alla dispersione degli inquinanti,*
- in giallo (precipitazione giornaliera compresa tra 1 e 6 mm e intensità media del vento nell'intervallo 1.5 m/s e 3 m/s): situazioni debolmente dispersive,*
- in verde (precipitazione giornaliera superiore a 6 mm e intensità media del vento maggiore di 3 m/s): situazioni molto favorevoli alla dispersione degli inquinanti.*

I valori delle soglie per la ripartizione nelle tre classi sono state individuate in maniera soggettiva in base ad un campione pluriennale di dati.

Per la descrizione della situazione meteorologica nel periodo di svolgimento della campagna, si è scelto di utilizzare i dati della stazione meteorologica della rete ARPAV di Barbarano Vicentino (codice 145 -VI) che dista dal sito della campagna meno di 15 km ed è dotata di anemometro a 2 m."

"Nella Figura 1 (21 seguente) si mettono a confronto le caratteristiche di piovosità e ventilazione ricavate dai dati rilevati presso la stazione meteorologica ARPAV di Barbarano Vicentino in tre periodi:

- 22 maggio – 1 luglio 2019, periodo di svolgimento della campagna di misura,*
- 21 maggio – 5 luglio dall'anno 1993 all'anno 2018 (pentadi di riferimento, cioè PERIODO ANNI PRECEDENTI)*
- 1 gennaio – 31 dicembre 2019 (ANNO CORRENTE).*

Dal confronto dei diagrammi circolari risulta che durante il periodo di svolgimento della campagna di misura:
- la percentuale dei giorni poco piovosi è un po' più alta rispetto ad entrambi i periodi di riferimento;
- i giorni con vento molto debole sono ben meno frequenti rispetto allo stesso periodo degli anni precedenti, mentre rispetto all'anno corrente sono meno frequenti i giorni con vento moderato, che nel periodo di svolgimento della campagna di misura sono del tutto assenti.

PERIODO ESTIVO

DISTRIBUZIONE PIOVOSITA' E VENTILAZIONE

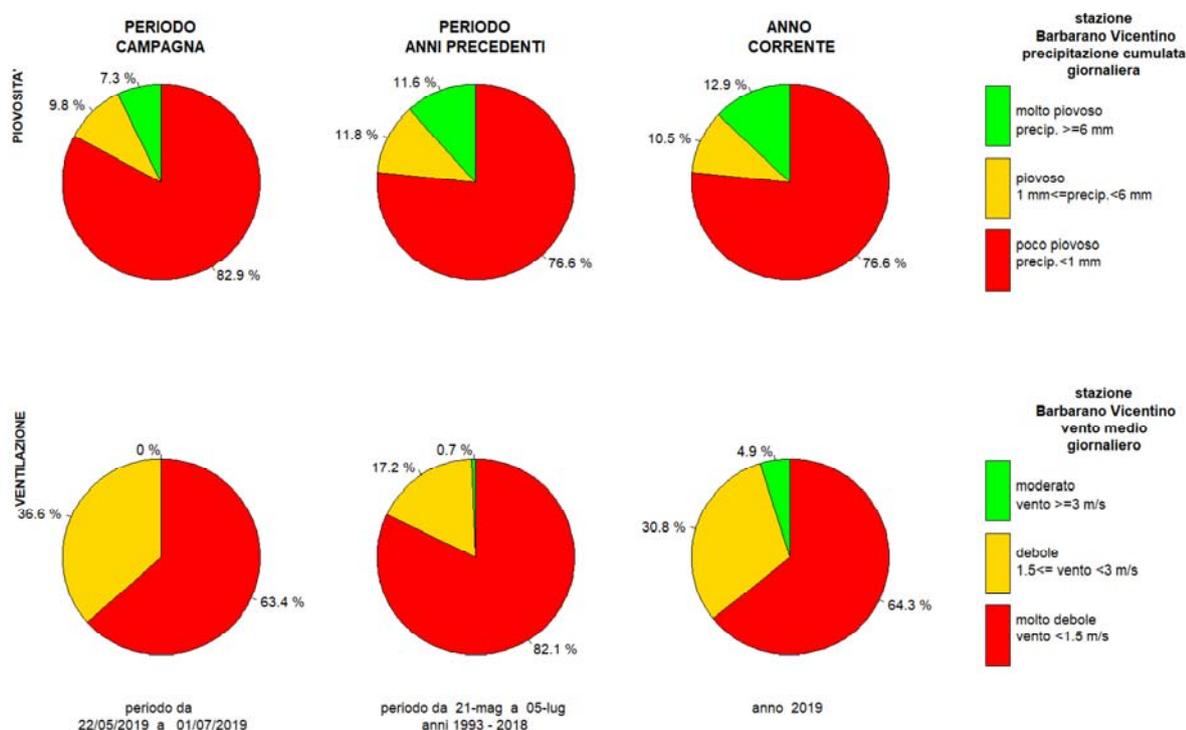
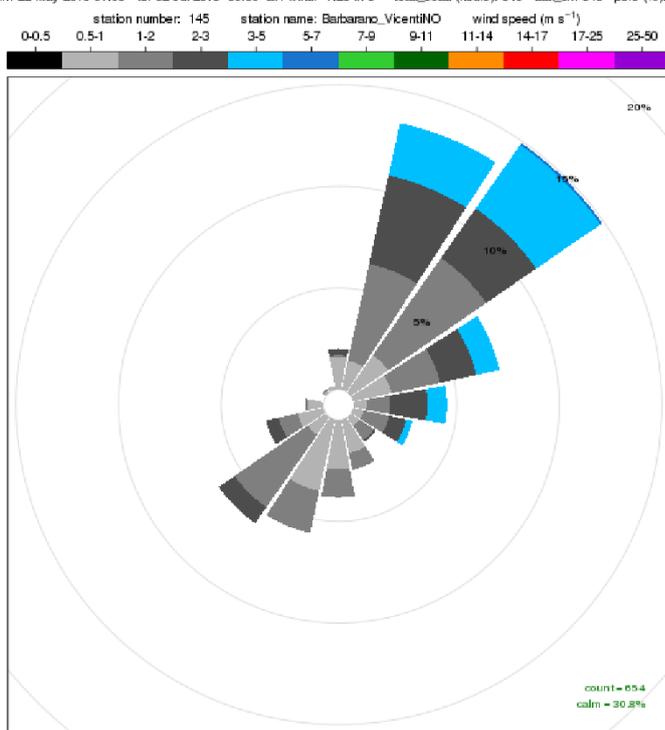


Figura 42: Figura 1(dello Studio ARPAV) diagrammi circolari con frequenza dei casi di vento e pioggia nelle diverse classi: rosso (scarsa dispersione), giallo (debole dispersione), verde (forte dispersione). Confronto tra le condizioni in atto nel periodo di svolgimento della CAMPAGNA DI MISURA, nel periodo pentadecennale corrispondente degli anni precedenti (PERIODO ANNI PRECEDENTI) e durante l'intero anno in corso (ANNO CORRENTE).

from: 22 May 2019 01:00 to: 02 Jul 2019 00:00 av. wind: 1.25 m s⁻¹ total_scad (hours): 945 dati_ok: 945 perc (%): 100



Frequency of counts by wind direction (%)

In Figura 2 (22 a lato) si riporta la rosa dei venti registrati presso la stazione di Barbarano Vicentino durante lo svolgimento della campagna di misura: da essa si evince che le direzioni prevalenti di provenienza del vento sono nord-est (circa 15% dei casi) e nord-nordest (circa 14%). La frequenza delle calme (venti di intensità inferiore a 0.5 m/s) è stata pari a circa 31% dei casi; la velocità media pari a circa 1.25 m/s. Si sottolinea che la rosa dei venti rilevati presso la stazione meteorologica di Barbarano Vicentino può ritenersi rappresentativa del flusso principale dei venti della zona compresa tra i colli Euganei e i colli Berici, ma potrebbe in parte differire da quanto si è realmente verificato nella località di svolgimento della campagna di qualità dell'aria, a causa dell'orografia specifica delle due aree.

Figura 43: Figura 2 (dello Studio ARPAV) rosa dei venti registrati presso la stazione meteorologica di Barbarano Vicentino nel periodo 22 maggio – 1 luglio 2019

PERIODO INVERNALE

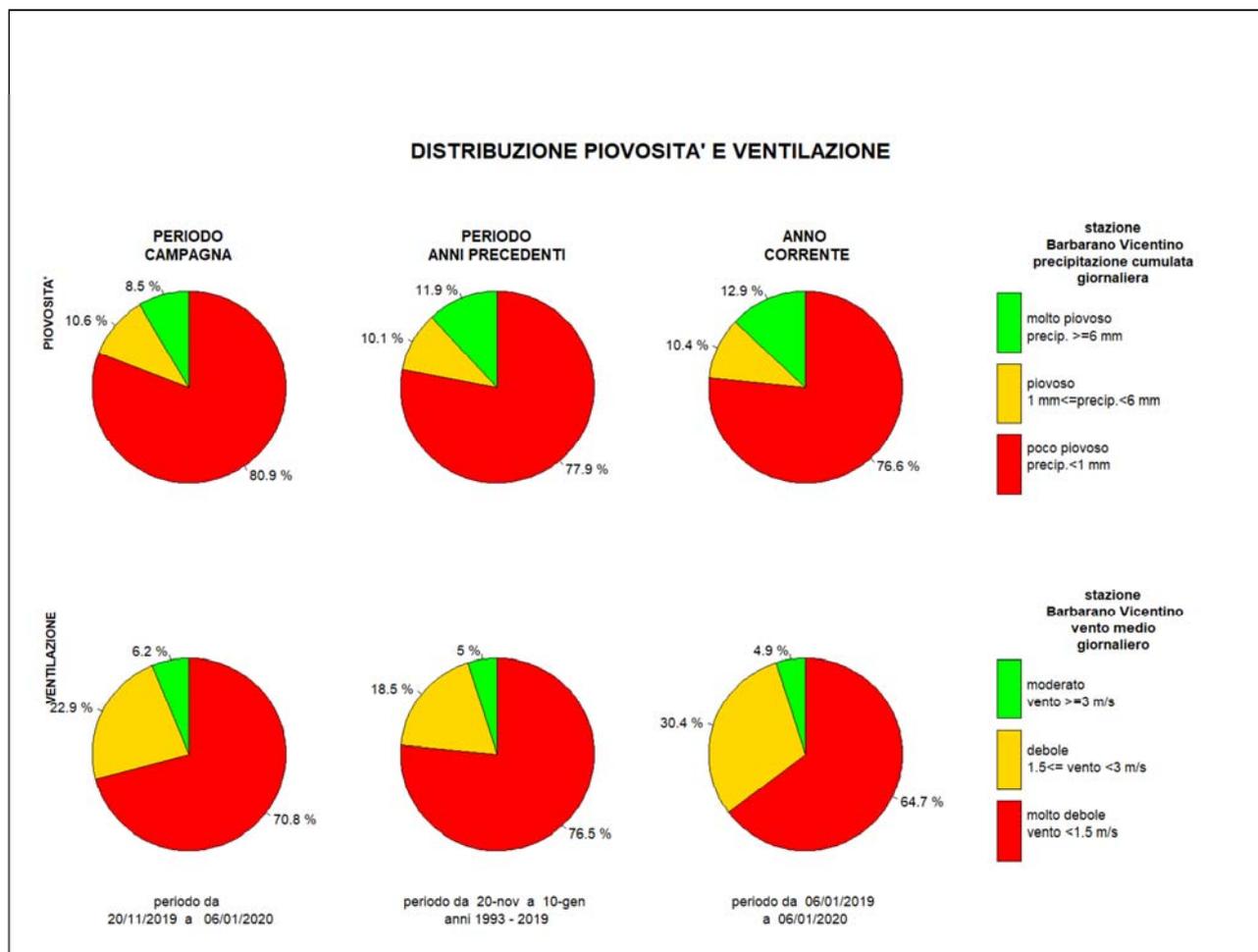


Figura 44: Figura 3 (dello Studio ARPAV) diagrammi circolari con frequenza dei casi di vento e pioggia nelle diverse classi: rosso (scarsa dispersione), giallo (debole dispersione), verde (forte dispersione). Confronto tra le condizioni in atto nel periodo di svolgimento della CAMPAGNA DI MISURA, nel periodo pentadale corrispondente degli anni precedenti (PERIODO ANNI PRECEDENTI) e durante l'intero anno in corso (ANNO CORRENTE).

Nella Figura 3 (23 soprastante) si mettono a confronto le caratteristiche di piovosità e ventilazione ricavate dai dati rilevati presso la stazione meteorologica ARPAV di Barbarano Vicentino in tre periodi:

- 20 novembre 2019 – 6 gennaio 2020, periodo di svolgimento della campagna di misura,
- 20 novembre – 10 gennaio dall'anno 1993 all'anno 2019 (pentadi di riferimento, cioè PERIODO ANNI PRECEDENTI)
- gennaio 2019 – 6 gennaio 2020 (ANNO CORRENTE).

Dal confronto dei diagrammi circolari risulta che durante il periodo di svolgimento della campagna di misura:

- i giorni poco piovosi sono leggermente più frequenti e quelli molto piovosi un po' meno numerosi rispetto sia allo stesso periodo degli anni precedenti che all'anno corrente;
- la percentuale dei giorni con vento molto debole è un po' più bassa rispetto a quella dello stesso periodo degli anni precedenti e un po' più alta in confronto a quella dell'anno corrente.

In Figura 4 (24 sottostante) si riporta la rosa dei venti registrati presso la stazione di Barbarano Vicentino durante lo svolgimento della campagna di misura: da essa si evince che la direzione prevalente di provenienza del vento è nord-nord-est (circa 19% dei casi) seguita da nord-est (circa 14%) e sud-ovest (circa 13%). La frequenza delle calme (venti di intensità inferiore a 0.5 m/s) è stata pari a circa 33% dei casi; la velocità media pari a circa 1.3 m/s. Si sottolinea che la rosa dei venti rilevati presso la stazione meteorologica di Barbarano Vicentino può ritenersi rappresentativa del flusso principale dei venti della zona compresa tra i colli Euganei e i colli Berici, ma potrebbe in parte differire da quanto si è realmente verificato nella località di svolgimento della campagna di qualità dell'aria, a causa dell'orografia specifica delle due aree.

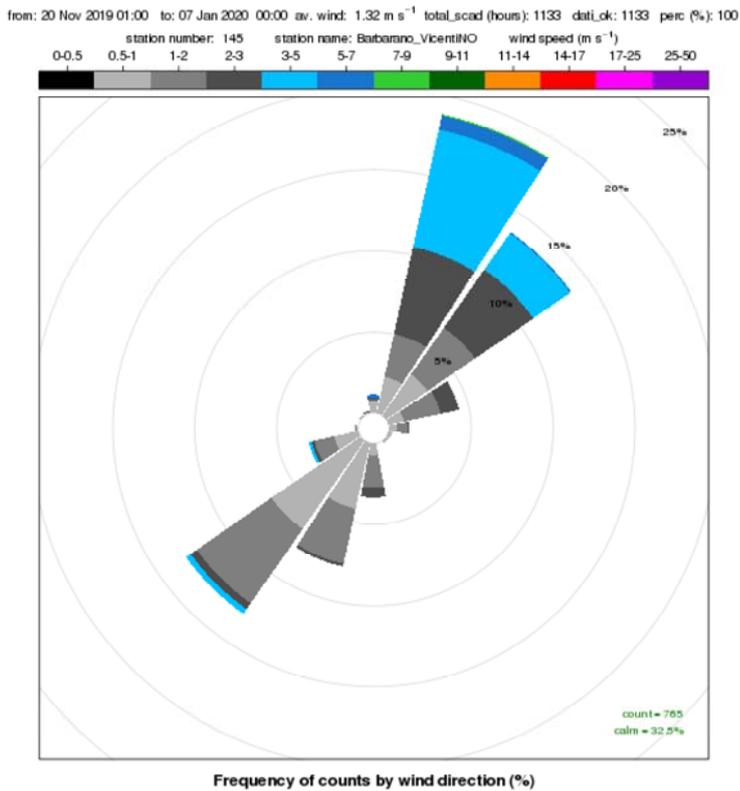


Figura 45: Figura 4: rosa dei venti registrati presso la stazione meteorologica di Barbarano Vicentino nel periodo 20 novembre 2019 – 6 gennaio 2020

4.1.5.2 Qualità dell'aria

Si riporta un estratto della mappa “Zonizzazione Aria del Veneto” dal Geoportale ARPAV, con relativa legenda. Questa mappa utilizza la zonizzazione della DGRV 2130/2021.

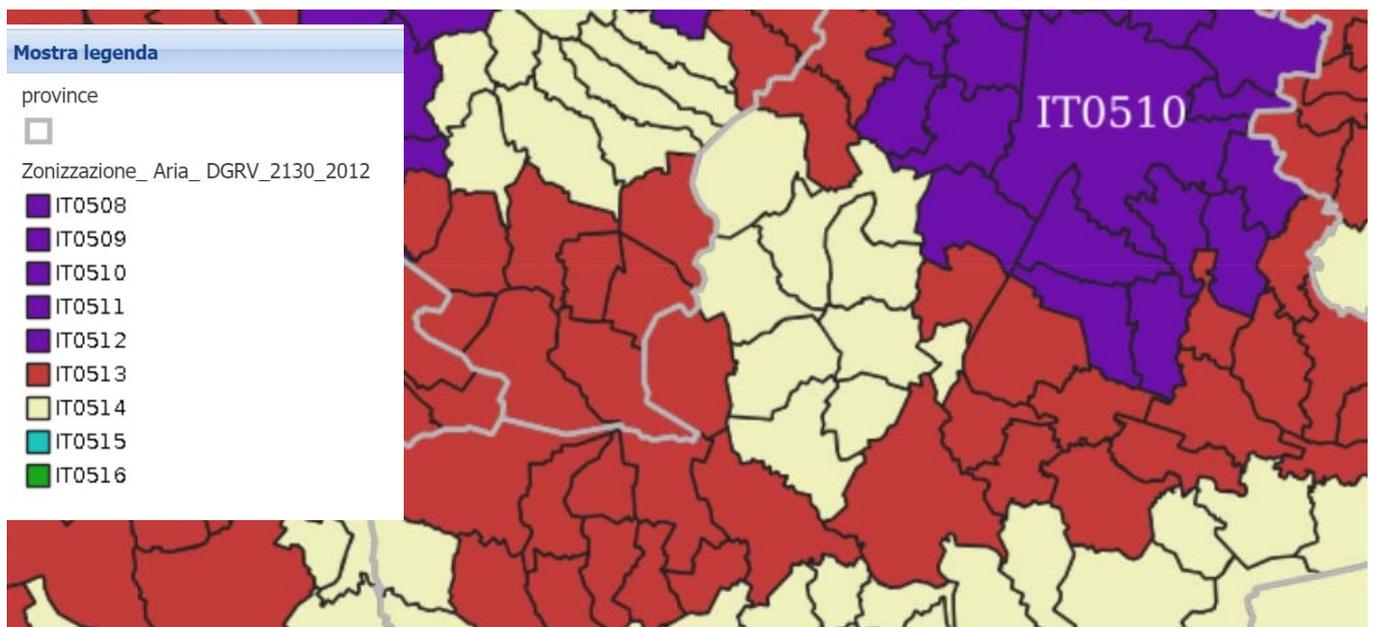


Figura 46: Zonizzazione ai sensi della DGRV 2130/2012

Il Comune di Noventa Vicentina fa parte del “non agglomerato IT0513” “Pianura e Capoluogo bassa pianura”.

Inquinanti monitorati e normativa di riferimento

“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), biossido di zolfo (SO₂), biossido di azoto (NO₂), ossidi di azoto (NO_x), ozono (O₃), benzene (C₆H₆), polveri sottili (PM₁₀). Con la stessa strumentazione del benzene viene monitorato anche il toluene (C₇H₈), inquinante non compreso nella normativa di riferimento per la qualità dell'aria.

Nella frazione PM₁₀ è stata effettuata l'analisi in laboratorio degli idrocarburi policiclici aromatici (IPA), con riferimento al benzo(a)pirene.

La normativa in vigore per gli inquinanti monitorati, eccetto il toluene, è il Decreto Legislativo 13 agosto 2010, n. 155, attuazione della Direttiva 2008/50/CE.

Per il toluene il riferimento disponibile è la linea guida “WHO Air Quality Guidelines for Europe, Second Edition, 2000”¹, che prevede un valore guida di 260 µg/m³ come media settimanale.

Nelle Tabelle seguenti si riportano, per ciascun inquinante monitorato, i limiti di legge previsti dal D.Lgs. 155/2010, suddivisi in limiti di legge a mediazione di breve periodo, correlati all'esposizione acuta della popolazione e limiti di legge a mediazione di lungo periodo, correlati all'esposizione cronica della popolazione. In tabella 3 sono indicati i limiti di legge stabiliti dal D.Lgs. 155/2010 per la protezione degli ecosistemi..”

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

Tabella 8: Limiti di legge a mediazione di breve periodo

(*) misurato per 3 ore consecutive in un sito rappresentativo della qualità dell'aria in un'area di almeno 100 Km², oppure in un'intera zona o agglomerato nel caso siano meno estesi

Inquinante	Tipologia	Valore
NO ₂	Valore limite annuale	40 µg/m ³
PM ₁₀	Valore limite annuale	40 µg/m ³
PM _{2,5}	Valore limite annuale	26 µg/m ³ (per il 2013)
	Valore obiettivo (media su anno civile)	25 µg/m ³
Piombo	Valore limite annuale	0.5 µg/m ³
Arsenico	Valore obiettivo (media su anno civile)	6.0 ng/m ³
Cadmio	Valore obiettivo (media su anno civile)	5.0 ng/m ³
Nichel	Valore obiettivo (media su anno civile)	20.0 ng/m ³
Benzene	Valore limite annuale	5.0 µg/m ³
B(a)pirene	Valore obiettivo (media su anno civile)	1.0 ng/m ³

Tabella 9: Limiti di legge a mediazione di lungo periodo

Inquinante	Tipologia	Valore
SO ₂	Livello critico per la protezione della vegetazione Anno civile e inverno (01/10 – 31/03)	20 µg/m ³
NO _x	Livello critico per la protezione della vegetazione Anno civile	30 µg/m ³
O ₃	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 ³ h
	Obiettivo a lungo termine per la protezione della vegetazione AOT40 su medie di 1 h da maggio a luglio	6000 µg/m ³ h

Tabella 10: Limiti di legge per la protezione degli ecosistemi

Conclusioni

I valori limite ed i valori obiettivo previsti dal D.Lgs 155/2010 sono stati ampiamente rispettati per quanto riguarda monossido di carbonio, biossido di zolfo, benzene, biossido di azoto.

Per quanto riguarda l'ozono non vi sono stati superamenti delle soglie di allarme, mentre la soglia d'informazione è stata superata per 14 ore. Vi sono stati 19 giorni di superamento del valore obiettivo a lungo termine per la protezione della salute umana (concentrazione massima di 120 µg/m³ della media mobile 8 ore). Tali superamenti sono coerenti con l'ampia diffusione di questo inquinante e rappresentano una situazione meno problematica rispetto alle misure dello stesso periodo a Vicenza quartiere Italia.

L'inquinante che ha presentato la criticità più importante è il PM10, le cui medie giornaliere nel periodo invernale hanno superato per 18 giorni il limite di 50 µg/m³ come massima media giornaliera, limite che a sua volta non dovrebbe essere superato più di 35 giorni all'anno. Vi è stato inoltre un superamento nel periodo estivo, non indicato nella tabella 4, per le ragioni citate al relativo paragrafo. Nel periodo di monitoraggio sono stati misurati numerosi superamenti anche presso le stazioni fisse di Legnago (VR) e di Vicenza quartiere Italia. Il monitoraggio invernale si è svolto nel pieno periodo critico per il PM10, durante il quale vi è da un lato una maggiore emissione da parte del riscaldamento domestico e dall'altro vi sono le condizioni di inversione termica tipiche dell'inverno nella pianura padana, che rendono sfavorevole la dispersione degli inquinanti. Le condizioni meteo nel periodo di monitoraggio hanno ricalcato la situazione tipica del periodo, con un lieve aumento dei giorni poco piovosi rispetto ad entrambi i periodi di riferimento, rendendo ancora più sfavorevole la dispersione degli inquinanti.

La stima degli indicatori della concentrazione di PM10 riferita all'intero 2019 presso Noventa Vicentina, calcolata mediante algoritmo con riferimento alla stazione di Vicenza, restituisce il valore di 36 µg/m³ come media annuale, inferiore al limite previsto, ed un numero di superamenti maggiore di 35 giorni/anno.

Per il Benzo(a)Pirene la normativa prevede di non superare il valore obiettivo di 1.0 ng/m³ come media annua. Non disponendo della serie annuale di dati, i risultati del monitoraggio sono stati analizzati attraverso il confronto con tre stazioni fisse. La prima di queste è a Vicenza, dove la media annua nel 2019 è stata di 0.9 ng/m³, ma negli ultimi 5 anni vi sono stati 2 superamenti del valore obiettivo. La seconda stazione si trova ad Este, il sito più vicino a Noventa Vicentina presso il quale si dispone delle misure di Benzo(a)pirene. Infine la terza stazione di confronto si trova a Schio, molto lontana da Noventa Vicentina ma utile per uno sguardo più ampio dei valori soprattutto nel periodo invernale. Il confronto delle medie di periodo suggerisce un quadro molto simile a quello di Vicenza quartiere Italia, quindi solitamente nel rispetto del valore obiettivo, con occasionali sforamenti della media annuale.

Infine il calcolo degli indici di qualità dell'aria (che tiene conto dei soli dati automatici di ozono - biossido di azoto - PM10) indica come più frequenti i giorni con giudizio "accettabile" e "mediocre" (rispettivamente per 32 e 29 giorni), cui seguono i giudizi di qualità dell'aria "buona" per 11 giorni, "scadente" per 6 giorni e "pessima" per 1 giorno.

4.1.5.3 Relazione con il Progetto componente Atmosfera

Come già descritto nel paragrafo dedicato alle emissioni esistono solo le emissioni diffuse che sono generate attualmente dalle prove dei mezzi d'opera su pista in terra e dai tubi di scappamento dei mezzi stessi.

Da progetto la tipologia di emissioni non cambia.

4.1.6 Sistema paesaggistico: Paesaggio, Patrimonio culturale Beni materiali

Il sito oggetto di studio è inserito nell'ambito regionale di bassa pianura tra colli e fiume Adige, ovvero delimitata a nord-est dai rilievi collinari dei Berici e degli Euganei, ad est dalla Strada Statale 16 Adriatica, a ovest ed a sud si appoggia sul corso del fiume Adige.



La formazione geomorfologica è attribuibile ai depositi di due grandi fiumi di origine alpina, l'Adige e il Brenta, con il concorso del sistema Astico-Tesina-Bacchiglione. L'idrografia dell'area è caratterizzata dalla presenza del fiume Adige, che ne costituisce il confine ovest e sud, dai fiumi Gorzone e Fratta e da una serie di canali e scoli associati alla sistemazione fondiaria del territorio. La vegetazione di pregio, costituita essenzialmente da saliceti ed altre formazioni riparie, è presente lungo i corsi d'acqua principali e, pur essendo quantitativamente limitata, presenta buone caratteristiche naturalistico-ambientali.

Le campagne attualmente si presentano per lo più spoglie di alberi e siepi campestri a causa delle pratiche agricole intensive, con superfici quasi uniformemente coltivate a mais, frumento, soia e barbabietole, o con vigneti e frutteti (soprattutto peschi), concentrati nella parte sud e sud-ovest dell'area oggetto della ricognizione. Da segnalare anche le coltivazioni a pioppo da cellulosa.

Insedimenti e infrastrutture

È assai probabile che già l'insediamento paleoveneto, posto su castellieri morenici e collinari o in palafitte realizzate sugli acquitrini fluviali e lacustri, privilegiasse la direttrice verticale che lungo la valle dell'Adige scendeva verso Este, Adria e il mare, mentre ortogonalmente sceglieva l'itinerario che percorrendo i rilievi, collegava l'alta pianura con l'Oriente. Qui infatti, lo stretto rapporto che collega l'uomo all'ambiente è da sempre evidenziato dall'utilizzazione dei fiumi a protezione degli abitati.

Percorrendo la vasta pianura in direzione est, si incontrano Poiana Maggiore e Noventa Vicentina. La caratteristica principale di questi territori risiede nel piatto susseguirsi degli spazi aperti, dove molto intensa è stata l'azione di colonizzazioni e bonifiche. Qui l'orditura degli insediamenti storici ha maglie più larghe che altrove, segno della presenza di vaste proprietà agricole, così come conferma anche la stessa struttura urbanistica degli abitati.

Il territorio è attraversato trasversalmente dalla S.R. 10 Strada Padana Inferiore, che da Monselice prosegue in direzione di Legnago, e lungo la quale sono distribuiti i nuclei insediativi di maggiore importanza.

Valori naturalistico-ambientali e storico-culturali

Il valore naturalistico-ambientale dell'area oggetto è scarso a causa della semplificazione del paesaggio agrario dovuta a pratiche colturali di tipo intensivo, a cui si aggiunge in questi ultimi decenni la crescita incontrollata dei centri abitati. Sono comunque presenti aree in cui si riscontrano caratteristiche ambientali di buon valore; queste sono generalmente individuate come siti appartenenti alla Rete Natura 2000.

Gli abitati di Poiana Maggiore e Noventa Vicentina sono modellati dalle vicissitudini storiche e dalla spiccata vocazione agricola del territorio, dove le primitive bonifiche di epoca romana, quelle alto-medioevali a opera delle comunità benedettine e poi la dominazione veneziana che sostenne la presenza nobiliare in funzione dell'intensificazione della produzione agricola, hanno creato le condizioni ideali per lo sviluppo di numerosi centri, che da precari insediamenti rurali si sono trasformati in piccole città ricche di palazzi signorili.

Ciò vale in particolare per Noventa, dove la villa dei veneziani Barbarigo – che è residenza, azienda e piazza allo stesso tempo – si trasformò nel fulcro principale su cui si organizza la vita del vasto abitato cresciuto al suo intorno.

Fattori di rischio ed elementi di vulnerabilità

Le principali vulnerabilità del territorio sono legate alla diffusione di alcune pratiche agricole (quali semplificazione e intensificazione degli assetti colturali, estesi trattamenti fitosanitari, fertilizzazione chimica, ecc), alla presenza delle attività di cava, nonché a un'espansione degli insediamenti – in particolare quelli produttivi – spesso disordinata e poco razionale. Numerosi e di significativa consistenza sono gli allevamenti avicoli.

Obiettivi e indirizzi di qualità paesaggistica preliminari ai PPRA

Il territorio oggetto della ricognizione si contraddistingue per il paesaggio agrario proprio delle bonifiche che borda gli insediamenti più importanti e i piccoli centri dove minore è la pressione insediativa. Risulta di primaria importanza preservare la continuità fisico-spaziale caratterizzante i paesaggi di bonifica, l'integrità del territorio aperto e intervenire sul recupero delle valenze ambientali dei sistemi fluviali e delle zone umide.

Per conservare e migliorare la qualità del paesaggio si propongono all'attenzione delle popolazioni, in vista della pianificazione paesaggistica d'ambito, i seguenti obiettivi e indirizzi prioritari.

Documento di Valorizzazione del paesaggio Veneto 2020		
OBIETTIVI DI QUALITÀ PAESAGGISTICA	RELAZIONI COL PROGETTO	PROGETTO: INTERVENTI ENTRO IL PERIMETRO DEL SITO, IN Z.I. DI NOVENTA VIC.
<p>3. Funzionalità ambientale dei sistemi fluviali 3a. Salvaguardare gli ambienti fluviali ad elevata naturalità, in particolare il sistema del fiume Adige (aree umide, golene, fasce riparie e lembi di bosco planiziale), il bacino Val Grande- Lavacci e l'area denominata "le Vallette". 3b. Incoraggiare la vivificazione e la rinaturalizzazione degli ambienti fluviali maggiormente artificializzati o degradati, in particolare lungo i canali di bonifica. 3c. Incoraggiare ove possibile, la ricostituzione della vegetazione ripariale autoctona. 3d. Scoraggiare interventi di artificializzazione del letto e delle sponde.</p>	NO	Il progetto proposto non ha alcuna interazione, nemmeno visuale, con ambienti fluviali o con corsi d'acqua.
<p>5. Funzionalità ambientale delle zone umide 5a. Salvaguardare le zone umide di alto valore ecologico e naturalistico. 5b. Riattivare ove possibile, la convivenza di funzionalità produttive ed ecosistemiche nelle zone umide (risaie, prati umidi, torbiere, palù, ecc.).</p>	NO	Il progetto proposto non ha alcuna interazione, nemmeno visuale, con zone umide.
<p>8. Spessore ecologico e valore sociale dello spazio agrario 8b. Compensare l'espansione della superficie a colture specializzate con adeguate misure di compensazione ambientale (fasce prative, ecc.). 8g. Promuovere l'agricoltura biologica, l'agricoltura biodinamica e la "permacoltura". 8h. Promuovere attività di conoscenza e valorizzazione delle produzioni locali e dei "prodotti agroalimentari tradizionali", di trasformazione sul posto e vendita diretta (filiera corte), anche combinate ad attività agrituristiche.</p>	NO	Il progetto proposto non ha alcuna interazione con aree agricole e non prevede interventi di tipo culturale.
<p>9. Diversità del paesaggio agrario 9b. Salvaguardare gli elementi di valore ambientale anche dove residuali, che compongono il paesaggio agrario (siepi campestri, fasce erbose, fossi e scoline, ecc.). 9c. Governare l'espansione delle colture a biomassa verso soluzioni innovative e sostenibili. 9d. Scoraggiare le rotazioni agrarie che lascino il suolo scoperto per periodi lunghi.</p>	NO	Il progetto proposto non ha alcuna interazione con aree agricole e non prevede interventi di tipo culturale.
<p>14. Integrità, funzionalità e connessione della copertura forestale in pianura 14b. Salvaguardare i corridoi boschivi esistenti lungo i corsi d'acqua e la continuità delle fasce boscate riparie, promuovendone la ricostruzione ove interrotta.</p>	NO	Il progetto proposto non ha alcuna interazione con aree boscate.
<p>15. Valore storico-culturale dei paesaggi agrari storici 15a. Promuovere la conoscenza dei paesaggi agrari storici e degli elementi che li compongono e incoraggiare pratiche agricole che ne permettano la conservazione, con particolare riferimento al paesaggio delle bonifiche.</p>	NO	Il progetto proposto non ha alcuna interazione con aree agricole o paesaggi agrari.
<p>19. Integrità dei paesaggi aperti delle bonifiche 19a. Salvaguardare il carattere di continuità fisico-spaziale degli ambienti di bonifica.</p>		Il progetto proposto non ha alcuna interazione con aree agricole o paesaggi agrari.

Documento di Valorizzazione del paesaggio Veneto 2020		
OBIETTIVI DI QUALITÀ PAESAGGISTICA	RELAZIONI COL PROGETTO	PROGETTO: INTERVENTI ENTRO IL PERIMETRO DEL SITO, IN Z.I. DI NOVENTA VIC.
19b. Riconoscere e salvaguardare il valore paesaggistico dell'insieme delle strutture delle bonifiche, anche a fine di una fruizione didattico-ricreativa.		
21. Qualità del processo di urbanizzazione		
21e. Governare i processi di urbanizzazione lineare lungo gli assi viari, favorendo - anche con politiche perequative - l'addensamento su aree già compromesse e limitando la realizzazione di nuovi insediamenti al completamento del sistema urbanizzato esistente.	Si	Il sito in studio si trova nell'area industriale di Noventa Vic., che si è sviluppata lungo l'asse viario SP 247 Riviera Berica. L'intervento è interno ad aree già urbanizzate.
21f. Governare la trasformazione delle aree afferenti ai caselli ed alle stazioni SFMR, come occasione di valorizzazione delle specificità anche paesaggistiche del territorio.	NO	Il progetto proposto non è sito in area afferente a caselli o stazioni SFMR e non ha alcuna interazione con aree agricole.
21i. Nelle "aree ad elevata utilizzazione agricola" regolamentare i processi di urbanizzazione privilegiando la conservazione dell'integrità del territorio aperto.	NO	
22. Qualità urbana degli insediamenti 22a. Promuovere interventi di riqualificazione del tessuto insediativo caratterizzato da disordine e frammistione funzionale. 22d. Promuovere la riqualificazione e il riuso delle aree urbanizzate degradate, in particolare lungo la direttrice medio padana S.R. 10.	NO	Il progetto proposto è inserito in Z.I. funzionalmente strutturata ed esterna ad aree urbane degradate.
24. Valore culturale e testimoniale degli insediamenti e dei manufatti storici		
24a. Salvaguardare il valore storico-culturale degli insediamenti e dei manufatti di interesse storico-testimoniale (centri storici, città murate, castelli, ecc.).	Si	Come evidenziato nella disamina della Tavola 2 – Carta delle Invarianti del PAT, in prossimità del sito in studio è presente un edificio di valore storico e testimoniale: tra questo e l'area di progetto non vi sono relazioni visuali.
24c. Promuovere interventi di riqualificazione degli spazi aperti, degli spazi pubblici e delle infrastrutture viarie, al fine di una loro maggiore compatibilità con il valore storico-testimoniale del contesto, anche migliorando le connessioni tra i diversi centri abitati attraverso interventi che ne esaltino il carattere urbano (percorsi ciclo-pedonali, ecc.).	NO	Il progetto proposto non coinvolge direttamente edifici e complessi di valore storico testimoniale.
24e. Individuare norme e indirizzi per il recupero edilizio di qualità, compatibili con la conservazione del valore storico-culturale, in particolare per i manufatti testimonianti opere della bonifica.	NO	
24f. Promuovere la conoscenza degli insediamenti e dei manufatti di interesse storico-testimoniale, in particolare archeologia industriale, case padronali, barchesse, palazzi signorili, corti, alzaie per il traino dei natanti e ponti per l'attraversamento dei fiumi.	NO	
24h. Promuovere la messa in rete degli insediamenti e dei	NO	

Documento di Valorizzazione del paesaggio Veneto 2020		
OBIETTIVI DI QUALITÀ PAESAGGISTICA	RELAZIONI COL PROGETTO	PROGETTO: INTERVENTI ENTRO IL PERIMETRO DEL SITO, IN Z.I. DI NOVENTA VIC.
manufatti di interesse storico-testimoniale, anche attraverso la realizzazione di percorsi di visita e itinerari dedicati, in particolare per le città murate di Cologna Veneta, Este, Montagnana e Monselice.		
24i. Individuare opportune misure per la salvaguardia e la riqualificazione dei contesti di villa, con particolare attenzione a quelle di A. Palladio (Villa Pojana a Pojana, Villa Saraceno ad Agugliaro, Villa Pisani a Montagnana), individuandone gli ambiti di riferimento e scoraggiando interventi che ne possano compromettere l'originario sistema di relazioni paesaggistiche e territoriali.	NO	
26. Qualità urbanistica ed edilizia degli insediamenti produttivi		
26a. Individuare linee preferenziali di localizzazione delle aree produttive sulla base della presenza dei servizi e delle infrastrutture, scoraggiando l'occupazione di territorio agricolo non infrastrutturato.	Si	Il progetto proposto è inserito in area produttiva, senza occupazione di suolo agricolo.
26b. Promuovere il riordino urbanistico delle aree produttive esistenti in vista di una maggiore densità funzionale e un più razionale uso dei parcheggi e degli spazi pubblici, dell'approvvigionamento e della distribuzione dell'energia, dei servizi comuni alle imprese e dei servizi ai lavoratori.	Si	Il progetto proposto mira a rendere più funzionale l'area di pertinenza del sito in studio, razionalizzando l'uso del sedime industriale.
26d. Promuovere un migliore inserimento paesaggistico ed ambientale delle aree produttive, anche sulla base di adeguati studi sulla percezione visiva e sociale, in particolare per gli allevamenti zootecnici intensivi.	NO	Non emergono peculiarità paesaggistiche visivamente correlate con l'area di progetto, in quanto inserita in Z.I.
27. Qualità urbanistica ed edilizia e vivibilità dei parchi commerciali e delle strade mercato 27e. Incoraggiare il miglioramento della qualità architettonica delle aree commerciali e delle strade mercato, in particolare in direzione del risparmio energetico, della biocompatibilità dell'edilizia, dell'uso razionale delle risorse.	NO	Il progetto è di tipo industriale nella Z.I. di Noventa Vic.
31. Qualità dei percorsi della "mobilità slow" 31a. Razionalizzare e potenziare la rete della mobilità slow e regolamentare le sue caratteristiche in relazione al contesto territoriale attraversato ed al mezzo (piedi, bicicletta, pattini, cavallo, houseboat e altri natanti, ecc.) ed al fruitore (cittadino, pendolare, turista), anche sfruttando le potenzialità della rete navigabile.	NO	Il progetto non coinvolge percorsi della mobilità lenta, essendo circoscritto al perimetro del sito in studio in Z.I.
32. Inserimento paesaggistico e qualità delle infrastrutture 32c. Prevedere un adeguato "equipaggiamento paesistico" (aree verdi e di sosta, percorsi ciclabili, ecc.) delle infrastrutture esistenti e di progetto, anche con funzione di compensazione ambientale e integrazione della rete ecologica, in particolare lungo la direttrice medio padana S.R. 10. 32e. Riorganizzare la rete infrastrutturale e gli spazi ad essa afferenti, minimizzando il disturbo visivo provocato dall'eccesso di segnaletica stradale e cartellonistica.	NO	Il progetto non necessita né interseca il sistema infrastrutturale locale.

Documento di Valorizzazione del paesaggio Veneto 2020		
OBIETTIVI DI QUALITÀ PAESAGGISTICA	RELAZIONI COL PROGETTO	PROGETTO: INTERVENTI ENTRO IL PERIMETRO DEL SITO, IN Z.I. DI NOVENTA VIC.
<p>35. Qualità dei “paesaggi di cava” e delle discariche 35a. Migliorare la qualità paesaggistica ed ambientale delle cave e delle discariche durante la loro lavorazione. 35b. Promuovere la realizzazione di interventi di mitigazione e compensazione degli impatti ambientali e paesaggistici. 35c. Prevedere azioni di coordinamento della ricomposizione paesaggistica dei siti interessati da cave dimesse e discariche esaurite, come occasione di riqualificazione e riuso del territorio, di integrazione della rete ecologica e fruizione didattica-naturalistica.</p>	NO	Il progetto non coinvolge paesaggi di cava o discariche.
<p>38. Consapevolezza dei valori naturalistico-ambientali e storico-culturali 38a. Incoraggiare l'individuazione e la messa in rete di risorse museali locali, percorsi di fruizione e itinerari tematici di conoscenza del territorio, in particolare il corridoio dell'Ostiglia, le tracce romane e i paleoalvei. 38e. Razionalizzare e promuovere il sistema dell'ospitalità e ricettività diffusa anche attraverso l'integrazione con le attività agricole tradizionali.</p>	NO	Il progetto non è in relazione con il sistema dei valori naturalistico-ambientali e storico-culturali.

Tabella 11: Obiettivi di qualità paesaggistica – relazioni con il progetto

4.1.6.1 Relazione con il Progetto componente Paesaggio

Vista la disamina riportata in tabella 11 e le immagini da street view, riportate nel paragrafo dedicato al paesaggio, si ritiene che la componente paesaggistica non sarà compromessa dal progetto.

4.1.7 Agenti fisici

Per definizione l'agente fisico è quel fattore, governato da leggi fisiche, che provoca una trasformazione delle condizioni ambientali in cui esso si manifesta. La sua presenza in ambienti di vita e di lavoro determina l'immissione di energia "indesiderata", potenzialmente dannosa per la salute umana. Tale energia può essere immessa in diverse forme, tra cui l'energia sonora (rumore), l'energia elettromagnetica (radiazioni non ionizzanti) e l'energia luminosa (luce)

L'elenco degli agenti fisici da considerare, secondo le Linee Guida 28/2020, sono:

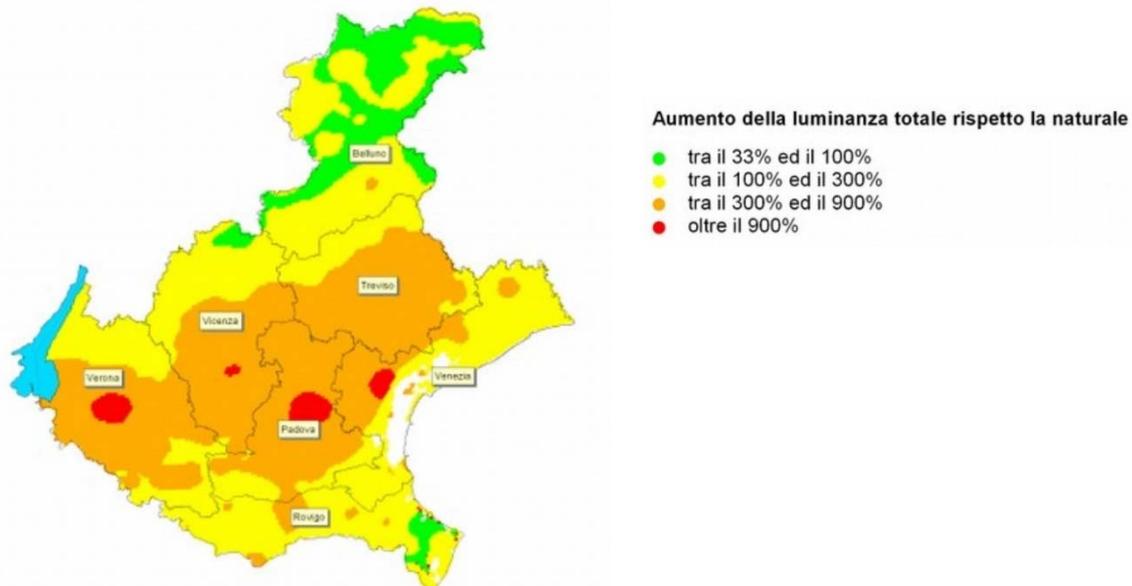
- Rumore- sorgenti sonore e clima acustico;
- Vibrazioni;
- Campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici;
- Radiazioni ottiche: inquinamento luminoso e inquinamento ottico;
- Radiazioni ionizzanti.

Considerati il progetto e la localizzazione sono stati approfonditi:

- Rumore- sorgenti sonore e clima acustico, per il quale si rimanda alla relazione in allegato e al paragrafo "Emissioni Sonore di Progetto"
- Radiazioni ottiche: inquinamento luminoso

4.1.7.1 Radiazioni luminose

La cartografia regionale sulla luminanza dimostra che il territorio del comune di Noventa Vicentina ricade quasi completamente nella categoria “Aumento della luminanza totale rispetto la naturale tra il 300% ed il 900%”



La LEGGE REGIONALE 7 agosto 2009, n. 17 “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” riporta nell’Allegato B “Osservatori astronomici non professionali e siti di osservazione”, l’esistenza di un osservatorio astronomico non professionale Monte Croce, in comune di Sossano (Vicenza), che ha una fascia di rispetto di 10 km.

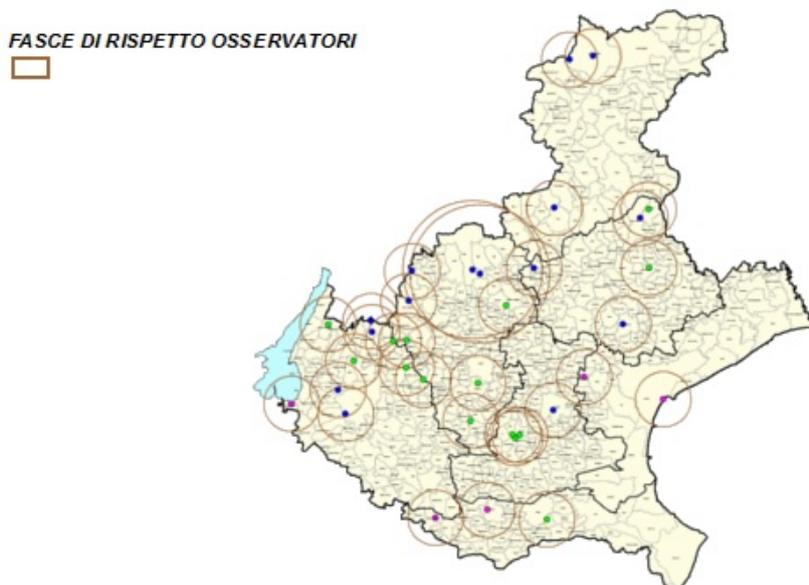
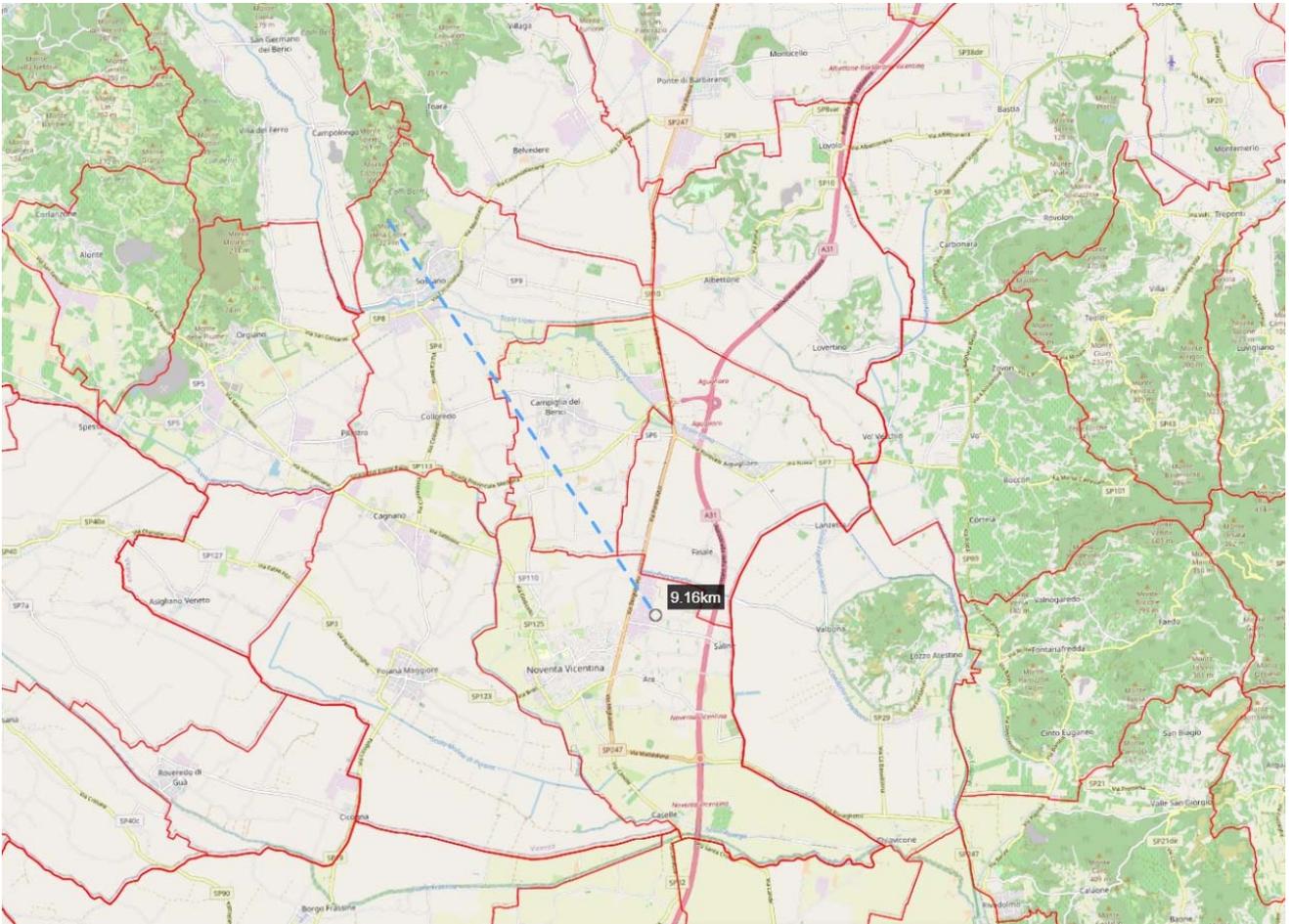


Figura 47: Fasce di rispetto osservatori

Purtroppo non si ha la certezza della posizione dell'osservatorio, la figura seguente fornisce un'idea di massima della distanza dalla sommità del "Monte Croce" al sito in studio.



4.1.7.1.1 Relazione con il Progetto – Radiazioni Luminose

Il progetto illuminotecnico è stato condotto in rispetto della Legge regionale sull'inquinamento luminoso.

Si fa anche presente che le prove saranno condotte prevalentemente di giorno, in quanto alla luce naturale la visibilità è molto migliore.

5 PREVISIONE IMPATTI

5.1 CONFRONTO SITUAZIONE ATTUALE / FUTURA

Di seguito, in forma tabellare, si valutano le azioni che mutano il loro effetto e si individua la motivazione del cambiamento:

Azioni	Situazione attuale	Situazione futura	Motivazione della variazione
Inquinamento monitorato della matrice aria	Attualmente il sito è utilizzato per prove dimostrative dei mezzi d'opera.	Non Varia	Il progetto di riqualificazione prevede la costruzione di un campo prove.
Inquinamento monitorato della matrice acqua meteorica	Attualmente il sito in studio non rientra nelle norme tecniche del PTA	Varia	Si presenta un progetto per la gestione qualitativa delle acque, in quanto la riqualificazione del sito rientra nell'art. 39 comma 3 delle NTA del PTA. Inoltre si prevede un volume di invaso per ottemperare alle norme sull'invarianza idraulica.
Inquinamento da rumore	Il sito è in classe VI rispetto alla zonizzazione acustica comunale. Attualmente è utilizzato come area dimostrativa.	Non Varia	La Previsione di Impatto Acustico condotta, con le indicazioni della ditta e la classificazione acustica in essere, ha indicato il rispetto dei valori limiti di immissione ed emissione.
Inquinamento da traffico	Il traffico ad oggi è dovuto per l'utilizzo del sito come magazzino e campo prove	Non Varia	L'utilizzo futuro sarà uguale.
Inquinamento luminoso	Attualmente il sito in studio è dotato di impianti luminosi.	Varia	In un'ottica di rivalutazione del sito si presenta un progetto illuminotecnico, rispettoso della Legge Regionale 17/2009
Paesaggio	Il sito si trova in zona Industriale e attualmente dall'esterno è visibile solo il cumulo di terreno dove si eseguono le prove.	Varia	In futuro, si vedrà una riduzione del cumulo di terreno e la sommità delle rampe in asfalto.
Consumi	Situazione attuale	Situazione futura	Motivazione della variazione
Risorse per energia elettrica	L'utilizzo di energia elettrica è modesto, dovuto all'illuminazione esistente.	Non Varia	Non si prevede un aumento significativo dei consumi, in quanto si passerà alla tecnologia a led. Si precisa che ai fini della riduzione della produzione di CO ₂ , su disposizione della casa madre Giapponese, viene utilizzata soltanto EE certificata proveniente al 100% da fonti rinnovabili.
Acqua	L'acqua da acquedotto è utilizzata per solo per uso civile dalle maestranze.	Non varia	Non si prevedono incrementi di utilizzo dell'acqua.
Uso del Suolo	Il sito è urbanisticamente identificato come Zona Industriale D1 e nel Geoportale dell'ARPAV è indicato come "suolo consumato".	Varia	Con la riqualificazione si andrà a pavimentare il 39 % del suolo, che non si configura come suolo agricolo, ma con suolo interessato da stabilizzato e terreno compattato dove si effettuano prove.
Rischio ambientale	Situazione attuale	Situazione futura	Motivazione della variazione
Rischi	Il rischio di sversamento è monitorato. Il sito è dotato di Certificato Prevenzione Incendi. Dagli estratti riportati dal Piano di Rischio Alluvione 2015-2021 non si ravvede il rischio di allagamento.	Non varia	Il rischio di sversamento è monitorato. La riqualificazione non aumenta il rischio incendio. Dagli estratti riportati dal Piano di Rischio Alluvione 2015-2021 non si ravvede il rischio di allagamento.

Tabella 12: Confronto situazione attuale e futura

5.2 CRITERI

Il D. Lgs. N. 152/2006 e s.m.i. definisce, nell'allegato V alla parte II, i criteri per descrivere gli impatti che un progetto può avere sull'ambiente, dai punti di vista sia qualitativo che quantitativo. Questi criteri sono:

- portata dell'impatto (area geografica e densità di popolazione interessata);
- natura transfrontaliera dell'impatto;
- ordine di grandezza e della complessità dell'impatto;
- probabilità dell'impatto;
- durata, frequenza e reversibilità dell'impatto.

5.2.1 La portata dell'impatto

La portata dell'impatto è definita come area geografica e densità di popolazione interessata.

Vista la zona in cui è insediata l'attività, si può considerare che la portata dell'impatto sia contenuta al perimetro del sito.

5.2.2 Natura transfrontaliera

La natura transfrontaliera dell'impatto non è rilevante in questo progetto, trovandosi l'impianto nel cuore della pianura veneta.

5.2.3 Ordine di grandezza e Complessità dell'impatto

La complessità dell'impatto è valutata come bassa, in quanto si individua linearmente la sorgente dell'impatto e la componente ambientale su cui esso incide.

Le variazioni, che si valutano in questa sede, sono limitate, esauriscono i loro effetti all'interno di un'area ristretta e non inficiano le componenti ambientali precedentemente considerate.

5.2.4 Probabilità dell'impatto

Ogni azione di progetto genera un impatto, quindi, la probabilità dell'impatto, in condizioni di normale attività, è uguale a uno.

Le precedenti valutazioni considerano come e quanto l'impatto dell'attività possa essere assorbito dal sistema ambientale vigente.

5.2.5 Durata, frequenza e reversibilità dell'impatto

Si rinvia al capitolo 5.3, dove saranno attribuiti la durata, la frequenza e la reversibilità dell'impatto complessivo.

5.3 IMPATTI – SITUAZIONE FUTURA

Lo Studio Preliminare Ambientale indaga gli impatti futuri considerando l'attività al massimo delle sue potenzialità future.

Lo Studio dimostra che gli impatti principali: idrico, acustico, illuminotecnico, uso del suolo e paesaggistico sono tutti trascurabili, rispetto all'attività esistente, tenendo conto della localizzazione del sito.

Il giudizio di "trascurabile" è espresso considerando la zona industriale, dove è insediato il sito oggetto di riqualificazione, e:

Durata dell'impatto: si intende il tempo durante il quale è possibile che una o più azioni abbiano impatto sull'ambiente circostante. L'utilizzo del campo prove è per brevi periodi di tempo.

Frequenza dell'impatto: si intende il numero di giorni/anno in cui l'impianto funziona. Il campo prove è utilizzato saltuariamente.

Reversibilità: si intende la capacità dell'ambiente circostante di ripristinare le condizioni iniziali, cioè di ritornare allo stato quo ante, dopo aver subito l'effetto delle azioni descritte.

Rispetto alla situazione attuale si reputa che gli impatti siano reversibili.

5.4 CONCLUSIONE

Tutto ciò premesso, in relazione al progetto di riqualificazione di un'area dedicata a campo prove per mezzi d'opera, si conclude che:

- l'impatto ambientale generale sia da considerarsi trascurabile,
- di conseguenza, il progetto proposto non possa essere considerato significativo, ai sensi della Parte II del D. Lgs. n. 152/2006 e s.m.i., in quanto non produce effetti negativi significativi sull'ambiente.

6 BIBLIOGRAFIA - WEBGRAFIA

PROGETTO:

Relazione di valutazione di compatibilità idraulica, a firma del dott. Geol. Paolo Montin;

Planimetria di Progetto a firma dell'ing. Giacomo Galuppo (Allegato 2);

Relazione Geologica, a firma dell'ing. Davide Splendore, e dal dott. Geol. Basilio Zanninello;

Indagine Ambientale per la Gestione delle Terre e rocce da scavo, a firma dell'ing. Davide Splendore e dal dott. Geol. Basilio Zanninello.

PIANI TERRITORIALI esaminati:

- Piano Territoriale di Coordinamento della Regione Veneto 2013 - Cartografia
- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale del 2012
- Piano Assetto del Territorio Noventa Vicentina
- Piano degli Interventi Noventa Vicentina – Ottavo 6.11.2020

PIANI DI SETTORE esaminati

- Piano Tutela delle Acque – NTA
- Piano Gestione del Rischio Alluvioni 2015-2021 – Distretto Idrografico delle Alpi Orientali

COMPONENTI AMBIENTALI:

Salute pubblica

- Sito www.tuttitalia.it

Biodiversità

- Sito Natura 2000 <https://natura2000.eea.europa.eu/>

Suolo – Uso del Suolo

- Geoportale ARPAV “Carta dei suoli del Veneto”
- Geoportale ARPAV, “Carta del Consumo di Suolo del Veneto”

Acque superficiali

- Cartografia del Consorzio di bonifica Adige Euganeo
- Geoportale ARPAV, “Monitoraggio acque interne”
- “Rapporto Acque 2019” ARPAV
- Stato delle Acque Superficiali del Veneto – Corsi d’acqua e laghi” anno 2017 – ARPAV

Acque di falda

- “Qualità Acque Sotterranee 2019” ARPAV

Aria

- “Campagna di Monitoraggio della Qualità dell’Aria, nel Comune di Noventa Vicentina” 2019-2020 ARPAV;

Acqua

- Piano di Tutela delle Acque
- Cartografia presente nel sito “Consorzio Alta Pianura Veneta”
- Cartografia presente nel sito “Consorzio Bonifica Adige Euganeo”

Paesaggio

- L’Atlante Ricognitivo Ambiti di Paesaggio
- Documento di Valorizzazione del paesaggio Veneto 2020

Agenti Fisici

- Zonizzazione acustica del Comune di Noventa Vicentina
- Sito di Veneto stellato