



Comune di Dosolo MN

SUAP F.Ili Bedogna Srl

Progetto di realizzazione di un parcheggio per autotreni (T.I.R.)  
nel compendio della proprietà della ditta F.Ili Bedogna S.r.l.  
in Comune di Dosolo Via Provinciale Nord, 66 (S.P. 57).

## Valutazione Ambientale Strategica

*D.lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i. e D.C.R. n.VIII/351 del 13.03.2007 e s.m.i.*

## Rapporto Ambientale preliminare

REDAZIONE VAS E VINCA  
DOTT. GIAN LUCA VICINI

**COMUNE DI DOSOLO**  
Piazza Garibaldi, 3 - 46030 Dosolo (MN)  
e-mail: [segreteria@comune.dosolo.mn.it](mailto:segreteria@comune.dosolo.mn.it)  
PEC: [segreteria.comune.dosolo@pec.regione.lombardia.it](mailto:segreteria.comune.dosolo@pec.regione.lombardia.it)

**THINK  
BEFORE YOU  
PRINT**

Agosto 2022

**INDICE**

1.	Premessa.....	3
2.	QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO .....	3
2.1	Introduzione.....	5
3.	LA PROPOSTA DI VARIANTE (Suap ditta BEDOGNA SRL) .....	7
3.1	Il Proponente .....	7
3.2	Il progetto .....	12
3.2.1	Motivazioni .....	12
3.2.2	Proposta progettuale.....	12
3.3	La Variante Urbanistica in esame .....	16
3.4	Gestione delle acque.....	16
3.5	Inquinamento acustico .....	22
4.	QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO .....	31
4.1	Livello regionale .....	31
4.2	Livello provinciale.....	32
4.2.1	Piano di Indirizzo Forestale (PIF).....	35
4.3	Livello comunale.....	35
5.	QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE .....	38
5.1	Analisi preliminare del territorio .....	38
5.1.1	Analisi storico evolutiva.....	38
5.1.2	Clima .....	41
5.1.3	Clima acustico.....	42
5.1.4	Suolo e sottosuolo .....	43
5.1.5	Acque superficiali .....	46
5.1.6	Acque sotterranee.....	47
5.1.7	Atmosfera.....	48
5.1.8	Viabilità .....	51
6.	VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI ATTESI .....	51
6.1	Coerenza della variante rispetto ai principi di sostenibilità ambientale .....	51
6.2	Problemi ambientali pertinenti la variante .....	52
6.3	Descrizione dei potenziali effetti attesi in relazione alle sensibilità ambientali esistenti .....	52
6.3.1	Consumo di suolo .....	52
6.3.2	Altre forme di impatto .....	53
6.4	Azioni di mitigazione.....	54
6.5	Conclusioni.....	55

## 1. PREMESSA

Il presente elaborato costituisce lo strumento guida per la valutazione dell'eventuale impatto ambientale conseguente alla variante urbanistica indotta dalla procedura di ampliamento a mezzo Suap della ditta in intestazione. Peraltro va richiamato l'aspetto procedurale, che non implica valutazioni quali quelle che potrebbero interessare una procedura di VIA, ovvero mirate allo specifico progetto, quanto piuttosto limitato alle valutazioni connesse unicamente con la modifica allo strumento urbanistico, cui appunto la procedura di assoggettabilità a VAS si riferisce. Tuttavia, ed in considerazione del fatto che normalmente procedimenti quale quello in esame riguardano attività storiche operanti sul territorio che prevedono ampliamenti dell'attività produttiva, al fine di introdurre il quadro generale degli elementi che avranno incidenza sulla valutazione di assoggettare l'ampliamento a procedura di VAS completa o meno, è opportuno, anche se in modo schematico e riassuntivo, delineare nei successivi capitoli i principali aspetti progettuali che devono comunque avere un ruolo nella valutazione.

## 2. QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO

La verifica di esclusione di un Piano/programma da procedura di VAS è oggi regolata dal D.Lgs 4/2008 e s.m.i, che dispone quanto segue: *“per i piani e programmi (...) che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e per le modifiche minori dei piani e dei programmi di cui al comma 2, la valutazione ambientale è necessaria qualora l'autorità competente valuti che possano avere effetti significativi sull'ambiente, secondo le disposizioni di cui all'art. 12.2”*.

A livello regionale sono state assunte ulteriori determinazioni di dettaglio in merito all'iter procedurale ed alle analisi necessarie al fine di accertare l'insussistenza di effetti significativi sull'ambiente, in particolare per i SUAP (DGR 761/2010 all. 1r). Questo allegato definisce che:

Lo Sportello è soggetto a Valutazione ambientale – VAS allorché ricadono le seguenti condizioni:

- a) ricade nel “Settore della destinazione dei suoli” (PTC Parco, Piano Cave provinciale, Programma triennale per lo sviluppo del settore Commerciale) e definisce il quadro di riferimento per l'autorizzazione dei progetti elencati negli allegati I e II della direttiva 85/337/CEE;

*Nel caso in esame la proposta di ampliamento non incide sulla destinazione dei suoli.*

- b) si ritiene che abbia effetti ambientali significativi su uno o più siti, ai sensi dell'articolo 6, paragrafo 3 della Direttiva 92/43/CEE;

*Nel caso in esame non si prevede di assoggettare la proposta di Suap a specifico Studio di incidenza (Valutazione appropriata) e per tale ragione viene attivata la procedura di screening attraverso la redazione dell'allegato F alla DGR 4488/2021..*

La Verifica di assoggettabilità alla valutazione ambientale si applica alle seguenti fattispecie:

- a) SUAP ricompresi nel paragrafo 2 dell'articolo 3 della direttiva che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e le modifiche minori (punto 4.6 – Indirizzi generali);

- b) SUAP non ricompresi nel paragrafo 2 dell'articolo 3 della direttiva che definiscono il quadro di riferimento per l'autorizzazione di progetti.

Per i piani e i programmi che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e per le modifiche minori dei piani e dei programmi, la valutazione ambientale completa è necessaria qualora l'autorità competente valuti che producano impatti significativi sull'ambiente, secondo le disposizioni di cui all'articolo 12 del D.lgs. e tenuto conto del diverso livello di sensibilità ambientale dell'area oggetto di intervento.

Nel caso in esame Il progetto di SUAP non si inserisce fra i casi soggetti a VAS completa, con il Rapporto preliminare è infatti stata evidenziata non solo la mancanza di effetti significativi su siti tutelati dalla Direttiva 92/43/CEE, ma la mancanza di effetti significativi in genere anche sulle connessioni di rete con particolare riferimento ai corridoi primari e secondari della RER. Il SUAP in esame essendo finalizzato ad un ampliamento di un'attività esistente non si configura nemmeno come SUAP che definisce il quadro di riferimento per l'autorizzazione di progetti.

Ciò premesso, in rispondenza anche con quanto previsto dalla Direttiva comunitaria, il presente documento analizzerà:

- in quale misura il SUAP stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative;
- in quale misura il piano influenza altri piani / programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati;
- pertinenza del piano per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile;
- problemi ambientali pertinenti al piano,
- rilevanza del piano per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente;

Caratteristiche degli effetti e delle aree che possono essere interessate:

- probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli effetti;
- carattere cumulativo degli effetti;
- natura transfrontaliera degli effetti;
- rischi per la salute umana o per l'ambiente;
- entità ed estensione degli effetti;
- valore e vulnerabilità dell'area;
- caratteristiche naturali o del patrimonio culturale;
- superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite;
- utilizzo intensivo del suolo;
- effetti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale.

## 2.1 Introduzione

Il presente Rapporto Preliminare è stato predisposto in conformità con quanto previsto dalla DCR 351/2007, dalla DGR 761/2010 e della DGR 3686/2012 “Determinazione della procedura di Valutazione Ambientale di piani e programmi – VAS (art.4 l.r. n 12/2005 D.C.R. 351/2007) – Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi (VAS) SPORTELLO UNICO DELLE ATTIVITA PRODUTTIVE. Tale documento ha la finalità di analizzare le potenziali ricadute ambientali correlate alla variante proposta al Piano di Governo del Territorio del Comune di Dosolo.

Di seguito si propone un’immagine corografica su ortofoto su cui è localizzata l’area interessata dalla Variante in esame.



Figura 2.1-1 Collocazione territoriale

La Procedura di Verifica di Assoggettabilità alla VAS seguirà la procedura dettata dalle citate delibere regionali e descritta nello schema seguente.

## \_Schema generale - Verifica di assoggettabilità\_

Fase del P/P	Processo P/P	Verifica di assoggettabilità alla VAS
<b>Fase 1 Orientamento</b>	P1.1 Orientamenti iniziali della variante al PdS e al PdR	A1.1 Verifica delle interferenze con i Siti di Rete Natura 2000 - Valutazione di incidenza (zps / sic)
	P1.2 Definizione schema operativo della variante	A1.2 Definizione schema operativo per la Verifica e mappatura del pubblico e dei soggetti competenti in materia ambientale coinvolti
		A1.3 Rapporto preliminare della proposta di variante e determinazione degli effetti significativi - allegato II, Direttiva 2001/42/CE
	<b>messa a disposizione e pubblicazione su web</b> (trenta giorni) del rapporto preliminare <b>avviso</b> dell'avvenuta messa a disposizione e della pubblicazione su web <b>comunicazione</b> della messa a disposizione ai soggetti competenti in materia ambientale e agli enti territorialmente interessati	
<b>Decisione</b>	L'autorità competente per la VAS, d'intesa con l'autorità procedente, assume la decisione di assoggettare o meno la variante alla valutazione ambientale (entro 45 giorni dalla messa a disposizione) e informazione circa la decisione assunta	

In sintesi la presente procedura, indipendentemente da qualunque altra considerazione, ha come finalità quella di determinare se la variante urbanistica conseguente all'approvazione del progetto di Suap abbia o meno impatti significativi sull'ambiente. Tale conclusione in base alle previsioni della normativa vigente spetta all'Autorità Competente per la VAS d'intesa con l'Autorità procedente. Il presente Rapporto Preliminare sarà pertanto messo a disposizione e pubblicato su web per 30 giorni a seguito dei quali l'Autorità competente, d'intesa con l'Autorità procedente, e in base alle osservazioni pervenute assumerà la decisione di assoggettare o meno la variante alla Valutazione ambientale.

### **3. LA PROPOSTA DI VARIANTE (SUAP DITTA BEDOGNA SRL)**

#### **3.1 Il Proponente**

L'azienda Bedogna F.lli Srl nasce nel 1965 come segheria, nel 1970 inizia la produzione di imballaggi di legno acquisendo enorme esperienza nel settore. L'azienda si estende su un'area di 66000 mq totali di cui 12000 mq coperti, 6000 destinati a magazzino e 6000 alla produzione.



Ad oggi è fra i produttori più attrezzati del settore, disponendo di impianti fortemente automatizzati e strumenti informatici di ultima generazione per il monitoraggio del processo produttivo, commerciale, approvvigionamenti e amministrativo.

Fra le caratteristiche di spicco dell'azienda si può citare la capacità di rispondere prontamente alle richieste di piccoli e grandi volumi di prodotto con ridotti tempi di consegna.

Obiettivo prioritario è la completa soddisfazione del cliente, realizzata attraverso il continuo aggiornamento tecnologico e l'elaborazione di soluzioni tecniche personalizzate in funzione delle esigenze del cliente.

## **Mission**

La famiglia Bedogna ha come obiettivi prioritari la soddisfazione del cliente, il miglioramento della qualità di vita dei dipendenti e la riduzione degli sprechi. In un'ottica di gestione totale della qualità (Politica della qualità) e ottimizzazione degli sforzi, si è scelto di intervenire sia a livello di sistemi, sia sulla cultura aziendale.

L'azione sui sistemi implica il rispetto dei requisiti fissati dallo standard ISO 9001, realizzati attraverso la redazione di documentazione sistemica e monitoraggio continuo.

L'intervento sulla cultura implica, invece, la definizione della mission aziendale e di alcuni valori guida. Nel caso specifico, la missione dell'azienda Bedogna può essere sintetizzata nelle due parole chiave: evoluzione e sostenibile. Evoluzione, perchè l'impresa crede in un progetto di trasformazione, graduale e continuo, al fine di giungere ad un perfezionamento delle proprie qualità. Sostenibile, in quanto l'azienda è consapevole del fatto che per poter crescere ed evolversi costantemente, i cambiamenti realizzati devono essere compatibili con le esigenze di salvaguardia delle risorse. Evoluzione sostenibile realizzata nel rispetto dei valori guida dell'azienda quali: passione per le relazioni, tecnologia e, non ultima, cura dell'ambiente.

Con alle spalle oltre cinquant'anni di storia, i valori della famiglia Bedogna (Bedogna Corporate) sono rimasti gli stessi e si possono riassumere in:

- Relazioni: cercando di costruire e favorire rapporti personali e lavorativi di lunga durata con il cliente, tra direzione e dipendenti, con il fornitore.
- Tecnologia: come strumento di progresso e di miglioramento della qualità del lavoro. Mediante una sperimentazione continua e la ricerca di strumenti innovativi, l'azienda viene intesa come incubatore tecnologico, in cui ogni singolo aspetto aziendale viene vissuto come un esercizio di evoluzione.
- Ambiente: come luogo da vivere, proteggere e migliorare. Questa sensibilità si riflette nella definizione di una politica ambientale conforme ai principi dello sviluppo sostenibile in tutte le fasi della filiera produttiva, nello sviluppo di un progetto di "bilancio energetico attivo" e nell'impegno a ridurre al minimo l'impatto ambientale.

## **Sviluppo tecnologico:**

Bedogna Imballaggi ricerca e investe nell'acquisto di tecnologie di produzione sempre all'avanguardia.

Ogni singola fase, dal taglio del semi-lavorato all'assemblaggio e trattamenti finali avviene a controllo numerico permettendo di ottenere un prodotto di alta precisione e qualità.

L'utilizzo di impianti automatizzati e tecnologie di ultima generazione consente di modulare la produzione con ridotti tempi di preavviso, garantendo una pronta risposta alle esigenze della clientela.

Il sistema informatico, tra i più innovativi ed integrati su base aziendale, è costituito di un mix delle più moderne tecnologie software e permette una gestione integrata dell'intero ciclo di vita del prodotto a partire dall'ordine cliente, al progetto CAD, alla pianificazione in produzione e infine alla consegna.

Dalla pratica aziendale della Bedogna Imballaggi è stato sviluppato e diffuso tra i propri fornitori un software che permette la gestione integrata dei processi produttivi, commerciali, approvvigionamenti e amministrativi. Si è poi dato avvio alla creazione della Bedogna Technology, azienda del gruppo Bedogna, che dal 2011 si occupa della progettazione e sviluppo di strumenti di gestione personalizzati in base alle necessità dei clienti.



L'apporto tecnologico, la passione per l'ambiente e l'obiettivo prioritario dell'efficienza in tutti gli aspetti aziendali hanno permesso di sviluppare negli anni un progetto di bilancio energetico attivo.

L'installazione di un impianto fotovoltaico a tetto è stato il primo passo verso una gestione ottimale dei flussi energetici.

Secondo passaggio è stato quello dell'efficientamento aziendale, realizzato in seguito alla partecipazione al bando Trend della regione Lombardia. Trend (Tecnologia e innovazione per il Risparmio e l'efficienza ENergetica Diffusa) è un progetto rivolto alle piccole e medie imprese, finalizzato ad individuare, incentivare e sostenere interventi volti al risparmio energetico e alla produzione di energia tramite il ricorso a fonti alternative. Nell'ambito di tale programma la regione ha previsto il finanziamento di attività di check-up energetico a partire dalle quali valutare le azioni necessarie per rendere efficiente l'azienda da un punto di vista energetico. Nel caso specifico, l'azienda Bedogna ha poi provveduto alla realizzazione degli interventi proposti quali l'installazione di un sistema di illuminazione a LED, motori ad alta efficienza e sistemi di controllo inverter.

In un'ottica di riduzione dei consumi e sostenibilità energetica si è infine provveduto alla realizzazione di un impianto a biomasse che utilizza gli scarti legnosi dell'azienda.

Questa visione dell'azienda come soggetto attivo in grado di produrre essa stessa energia è stata posta a fondamento della nuova divisione del gruppo Bedogna, Bedogna Energy.

### **Politica della qualità**

In una prospettiva di gestione totale della qualità, l'azienda Bedogna si impegna a perseguire la propria missione aziendale attraverso:

1. Definizione delle specifiche di realizzazione del pallet assieme al cliente;
2. Formazione continua del personale aziendale a tutti i livelli;
3. Creazione di una fitta rete di relazioni di scambio reciproco con i fornitori, considerati veri e propri partner aziendali;
4. Perseguimento sistematico del miglioramento dell'organizzazione interna, al fine di ridurre e, ove possibile, prevenire gli sprechi di risorse;
5. Automazione ed informatizzazione del processo produttivo, commerciale, approvvigionamenti e amministrativo al fine di realizzare un unico processo integrato che dia informazioni/statistiche precise e aggiornate sull'andamento dell'azienda;
6. Diminuzione del rischio di possibili infestazioni parassitarie con impianti di trattamento termico HT (High Temperature) che escludono l'utilizzo di bromuro di metile (MB), agente chimico nocivo all'uomo e all'ambiente;
7. Riconoscimento nell'ambiente di un'importante risorsa mettendo in atto tutte le azioni possibili per il raggiungimento di un bilancio energetico attivo;
8. Utilizzo responsabile della materia prima legno;

9. Svolgimento dell'attività aziendali con responsabilità sociale e nel rispetto continuo delle normative cogenti, con particolare attenzione alle problematiche inerenti la sicurezza degli operatori, dell'ambiente di lavoro e della tutela della privacy;
10. Impegno nell'analisi del "rischio" del materiale immesso nel mercato, attraverso l'iscrizione al Portale Legnokweb reso operativo da Conlegno, Consorzio Servizi Legno Sughero. In conformità con il nuovo Regolamento n.995/2010 (European Union Timber Regulation "EUTR"), promosso per contrastare il commercio di legname illegale, ciascun operatore è, infatti, chiamato a effettuare la propria "Due Diligence-Dovuta Diligenza",
11. Mantenimento di certificazioni volontarie:
  - certificazione sistema qualità (secondo le norme UNI EN ISO 9001)
  - certificazione catena di custodia secondo i requisiti PEFC
  - certificazione catena di custodia secondo i requisiti FSC
  - utilizzo del marchio fitosanitario volontario FITOK in conformità ai requisiti dell'ISPM-15 della FAO;
12. Estensione delle certificazioni ad altri schemi in linea con la mission aziendale quali:
  - certificazione ambientale (secondo le norme UNI EN ISO 14001)
  - certificazione energetica (secondo le norme UNI EN ISO 50001)
  - certificazione sulla responsabilità sociale (secondo lo schema SA8000)

### **Politica delle relazioni**

Valore fondamentale è quello della costruzione di rapporti personali e lavorativi di lunga durata con il cliente, tra direzione e dipendenti, con i propri fornitori.

L'importanza attribuita al rafforzamento nel tempo delle relazioni con i propri clienti, fornitori e, non ultimi, i dipendenti nasce dalla consapevolezza che la redditività complessiva di un'impresa aumenti proporzionalmente con l'aumentare della durata delle relazioni profittevoli che intrattiene.

Obiettivo prioritario è la completa soddisfazione della clientela, realizzata attraverso il continuo aggiornamento tecnologico e l'elaborazione di soluzioni tecniche personalizzate in funzione delle esigenze del cliente. Grazie a tutto questo, l'azienda è riuscita a creare nel corso degli anni relazioni di stima e fiducia, fondate su una comunicazione trasparente e sulla condivisione di valori chiave dell'azienda. La ditta Bedogna può vantare rapporti di lunga data con i propri clienti che crescono e si consolidano da quasi 50 anni.

Nella visione aziendale, grande attenzione è rivolta verso il benessere dei propri dipendenti, nella consapevolezza che costituiscano un valore aggiunto e una risorsa fondamentale per l'azienda. A testimonianza dell'impegno continuo verso la creazione di rapporti di fiducia e rispetto reciproco, la ditta Bedogna può vantare legami di lavoro di lunga data con molti dei suoi dipendenti, alcuni dei quali operano in azienda da oltre quarant'anni.

La stessa "politica delle relazioni" si può rilevare anche nella gestione dei rapporti con i propri fornitori, molti dei quali collaborano con l'azienda da oltre trent'anni. Obiettivo è quello di creare una fitta rete di relazioni di scambio

reciproco, muovendo dal presupposto che i fornitori siano veri e propri partner aziendali, chiamati a condividere con l'azienda esigenze e aspettative.

### **Politica Ambientale**

L'azienda rivolge particolare attenzione al rispetto e alla salvaguardia dell'ambiente visto come luogo da vivere, proteggere e migliorare.

Questa sensibilità si riflette nella definizione di una politica ambientale conforme ai principi dello sviluppo sostenibile in tutte le fasi della filiera produttiva, nella consapevolezza che queste scelte nel lungo periodo comportino anche risparmi e vantaggi in termini economici per l'azienda.

A partire dalla fase di progettazione dei prodotti viene posta particolare attenzione alla definizione del corretto design sostenibile. Con questo termine si intende una "progettazione mediante l'applicazione di regole e indicazioni atte a indirizzare la produzione di nuovi oggetti prendendo in considerazione anche le richieste dell'ecosistema" (Vedi "Design Sostenibile" di P. Tamborrini, G. Tartaro). Nel caso specifico, l'impiego di software che simulano la portata del Pallet consente di rilevare i limiti di impiego del prodotto e fornisce un valore indicativo del corretto ecodesign. Queste stime costituiscono il punto di partenza per un utilizzo efficace e efficiente delle risorse.

In un'ottica di coerenza progettuale, l'azienda rivolge massima cura al reperimento e alla selezione del materiale. I sistemi di certificazione di prodotto PEFC e FSC garantiscono la provenienza del legno da fonti sostenibili e non controverse. Offrono, inoltre, al cliente la garanzia di acquistare legno da foreste gestite in modo corretto e responsabile, nel rispetto dei più rigorosi standard ambientali.

L'interesse per la questione ambientale trova riscontro nella natura stessa del processo produttivo, dove si trasforma una materia prima che non arriva direttamente dal bosco, ma materiale di risulta proveniente da precedenti e più raffinate lavorazioni.

Una filosofia di rispetto ambientale che si traduce in scelte operative concrete:

- acquisto di tecnologie che permettono di non disperdere polveri nell'ambiente;
- raccolta differenziata dei materiali di scarto;
- massima attenzione al risparmio energetico attraverso l'utilizzo di motori ad alta efficienza e sistemi di illuminazione a LED;
- utilizzo quasi esclusivo di carrelli elettrici per ridurre le emissioni inquinanti;
- installazione a tetto di impianti fotovoltaici;
- utilizzo minimo della carta.

Prioritaria è pure la gestione sostenibile del trasporto delle merci. In un'ottica di riduzione delle emissioni di gas serra, l'azienda ha deciso di affidare il servizio di trasporto a terzisti specializzati nell'attività di distribuzione.

## 3.2 Il progetto

### 3.2.1 Motivazioni

Lo stabilimento in questione si è via via allargato all'interno dell'area di proprietà dei titolari riproducendo uno schema abbastanza tipico delle produzioni similari: coprire uffici e linee di produzione e sfruttare l'area scoperta per organizzare il magazzino di spedizione del prodotto finito.

La conseguenza negativa più importante di questo tipo di organizzazione è di avere i piazzali continuamente occupati da autocarri di tipo TIR in manovra per caricare le merci da portare a destinazione e, quando i piazzali sono saturi per la presenza di troppi autocarri, quelli in arrivo sono costretti, vista la conformazione dei luoghi, a sostare sulla carreggiata della sp 57 in un punto peraltro pericoloso perché in curva. Da qui l'esigenza di attuare una riorganizzazione delle spedizioni e della mobilità veicolare.

### 3.2.2 Proposta progettuale

La richiedente ha la necessità di occupare un'area di proprietà adiacente lo stabilimento che si presta ad essere organizzata come parcheggio sia come conformazione che come vicinanza all'ingresso carraio. L'area ha una superficie di m<sup>2</sup> 7.350 (NCT foglio13 mappale 143) ed è destinata come agricola dal PGT vigente. Nella realtà l'area è usata per una minima parte come parcheggio per le auto dei dipendenti, senza pavimentazioni. La restante parte è sostanzialmente incolta.

Il progetto prevede di utilizzare completamente l'area in questione come parcheggio veicoli sia per automobili che per autocarri pesanti in estensione funzionale all'attività industriale esistente. Questa soluzione permetterà di risolvere il problema del traffico pesante di competenza aziendale evitando le soste sulla SP 57 con evidente vantaggio per gli altri utenti dell'infrastruttura stradale. Permetterà altresì all'azienda di adeguare gli spazi attuali in base alle esigenze. Il progetto è inoltre già dotato di verifica di invarianza idraulica. A questo proposito è stato fatto un sopralluogo esplorativo coi tecnici del Consorzio di Bonifica Navarolo che ha dato esito favorevole.

IL progetto infatti è stato sottoposto a parere preventivo nei riguardi della realizzazione dell'opera in fascia di rispetto della SP 57; una parte del manufatto dovrebbe essere realizzato entro la fascia di rispetto della SP57 considerata di 30 m. a partire dal ciglio della scarpata (confine di proprietà). Oltre questa fascia sarà realizzato il piccolo manufatto contenente i locali della guardiania, i servizi igienici e un punto di ristoro e riposo per gli autisti.

Di seguito si riporta per esteso il parere della provincia di Mantova settore viabilità.



**PROVINCIA DI MANTOVA**  
**Servizio Progettazione Stradale, Ponti, Strutture Complesse e Porto**

Prot. Sett. Prog. n° 308 / 2020  
Istruttore: Ing. Luca Bondesani

Mantova, 02.04.2020

A mezzo PEC/e-mail

Spett.le **UFFICIO TECNICO**  
**Comune di Dosolo**  
P.zza Garibaldi, 3  
– 46030 – Mantova

Alla c.a. geom. Paola Giova  
PEC: [segreteria.comune.dosolo@pec.regione.lombardia.it](mailto:segreteria.comune.dosolo@pec.regione.lombardia.it)  
e-mail: [urbanistica@comune.dosolo.mn.it](mailto:urbanistica@comune.dosolo.mn.it)

Oggetto: **Progetto di realizzazione** di un parcheggio per autotreni (T.I.R.) nel compendio della proprietà della ditta F.lli Bedogna S.r.l. in Comune di Dosolo Via Provinciale Nord, 66 (S.P. 57).  
**Parere sugli aspetti viabilistici di competenza.**

Con riferimento alla Vs. richiesta di parere Prot. n° 1077 dell'11.02.2021, assunta agli atti provinciali con PEC PG. 8749 del 11.02.2021, in merito al progetto di cui all'oggetto, dopo aver preso visione della documentazione allegata, lo scrivente Servizio Progettazione Stradale formula le seguenti osservazioni in ordine agli aspetti di propria competenza.

Al fine di garantire non solo la corretta progettazione del parcheggio, ma anche la sicurezza degli utenti della S.P. 57 "Mantova-S.Matteo-Viadana" si rende necessario richiamare le definizioni di *confine stradale* e *fascia di rispetto* (art. 3 N.C.d.S, comma 1, p.ti 10 e 22):

- *Confine stradale*: limite della proprietà stradale quale risulta dagli atti di acquisizione o dalle fasce di esproprio del progetto approvato; in mancanza, il confine è costituito dal ciglio esterno del fosso di guardia o della cunetta, ove esistenti, o dal piede della scarpata se la strada è in rilevato o dal ciglio superiore della scarpata se la strada è in trincea;
- *Fascia di rispetto*: striscia di terreno, esterna al confine stradale, sulla quale esistono vincoli alla realizzazione, da parte dei proprietari del terreno, di costruzioni, recinzioni, piantagioni, depositi e simili.

Alla luce di ciò, dall'analisi dell'elaborato progettuale *Tavola A1 - Dettagli parcheggio, dettaglio edifici, mitigazioni ambientali* emergono le seguenti criticità:

1. l'ampiezza della fascia di rispetto viene definita a partire dal "ciglio medio della scarpata", ma operando in tal modo, la distanza di 30 m prevista per le strade di tipo C (art. 26, co. 2, lett. c del N.C.d.S.) non risulta essere completamente rispettata. Preso atto che il profilo del piede della scarpata del rilevato sia rappresentato da una linea spezzata e che il conseguente tracciamento del confine stradale risulti in parte esterno e in parte interno alla fascia di rispetto, è comunque auspicabile che il *ciglio medio*, rappresentato dalla linea fucsia, venga nuovamente tracciato cercando una quanto più possibile sovrapposizione con il piede della scarpata. Appare altresì evidente come l'edificio atto ad accogliere la guardiania, il locale tecnico, la zona ristoro e i bagni dei visitatori, sorga in adiacenza della fascia di rispetto rappresentata, non garantendo quindi alcun margine per un'eventuale traslazione della stessa nell'ipotesi in cui la S.P. 57 necessitasse, in futuro, di un ampliamento di carreggiata. Considerazione del tutto analoga per l'area adibita alla raccolta differenziata che invece ricade esattamente all'interno della fascia di rispetto;

1

2. l'impiego di essenze arboree, quale il *carpinus betulus pyramidalis*, nella fascia verde esterna posta sud-ovest del parcheggio, sembra non rispettare in più punti la distanza minima prevista dal Regolamento del N.C.d.S.. Più nello specifico, considerata l'altezza massima di tale essenza, così come indicato nel sopraccitato elaborato e vista la sua disposizione planimetrica nella fascia verde suindicata, verrebbe meno il rispetto della prescrizione prevista dall'art. 26 co. 6 del Regolamento del N.C.d.S. che testualmente recita: *"La distanza dal confine stradale, fuori dai centri abitati, da rispettare per impiantare alberi lateralmente alla strada, non può essere inferiore alla massima altezza raggiungibile per ciascun tipo di essenza a completamento del ciclo vegetativo e comunque non inferiore a 6 m"*;
3. la S.P. 57 in adiacenza all'area oggetto d'intervento, è realizzata in rilevato; tenuto quindi presente che il parcheggio viene a trovarsi ad una quota inferiore rispetto al piano viario della provinciale, non si rileva la presenza di alcun sistema di ritenuta stradale lungo la banchina dell'intersezione tra la Strada vicinale dei Boschi Vecchi e la S.P. 57;
4. in corrispondenza dell'area di parcheggio adiacente all'edificio guardiania-ristoro (stalli auto n. 45, 46, 47 e stalli per le biciclette) è indicata la presenza di una pensilina senza indicazioni in merito al fatto che la stessa sia di tipo fisso o rimovibile; aspetto, quest'ultimo, rilevante in vista della prescrizione di seguito riportata e relativa alla criticità n.1;
5. nell'elaborato grafico esaminato si rileva l'assenza di sezioni longitudinali e trasversali del parcheggio che permettano di individuare l'eventuale presenza di recinzioni in prossimità del confine stradale e quindi di meglio comprendere se venga rispettato quanto prescritto dal comma 7 oppure dal comma 8, dell'art. 26 del Regolamento del N.C.d.S. come di seguito rispettivamente specificato:
  - *La distanza dal confine stradale, fuori dai centri abitati, da rispettare per impiantare lateralmente alle strade siepi vive, anche a carattere stagionale, tenute ad altezza non superiore ad 1 m sul terreno non può essere inferiore a 1 m. Tale distanza si applica anche per le recinzioni non superiori ad 1 m costituite da siepi morte in legno, reti metalliche, fili spinati e materiali similari, sostenute da paletti infissi direttamente nel terreno o in cordoli emergenti non oltre 30 cm dal suolo;*
  - *La distanza dal confine stradale, fuori dai centri abitati, da rispettare per impiantare lateralmente alle strade, siepi vive o piantagioni di altezza superiore ad 1 m sul terreno, non può essere inferiore a 3 m. Tale distanza si applica anche per le recinzioni di altezza superiore ad 1 m sul terreno costituite come previsto al comma 7, e per quelle di altezza inferiore ad 1 m sul terreno se impiantate su cordoli emergenti oltre 30 cm dal suolo;*

tutto ciò premesso e considerato, per quanto di competenza, si formulano le seguenti

### prescrizioni

- a) ridefinizione del limite esterno della fascia di rispetto (larghezza 30 m) con rappresentazione grafica del *"ciglio medio scarpata"* quanto più possibile aderente allo sviluppo del piede della scarpata stessa. Alla luce inoltre della definizione di *fascia di rispetto* e dell'osservazione indicata al punto 1) del presente parere, si prescrive che l'edificio guardiania-ristoro venga traslato verso nord-est e realizzato, ad esempio, in luogo degli stalli per auto e biciclette che invece del primo potrebbero prendere posto. Si prescrive altresì lo spostamento dell'area adibita alla raccolta differenziata dall'attuale posizione di progetto in una zona non interferente con la fascia di rispetto;
- b) al fine di garantire la migliore visibilità possibile in corrispondenza dell'intersezione e nel rispetto di quanto previsto dal comma 6 dell'art. 26 del regolamento del N.C.d.S., si prescrive l'eliminazione dell'essenza arborea indicata in progetto dall'area verde adiacente il parcheggio a partire dalla zona adibita alla raccolta differenziata fino in corrispondenza degli stalli n.7/8.
- c) installazione di sistema di ritenuta stradale lungo la banchina dell'intersezione tra la Strada vicinale dei Boschi Vecchi e la S.P. 57, al fine di diminuire la probabilità di invasione dell'area adibita a parcheggio in caso di uscita accidentale di un veicolo dalla strada provinciale. Ai sensi del D.M. 21.06.2004, per la scelta della tipologia di barriera è necessario conoscere il tipo di traffico caratterizzante la S.P. 57 (extraurbana secondaria tipo C). Nel caso in esame, l'intersezione presso la quale sorge l'area oggetto di intervento, è situata tra il km 25+400 ed il km 25+600. Questo Servizio Progettazione è in possesso dei valori relativi al T.G.M. (Traffico Giornaliero Medio) acquisiti con gli

analizzatori mobili nei mesi di maggio e ottobre 2007, rilevati al km 23+700 e al km 26+000 e si attestano rispettivamente su un numero complessivo di veicoli pari a 4.503 e 5.868. Per tali valori la percentuale di "T.G.M. pesante" (veicoli con massa superiore alle 3,5 ton.) risulta essere rispettivamente pari a 5,3% e 6,0%. Quindi con valori di T.G.M. > 1.000 e una percentuale di traffico pesante  $5 < n \leq 15$ , il tipo di traffico è classificabile come II. A questo punto entrando nella "Tabella A – Barriere longitudinali" del succitato D.M. con il tipo di traffico (II) in riferimento al tipo di strada (extraurbana C), è possibile individuare la tipologia di *barriera bordo laterale* da utilizzare ovvero barriera di tipo H1. Questa dovrà essere installata a partire dalla banchina della Strada vicinale dei Boschi Vecchi, in prossimità dell'area attualmente progettata per essere adibita alla raccolta differenziata, proseguendo sulla banchina della S.P. 57 fino in prossimità dell'accesso al terreno identificato catastalmente dalla particella 141;

- d) la pensilina prevista per la copertura degli stalli delle biciclette e delle auto in prossimità dell'edificio guardiana-ristoro devono essere di tipo rimovibile e non fisso, considerata l'ipotesi di un'eventuale traslazione della fascia di rispetto in sede di allargamento della carreggiata della S.P. 57;
- e) è necessaria la presentazione di un elaborato grafico in cui siano riportate, debitamente quotate, le principali sezioni longitudinali e trasversali dell'area di parcheggio al fine di poter anche verificare il rispetto della distanza della recinzione dal confine stradale.

Cordiali saluti.

**Il Dirigente e Responsabile ad interim del  
Servizio Progettazione Stradale Ponti e  
Strutture complesse**  
*Ing. Antonio Covino*

*Documento informatico firmato digitalmente ai sensi dell'art. 21 del D.Lgs n° 82/2005 e s.m.i.*

Referente della pratica: **Ing. Luca Bondesani** – Servizio Progettazione Stradale 0376.204214.

### 3.3 La Variante Urbanistica in esame

Nel complesso la variante allo strumento urbanistico è limitata alla trasformazione della destinazione urbanistica di parte delle aree interessate dal progetto che passeranno dalla destinazione agricola a quella produttiva, lo stralcio planimetrico successivo evidenzia nel dettaglio tale articolazione.

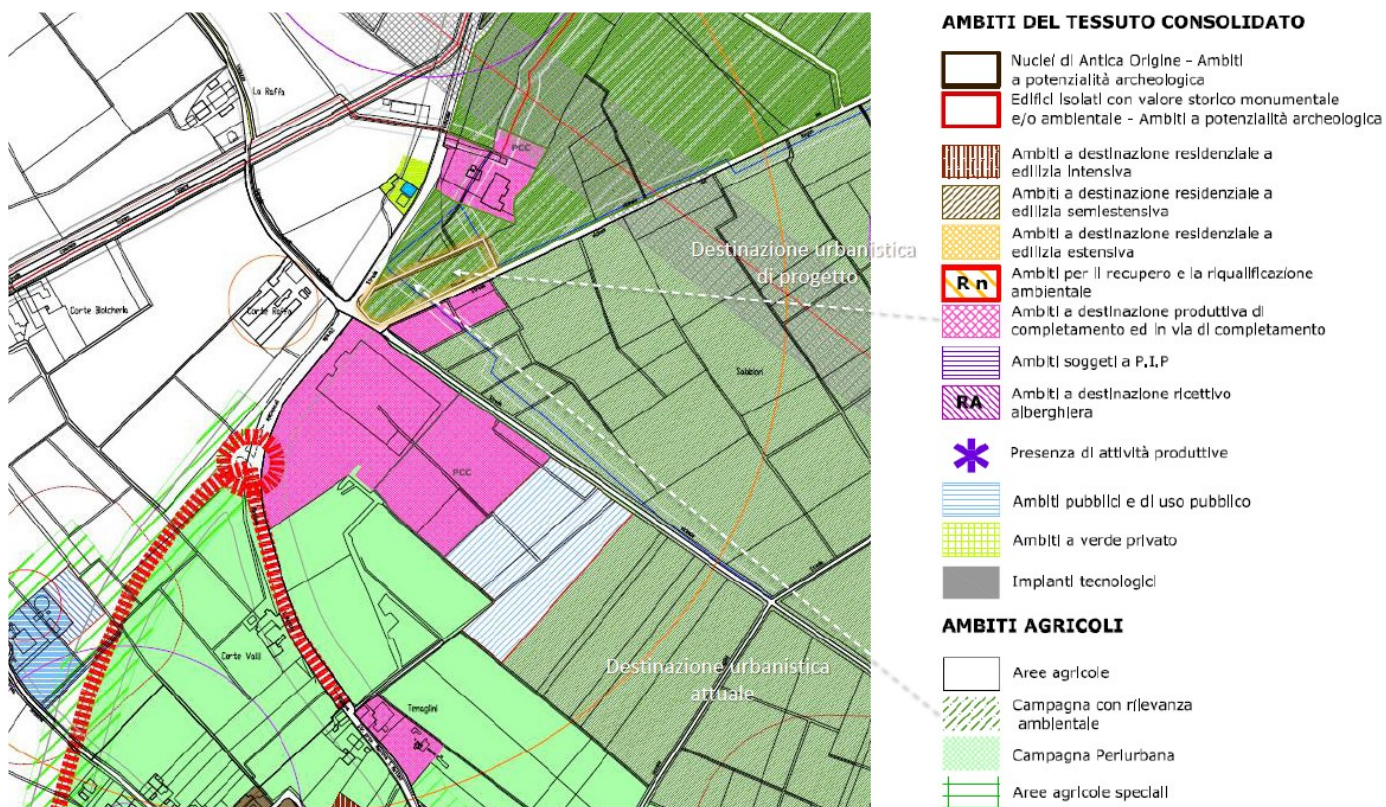


Figura 3.3-1 Stralcio della Tavola del PdR vigente con indicazione della zona di trasformazione

La tipologia di variante in esame è riferibile a Sportello Unico Attività produttive (SUAP) che comporta variante al Piano di Governo del Territorio.

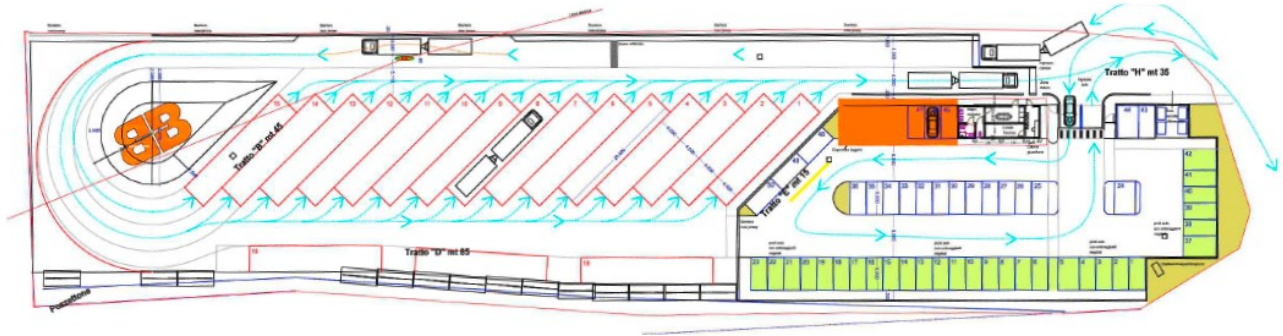
La variante comporta quindi modificazioni cartografiche relative alle tavole del PGT ed in particolare a quelle del Piano delle Regole.

### 3.4 Gestione delle acque

Il nuovo progetto prevede la realizzazione di un parcheggio ubicato a nord di Dosolo, in fregio alla S.P. 57 e a sud della località Villastrada. IL progetto è stato corredato da studio di invarianza idraulica del quale si propongono stralci riassuntivi.



Di seguito anzitutto si riporta lo stralcio della planimetria di progetto:



Il progetto di invarianza idraulica è articolato nelle seguenti fasi:

- localizzazione dell'intervento con definizione area di criticità comunale ricadente;
- individuazione superficie impermeabile di copertura in progetto;
- definizione del coefficiente medio ponderale;
- verifiche idrologiche locali e stima del bilancio idrologico;
- definizione della superficie di invaso richiesta;
- proposte di dispersione delle acque all'interno della proprietà.

Il progetto in esame prevede nuove superfici impermeabili per 6.870 mq:

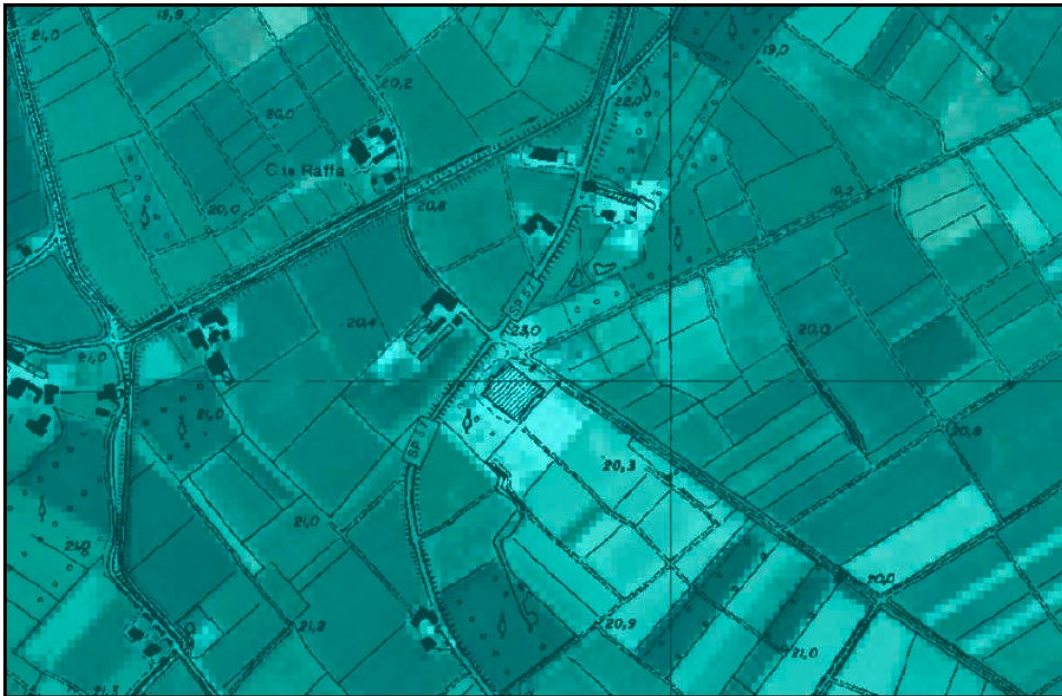
Dall'analisi della carta dei vincoli, realizzata in occasione del P.G.T., il sito in esame non ricade in nessun vincolo di carattere geologico. L'area in progetto ricade all'interno della fascia C del P.A.I.

Al fine di determinare le caratteristiche di permeabilità dei terreni studiati è stato prelevato un campione, determinando il coefficiente di permeabilità. Il livello si caratterizza per la presenza di limo intercalato ad argille, nello scavo è stata intercettata acqua di falda freatica alla profondità di circa 2.85 m dal piano calpestio.

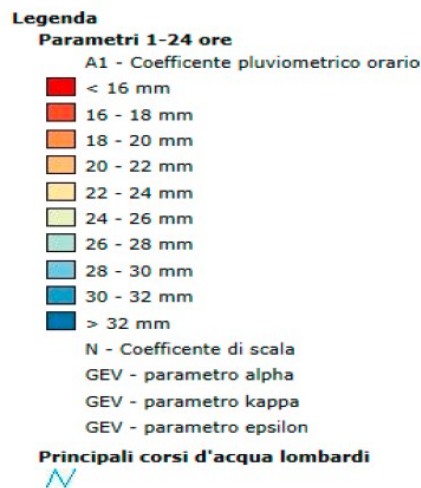
La successione litostratigrafia dell'area in esame è la seguente:

- 0.00 - 0.60 m copertura di riporto;
- 0.60 – 2.90 m deposito argilloso;
- 2.90 – 7.00 m deposito sabbiosi limosi.

Utilizzando il programma idrologico della Regione Lombardia (dati idrologici ARPA) sono stati calcolati i valori di pioggia intensa in mm/h, utilizzando il coefficiente pluviometrico orario, considerando l'area oggetto di studio.



Valutazione Idrologiche con programma ARPA – Individuazione area in esame



PIOGGIA INTENSA IN mm/h	
TEMPO DI RITORNO	
50	54,1014
100	60,7860
200	67,75539

Lo studio di invarianza si prefigge di fornire al committente la possibile soluzione per l'allontanamento delle acque piovane, relativa alla superficie di 6870 m<sup>2</sup> da realizzare per tutte le superfici da impermeabilizzare. La base della scelta prende forma dal concetto di accumulare le acque piovane in condotte in cls.

Lo scarico delle acque meteoriche all'interno del suolo viene solitamente finalizzato per modificare le caratteristiche di quantità (portate e/o volumi) dei reflui per effetto dello stoccaggio sul suolo in modo tale da garantire un'efficace modalità di smaltimento finale. Le modalità atte alla moderazione della portata circolante all'interno della rete drenante possono avvenire secondo tecniche costruttive profondamente diverse che portano tuttavia a risultati analoghi. Il sistema utilizzato nel caso oggetto di studio è caratterizzato dalla raccolta delle acque meteoriche all'interno di condotte in cls.

Tale invaso è sovradimensionato rispetto al volume di laminazione risultato dai calcoli effettuati, pari a 374 mc, pertanto è in grado di far fronte ai volumi di acque di prima pioggia.

Considerata la natura litologica dell'area in progetto (depositi argillosi con  $k=10^{-7}$ ) il volume di laminazione viene stoccato e poi rilasciato, come da accordi con il Consorzio Navarolo, nel canale adiacente al parcheggio.

E' prevista la raccolta delle acque meteoriche su tutte le aree scoperte pavimentate attraverso una rete di caditoie collegate a condotte, pozzetti di raccolta acqua e pozzetti d'intercettazione con pompa sommersa

- AREA DESTINATA ALL'IMPERMEABILIZZAZIONE: 6870 MQ
- VOLUME D'INVASO: 374 mc
- VOLUME PIOGGIA CRITICA CON RITORNO 50 ANNI: 54,10 mm/h
- VOLUME DI LAMINAZIONE NECESSARIO: 346 MQ

Il tempo di svuotamento è calcolato seguendo le indicazioni del Consorzio Navarolo il quale ha rilasciato la concessione allo scarico nel corpo idrico superficiale. Lo scarico nel ricettore è limitato mediante l'adozione di interventi atti a contenere l'entità della portata scaricata entro valori compatibili con la capacità idraulica del corpo ricettore stando entro il valore massimo ammissibile (20 l/s per ettaro di superficie scolante impermeabile dell'intervento) e le 48 ore di svuotamento del fosso di laminazione.

- Area= 6870 mq
- Volume= 346 mc
- $Q_{lim} = 20 \text{ l/s}$  (per ettaro)
- $Q_{sup} = (20 \text{ l/s} * 0,6870 \text{ h}) = 13,74 \text{ l/s}$
- $T_{svuot} = (346 \text{ mc} * 1000) / 13,74 \text{ l/s} = 25.181 \text{ s} / 3600 = 6,99 \text{ ore}$

Visto il largo margine di vuotamento rispetto alle 48 ore è possibile diminuire la portata scaricata in modo da non sovraccaricare il ricettore.

- $Q_{usc} = 6 \text{ l/s}$
- $T_{svuot} = (346 \text{ mc} * 1000) / 6 \text{ l/s} = 16 \text{ ore} < 48 \text{ ore}$  (limite di 48 ore fissato nell'articolo 11, comma 2, lettera f) dal R.R. n.7 del 23 novembre 2017)

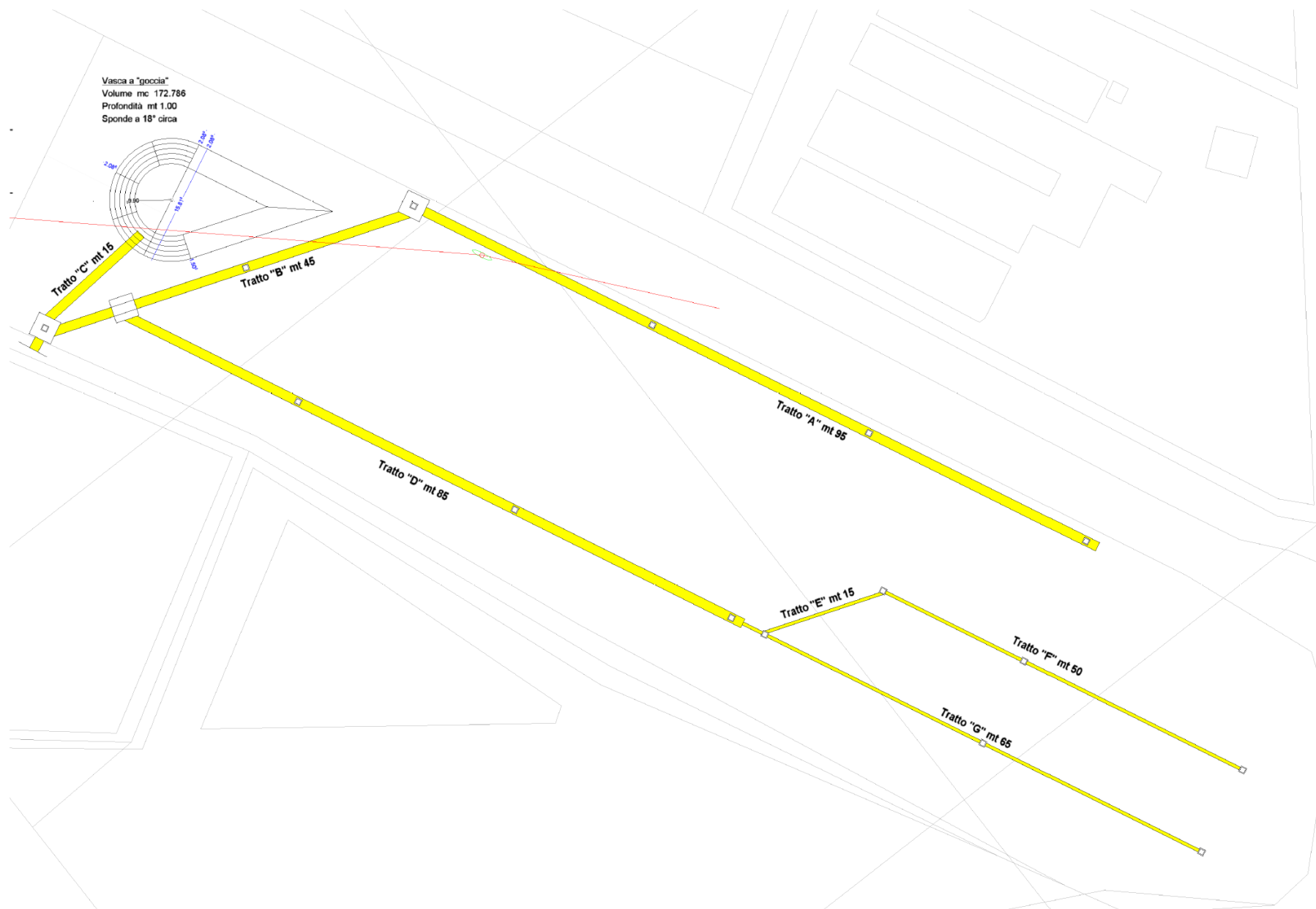
Considerando la situazione litostratigrafica e idrogeologica locale, in presenza di un deposito argilloso per i primi 140 cm e con la piezometrica a 2.8 m da p.c., si ha optato per l'utilizzo di condotte in cls collegate ad una rete di caditoie, condotte e pozzetti che raccolgono le acque meteoriche delle aree laminate.

Dalle verifiche idrauliche effettuate è possibile affermare, che le modifiche del suolo previste dal progetto sopra descritto al fine di non aggravare le condizioni del sistema idraulico dell'area si rende indispensabile convogliare le acque ai fossi di laminazione.

- volume di laminazione: 374 mc;
- volume calcolato d'invaso minimo: 346 mc;

Nell'ipotesi di un evento meteorico di 50 anni con tempo di ritorno, il sistema è in grado di sopperire uno scroscio al colmo prolungato per 1 ora.

Tratto "A" diametro 1.2 mt = 95 x 1.1304 = mc	107.388
Tratto "B" diametro 1.2 mt = 45 x 1.1304 = mc	50.868
Tratto "C" diametro 1.2 mt = 15 x 1.1304 = mc	16.956
Tratto "D" diametro 1.2 mt = 85 x 1.1304 = mc	96.084
Tratto "E" diametro 0.6 mt = 15 x 0.2826 = mc	
Tratto "F" diametro 0.6 mt = 50 x 0.2826 = mc	14.130
Tratto "G" diametro 0.6 mt = 65 x 0.2826 = mc	18.369
Totale Canalizzazioni	
	mc 308.034
Volume Vasca a Goccia	mc 172.786
TOTALE	
	mc 480.820



### 3.5 Inquinamento acustico

L'impatto acustico prodotto dall'intervento in progetto, sia in fase di esercizio sia in fase di cantiere, sarà principalmente riconducibile al traffico che andrà ad impegnare gli assi stradali di accesso all'area, come meglio descritto nello specifico studio viabilistico prodotto tra gli elaborati di progetto.

Nella fase di esercizio, infatti, non è prevista l'operatività di particolari sorgenti di rumore di tipo impiantistico (centrali termiche, ecc.) legate all'intervento in progetto mentre nella fase di cantiere, da valutarsi ed autorizzarsi in conformità alle procedure vigenti per le attività rumorose temporanee (cantiere) non sono previste particolari fasi rumorose se non le fasi iniziali di realizzazione delle fondazioni e le fasi finali di rullatura dei sottofondi dei piazzali in quanto le fasi costruttive dell'edificio prevedono essenzialmente il ricorso ad autogru per il montaggio degli elementi prefabbricati e successivamente lavorazioni prevalentemente manuali all'interno degli edifici per la messa in opera degli impianti previsti dal progetto (impianto luci, dati, idrico, ecc.) e per la predisposizione di tutti gli apprestamenti necessari per l'allestimento dei locali di accoglienza degli autisti dei mezzi di trasporto in attesa di accedere allo stabilimento.

Lo studio previsionale di impatto acustico ha pertanto lo scopo di verificare il clima acustico esistente nell'area, in particolare modo presso i ricettori circostanti l'ambito d'intervento, stimare gli impatti indotti nelle fasi di cantiere e di esercizio ed eventualmente individuare gli interventi di mitigazione necessari per minimizzare gli impatti indotti.

I dati di traffico relativi allo stato di fatto, utilizzati nelle valutazioni, sono stati desunti da un censimento realizzato in sede di sopralluogo, calibrato sulla base dei dati fonometrici ottenuti appunto in sede di sopralluogo mentre i dati relativi alla rotazione dei mezzi in sosta nei piazzali sono stati forniti dai progettisti.

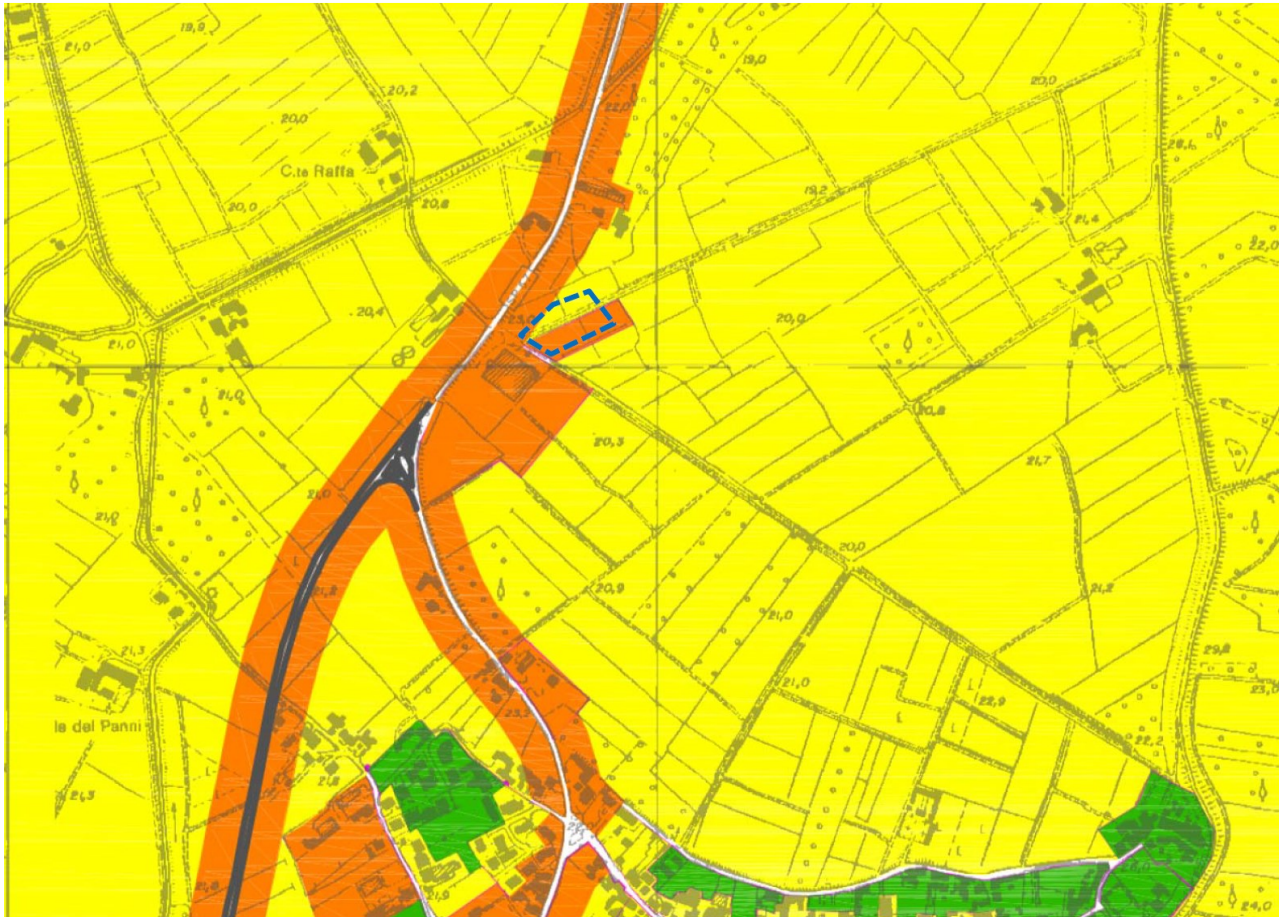
Le ipotesi realizzate per la stima dei flussi di traffico sono le seguenti:

- SP 57 – TGM 5500 veicoli, velocità 60 Km/ora
- Parcheggio auto: 50 stalli di sosta con 4 movimenti ciascuno nell'arco del periodo diurno
- Parcheggio mezzi pesanti: 18 stalli con 4 movimenti ciascuno in periodo diurno e 1 in periodo notturno
- Flusso giornaliero indotto: mezzi pesanti flusso medio 20 viaggi /giorno
- mezzi pesanti, flusso massimo 40 viaggi / giorno
- mezzi leggeri in parcheggio:     200 movimenti/periodo diurno  
   0 movimenti/periodo notturno
- mezzi pesanti in parcheggio:    64 movimenti/periodo diurno  
   8 movimenti/periodo notturno
- Flusso giornaliero indotto su SP 57: 40 transiti di mezzi pesanti

Il comune di Dosolo dispone di Piano di Classificazione Acustica, approvato con Delibera di Consiglio comunale n° 12 del 17/03/2005, si farà pertanto riferimento a tale strumento per l'individuazione dei limiti di riferimento. Si

specifica che, come già indicato in precedenza, nessuno degli archi stradali considerati nello studio acustico dispone di fasce di rispetto stradale definite ai sensi del DPR 142/04 ma il tracciato della SP 57 è stato caratterizzato dalla presenza di una fascia di ampiezza 50 metri per lato posta in classe IV.

L'analisi della classificazione acustica ha portato a verificare che l'area in oggetto ricade prevalentemente in classe III mentre gli edifici posti al contorno ricadono in parte in classe III (area agricola) ed in parte in classe IV (fascia strada SP 57).



LEGENDA	
	AREA DI CLASSE I
	AREA DI CLASSE II
	AREA DI CLASSE III
	AREA DI CLASSE IV
	AREA DI CLASSE V
	AREA DI CLASSE VI
NB : I FRONTI EDIFICATI CHE SONO RICOMPRESI ANCHE PARZIALMENTE ALL'INTERNO DELLE FASCE DI RISPETTO SI INTENDONO TOTALMENTE INCLUSI NELLA CLASSE CON I LIMITI ACUSTICI SUPERIORI	
	TRACCIATO LINEA FERROVIARIA
	CONFINE COMUNALE
	CONFINE PROVINCIALE
	FASCIA "A" (D.P.R. n° 459 - 18.11.98)
	FASCIA "B" (D.P.R. n° 459 - 18.11.98)
	FASCIA "A" (D.P.C.M. - 19.03.04)
	FASCIA "B" (D.P.C.M. - 19.03.04)

Il censimento dei ricettori ha individuato tre differenti categorie di edifici:

- edifici di tipo produttivo,

- edifici di tipo residenziale, fruiti e non fruiti
- edifici ad uso deposito/agricolo, di tipo

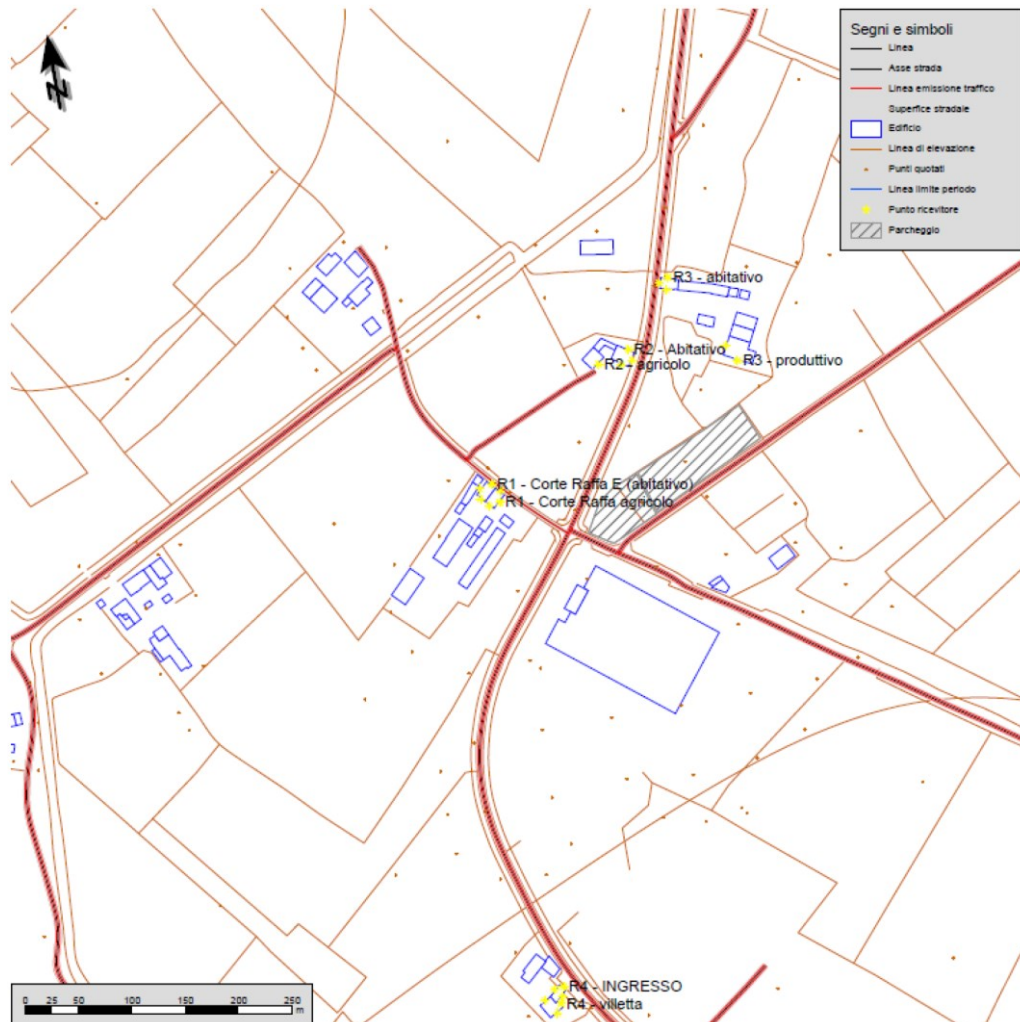


Figura 3.5-1 Individuazione dei recettori

Il territorio circostante l'area di progetto è definibile come una vasta area agricola interessata dalla presenza di aziende agricole di medie e grandi dimensioni, attraversata dal tracciato della SP 57, area su cui insiste lo stabilimento F.Ili Bedogna ed una attività di produzione cippato/trucioli di legna.

Il territorio si caratterizza pertanto come un'area dove il clima acustico risulta essere sostanzialmente caratterizzato dal rumore generato dal traffico veicolare presente lungo la SP 57.

In conseguenza di quanto illustrato nello studio previsionale di impatto acustico, al quale si rimanda per gli approfondimenti del caso, e dei dati riportati in tabella e nelle mappe di diffusione del rumore è possibile affermare che il progetto è in grado di rispettare i limiti acustici fissati dalla normativa vigente e dalla classificazione acustica dei territori comunali interessati e che i criteri riportati nel Decreto direttore generale n. 102/2013 consentono di affermare che l'impatto acustico indotto dall'esercizio dell'attività in progetto è da considerarsi



trascurabile. I maggiori incrementi di rumore si verificano infatti presso gli edifici a destinazione produttiva presenti nell'area.

In ragione dei risultati emersi dalle stime di impatto acustico, poiché le distanze minime necessarie per ottenere il rispetto del limite presso ricettori circostanti risultano essere sempre inferiori a 10 metri mentre gli edifici abitativi più prossimi alle aree di cantiere si troveranno a distanze ben superiori a tale misura, si ritiene che l'impatto indotto dalle attività di cantiere, così come ipotizzate in precedenza, siano in grado di rispettare il limite indicato.

In ragione del rispetto dei limiti si ritiene che non sia necessario ed obbligatorio porre in essere, durante le fasi di costruzione, interventi specifici di mitigazione.

In conclusione si precisa che nell'intorno delle aree di progetto non si sono riscontrati la presenza di ricettori sensibili quali scuole, case di cura e ospedali. Alla luce dei risultati desunti dal modello previsionale implementato per descrivere lo stato di esercizio dell'attività in progetto è emerso che i livelli sonori indotti sono sostanzialmente conformi a quanto previsto dalla normativa vigente e quindi c'è un generale rispetto dei limiti previsti dal vigente piano di classificazione acustica del Comune di Dosolo, salvo per i residenziali e non (censimento ricettori R2, R3 e R4) che già nello stato di fatto evidenziano il superamento dei limiti acustici in ragione del rumore generato dal traffico veicolare esistente lungo la SP 57 e dall'attribuzione dei limiti della classe III (il solo edificio R4 dei tre citati gode dei limiti della classe IV ma una sua porzione è comunque posto a ridotta distanza dalla sede stradale).

Va tenuto in considerazione che la valutazione di impatto acustico è stata effettuata simulando le condizioni peggiorative e per questo motivo risulta essere cautelativa.

Nella fase di cantiere, al contrario, non si segnalano potenziali superamenti del limite di 85 dB indicato al punto 2.9.1 delle NTA quale riferimento per le attività rumorose di cantiere.

Per esprimere il giudizio conclusivo circa gli impatti indotti dall'esercizio dell'attività si è fatto invece ricorso, sebbene non direttamente pertinente con l'intervento in progetto, al Decreto direttore generale 11 gennaio 2013 - n. 102 contenente le indicazioni relative ai criteri e ai parametri di valutazione della compatibilità e della sostenibilità delle grandi strutture di vendita. L'intervento in progetto non riguarda tanto una struttura di vendita tuttavia il documento regionale contiene una serie di riferimenti oggettivi per pervenire alla valutazione degli impatti indotti. Si riportano di seguito tali criteri:

Costituisce condizione di assoluta incompatibilità il verificarsi anche di una sola delle seguenti situazioni, valutata a valle delle mitigazioni eventualmente proposte:

- transizione tra ante e post opera da condizioni di conformità a condizioni di non conformità ai limiti di rumore;
- incremento significativo nel post opera di livelli di rumore che già nell'ante opera fossero superiori ai limiti. È da ritenersi significativo un incremento maggiore di 1,5 dB(A).

Ai fini della valutazione integrata di impatto e la verifica di sostenibilità, accertato e fatto salvo che non si determinino condizioni di assoluta incompatibilità, si definisce:

- impatto trascurabile quello che comporta per nessun recettore un incremento dei livelli di rumore tra ante e post operam superiore a 1,5 dB(A);
- impatto elevato quello che determina il verificarsi di almeno una delle seguenti condizioni:

- incremento superiore a 5 dB(A) del livello di rumore tra ante e post operam in corrispondenza di almeno 1 recettore particolarmente sensibile;
  - incremento superiore a 10 dB(A) del livello di rumore tra ante e post operam in corrispondenza di almeno 1 recettore residenziale;
  - incremento superiore a 5 dB(A) del livello di rumore tra ante e post operam in corrispondenza di almeno 10 recettori residenziali;
- impatto medio quello che si ha in tutti gli altri casi.

In ragione dei risultati modellistici ottenuti tramite lo sviluppo della simulazione relativa allo scenario 2 (stato di esercizio) è possibile affermare che:

- l'intervento in progetto, nella sua fase di esercizio al massimo delle condizioni lavorative previste, è in grado di generare incrementi di rumore non significativi presso i ricettori più prossimi (contributi inferiori a 0.5 dB per gli edifici residenziali ed inferiori a 2 dB per edificio produttivo R3).
- Gli incrementi riscontrati presso i ricettori residenziali sono indotti dal traffico veicolare indotto lungo la viabilità pubblica e pertanto non è normativamente prevista la verifica dei limiti differenziali
- Gli incrementi riscontrati presso il ricettore R3 produttivo sono attribuibili al transito di veicoli nell'area di parcheggio ma tali incrementi sono inferiori a 1 dB in periodo diurno e inferiori a 2 dB in periodo notturno e pertanto non determinano il superamento dei limiti differenziali.
- Per i ricettori R2, R3 ed R4 lo scenario 2 di valutazione modellistica (stato di esercizio) prevede il superamento dei limiti assoluti. Tale superamento è presente anche nello scenario attuale (stato di fatto, scenario 1). Tale condizione di superamento è presumibilmente determinata dalle condizioni estremamente cautelative secondo cui è stato sviluppato lo studio e dalla ridotta distanza cui si trova il fronte dell'edificio rispetto alla sede stradale della SP 57. Ne consegue che i dati modellistici relativi agli edifici R2 ed R7, esposti a livelli sonori più elevati rispetto ad altri ricettori in ragione della loro collocazione in estrema vicinanza con la sede stradale, sono affetti da una sovrastima che risulta essere dell'ordine del superamento dei limiti acustici in quanto non è stata considerata la riduzione del traffico, soprattutto dei mezzi pesanti, presente durante i giorni di sabato e domenica. Si ritiene dunque che la condizione di superamento dei limiti, segnalata anche nello stato di fatto, sia da attribuirsi all'approccio estremamente cautelativo adottato piuttosto che ad una reale condizione di criticità acustica.

Sulla base dei risultati modellistici ottenuti si ritiene di poter affermare che l'intervento in progetto genera impatti trascurabili nei confronti dei ricettori abitativi presenti nell'intorno, che l'esercizio dell'attività è in grado di rispettare i limiti della classificazione acustica e che gli impatti di maggior entità sono verificati in corrispondenza di edifici di tipo produttivo, essi stessi fonte di rumore, rumore non considerato nel presente studio di valutazione modellistica.

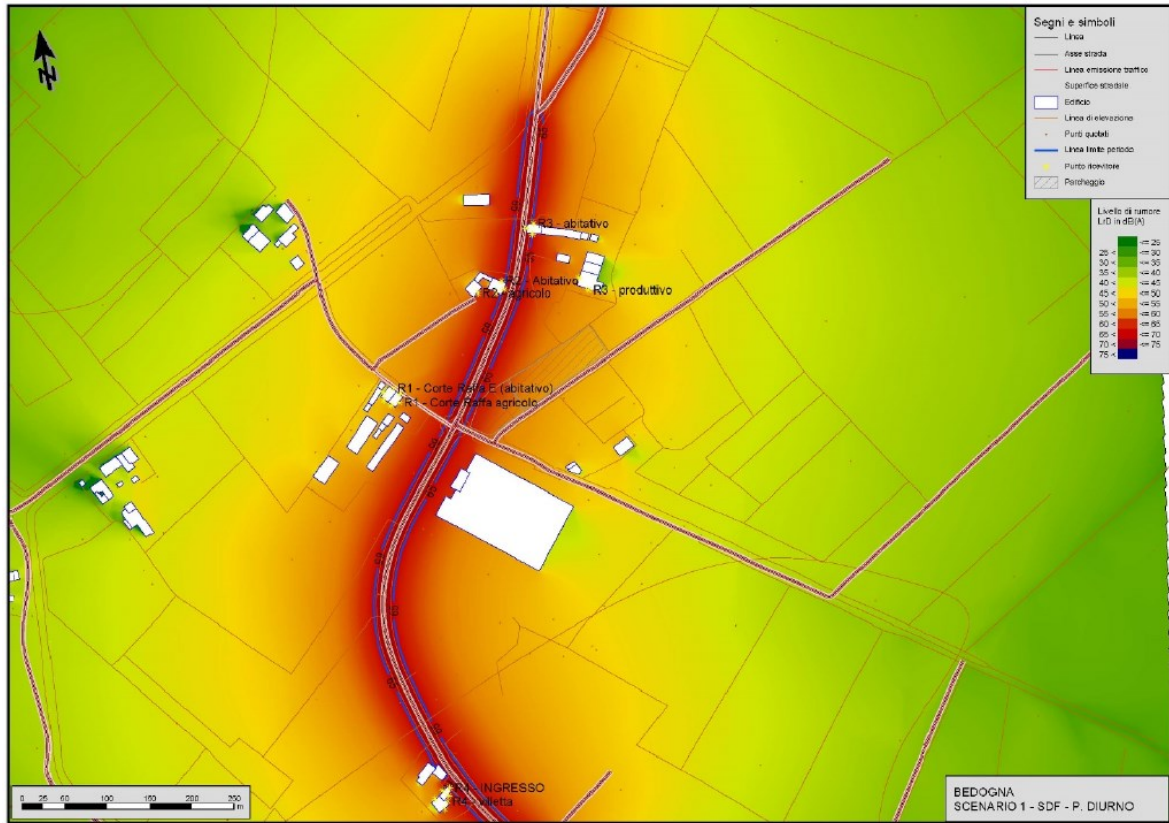
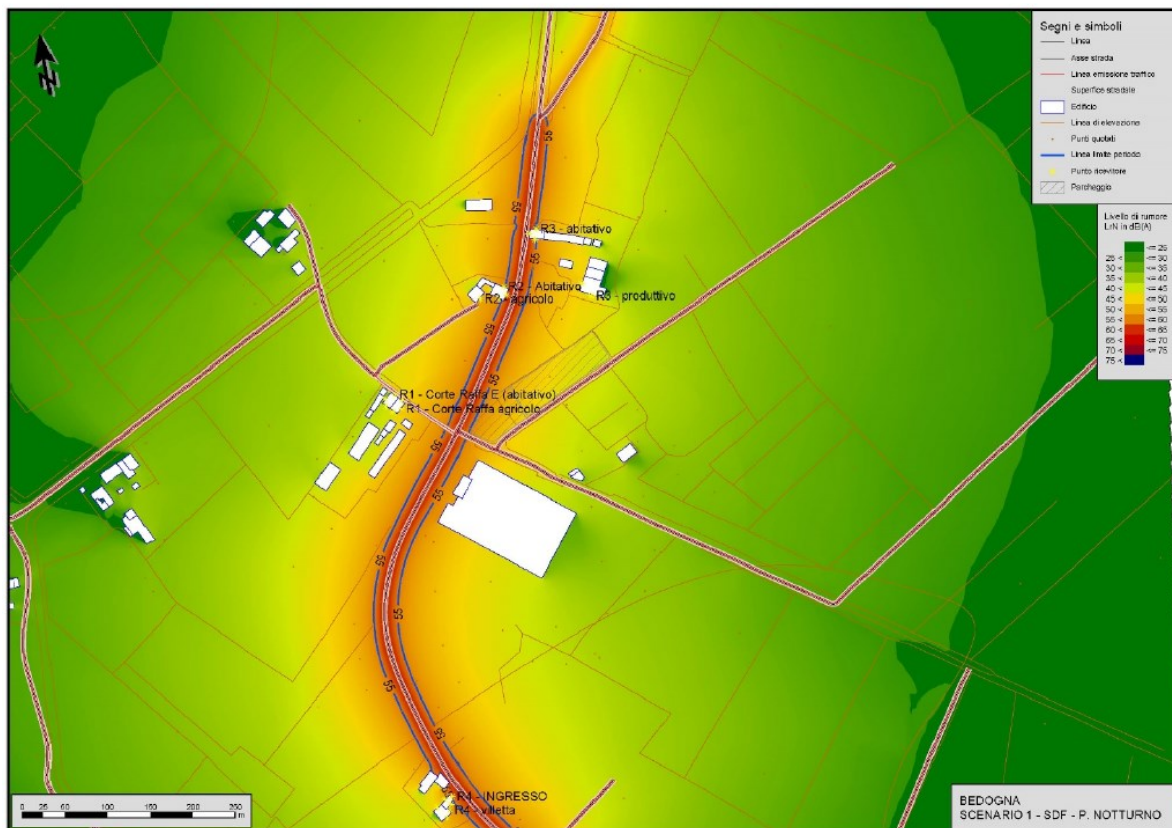


Figura 3.5-2 scenario diurno e notturno dello stato attuale



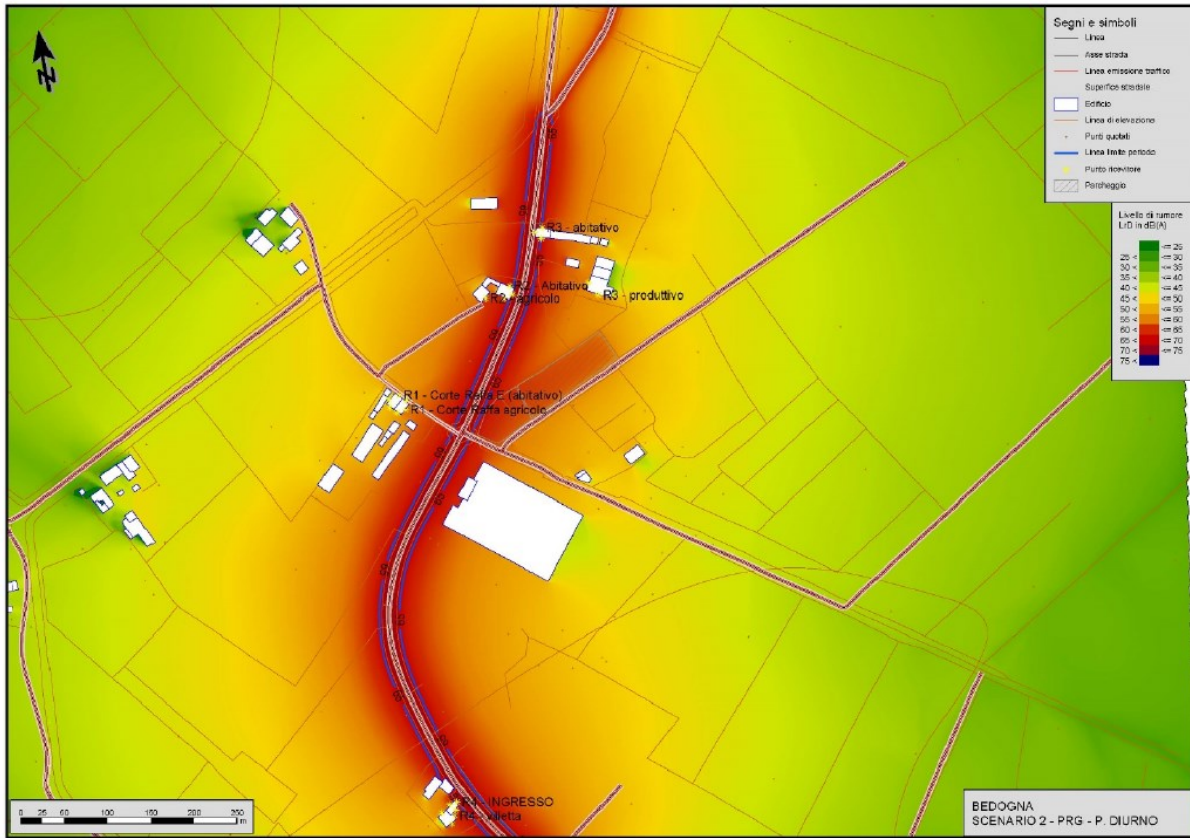
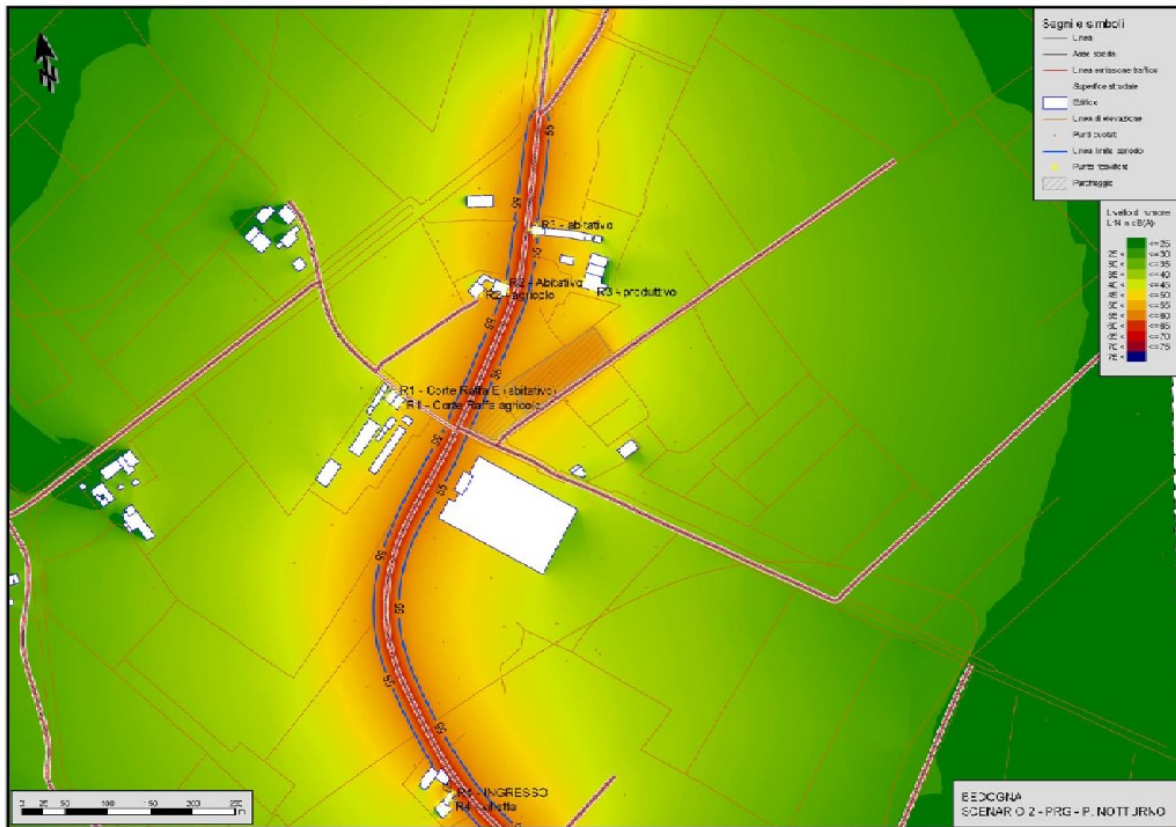


Figura 3.5-3 scenario diurno e notturno dello stato di progetto



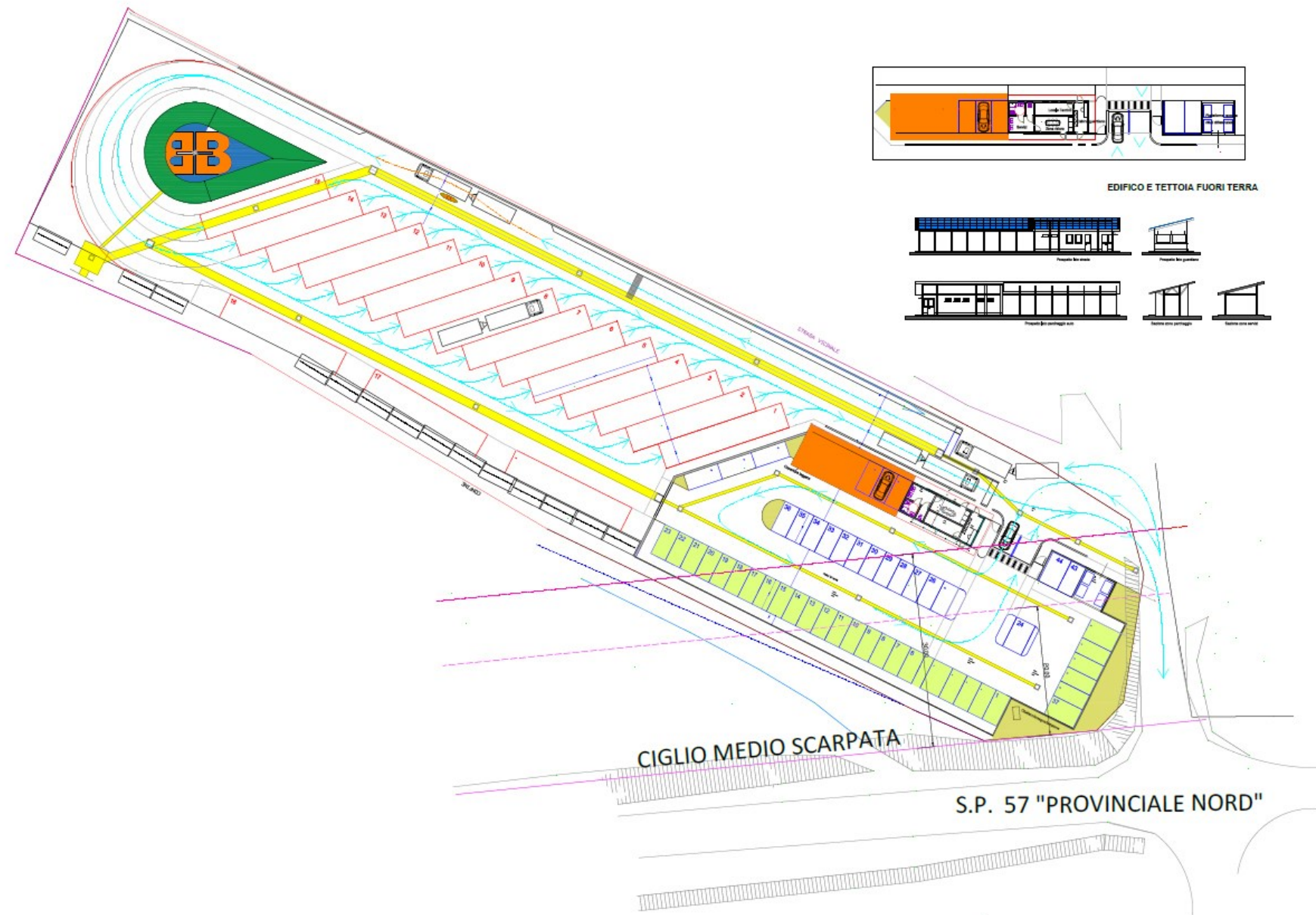


Figura 3.5-4 Pianta parcheggi ed edifici

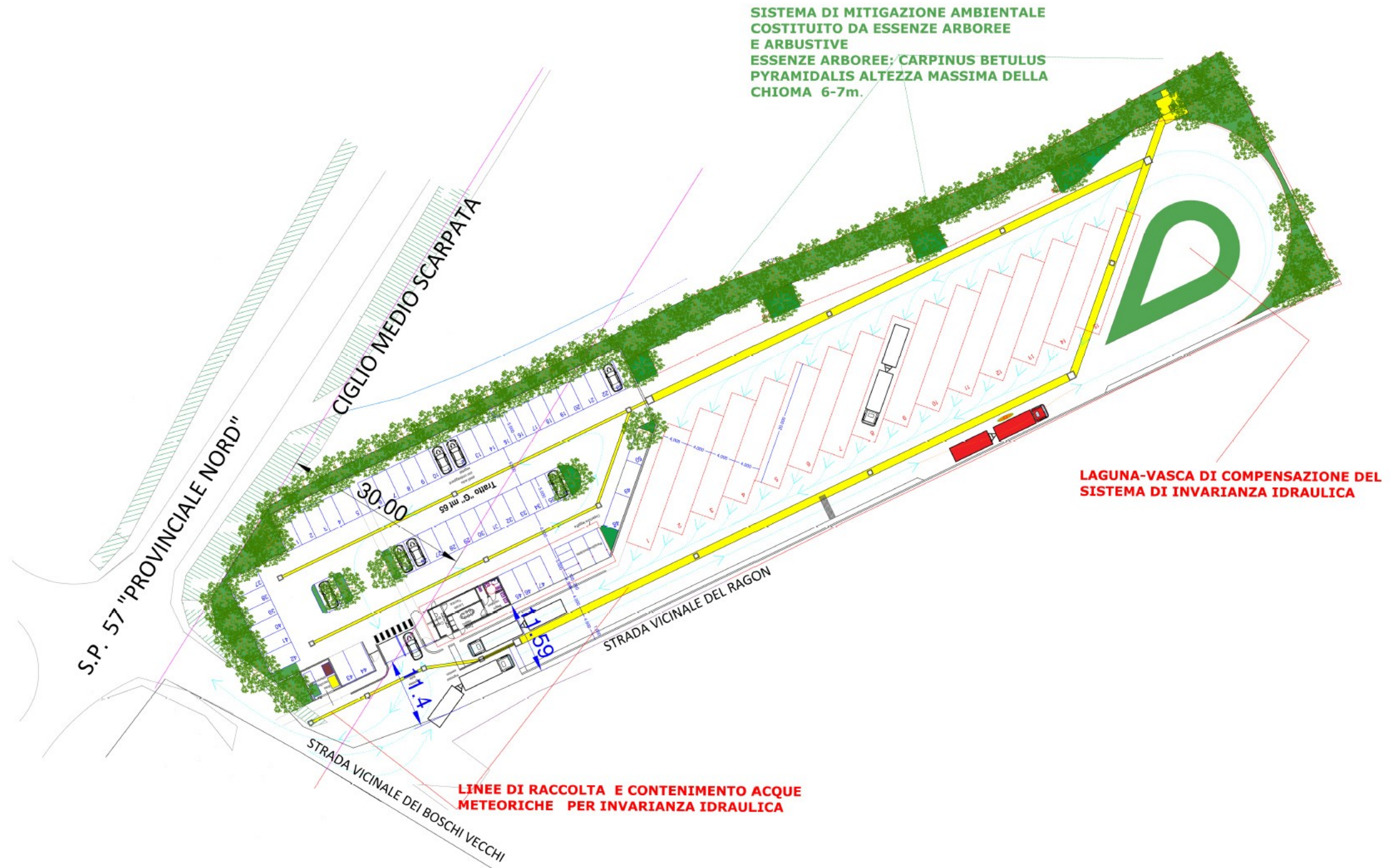


Figura 3.5-5 Inserimento complessivo

## 4. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

Di seguito una sintetica presentazione degli elementi della pianificazione sovraordinata che presentano aspetti di interesse ai fini della presente trattazione.

### 4.1 Livello regionale

Il Piano Territoriale della Regione Lombardia (D.G.R. del 16 gennaio 2008, n. 8/6447) prevede al punto 1.5.1 del suo Documento di Piano la realizzazione della Rete Ecologica Regionale (RER), riconosciuta come infrastruttura Prioritaria per la Lombardia inquadrandola, insieme alla Rete Verde Regionale (P.T.R. – Piano Paesaggistico, norme art. 24) negli Ambiti D dei “sistemi a rete”.

Il Consiglio Regionale della Lombardia ha approvato in via definitiva il Piano Territoriale Regionale con deliberazione del 19/01/2010, n.951, pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia n.6, 3° Supplemento Straordinario del 11 febbraio 2010.

la RER si pone la triplice finalità di:

- tutela; ovvero salvaguardia delle rilevanze esistenti, per quanto riguarda biodiversità e funzionalità ecosistemiche, ancora presenti sul territorio lombardo;
- valorizzazione; ovvero consolidamento delle rilevanze esistenti, aumentandone la capacità di servizio ecosistemico al territorio e la fruibilità da parte delle popolazioni umane senza che sia intaccato il livello della risorsa;
- ricostruzione; ovvero incremento attivo del patrimonio di naturalità e di biodiversità esistente, attraverso nuovi interventi di rinaturazione polivalente in grado di aumentarne le capacità di servizio per uno sviluppo sostenibile.

La RER si compone di elementi raggruppabili in due livelli: Elementi primari ed Elementi di secondo livello.

Fra i primi, che costituiscono l'ossatura della rete, troviamo:

- Elementi di primo livello
- Gangli primari
- Corridoi primari
- Varchi.

Fra i secondi, ovvero gli elementi che svolgono una funzione di completamento del disegno di rete, si annoverano

- Porzioni di Aree prioritarie per la biodiversità non ricomprese in Elementi di primo livello
- Aree importanti per la biodiversità non ricomprese nelle Aree prioritarie,
- Elementi di secondo livello delle Reti Ecologiche Provinciali, quando individuati secondo criteri naturalistici/ecologici e ritenuti funzionali alla connessione tra Elementi di primo e/o secondo livello.

In ambito locale, la RER non identifica corridoi di primo livello, e tale situazione è sostenuta dalla quasi totale assenza di elementi di primo livello. Non sono presenti nemmeno elementi di secondo livello ad interessare l'area in esame.

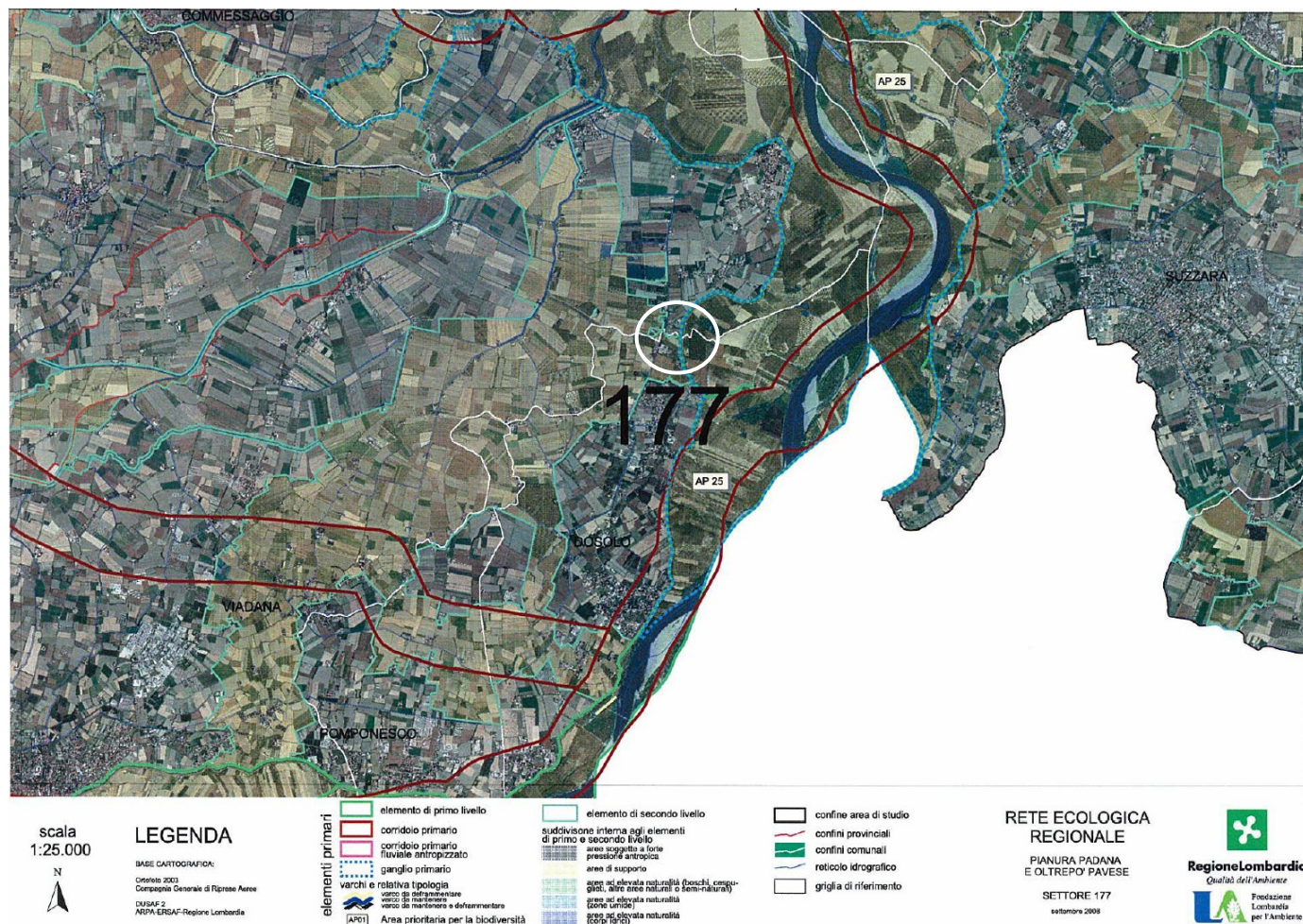


Figura 4.1-1 disegno strategico delle RER locale

## 4.2 Livello provinciale

Con deliberazione di Consiglio Provinciale n. 3 dell'8/02/2010 è stata approvata la variante al PTCP della Provincia di Mantova. E' stato inoltre pubblicato sul BURL n. 20 SAeC del 18 maggio 2022 l'avviso di approvazione definitiva del PTCP, in adeguamento al PTR integrato alla LR 31/2014, avvenuta con deliberazione del Consiglio Provinciale n. 10 del 28 marzo 2022.

Il piano, in coerenza con quanto previsto dalla L.R. 12/05, fissa gli obiettivi relativi all'assetto e alla tutela del territorio provinciale, connessi ad interessi di rango provinciale o sovracomunale o costituenti attuazione della pianificazione regionale. Esso è atto di indirizzo della programmazione socioeconomica della Provincia ed ha valenza paesaggistico-ambientale. In particolare il PTCP determina, in coerenza con la normativa vigente e con la programmazione regionale, gli indirizzi per i processi di trasformazione territoriale e di sviluppo economico e sociale in modo da garantirne la compatibilità con gli obiettivi e i limiti di sostenibilità ambientale, di equità nell'uso



delle risorse, di contenimento del consumo di territorio e di tutela dei caratteri paesaggistico - ambientali del territorio.

Gli obiettivi specifici della Rete Ecologica Provinciale, sono i seguenti:

- fornire alla Pianificazione Territoriale di Coordinamento un quadro integrato delle sensibilità naturalistiche esistenti, ed uno scenario ecosistemico di riferimento per la valutazione di punti di forza e debolezza, di opportunità e minacce presenti sul territorio governato, al fine di poter effettivamente ed efficacemente svolgere una funzione di coordinamento rispetto a strumenti settoriali potenzialmente in grado di stravolgere gli equilibri ambientali; il progetto di rete ecologica potrà aiutare la pianificazione provinciale a definire target specifici della rete che valgano su scala provinciale o su ambiti sovracomunali definiti dal PTCP;
- offrire anche alla Pianificazione Territoriale di Coordinamento un quadro di sensibilità ed opportunità di tipo e le scelte localizzative di interventi potenzialmente critici quali Poli produttivi sovracomunali, Poli funzionali, Poli commerciali;
- fornire alle Pianificazioni provinciali di settore in materia di attività estrattive, di smaltimento dei rifiuti, di viabilità extraurbana un quadro organico dei condizionamenti di natura naturalistica ed ecosistemica, e delle opportunità di individuare azioni di piano compatibili; fornire altresì indicazioni per poter individuare a ragion veduta eventuali compensazioni;
- fornire agli uffici deputati all'assegnazione di contributi per misure per il miglioramento naturalistico degli ecosistemi (es. agricoltura, caccia e pesca), indicazioni di priorità concorrenti ad un miglioramento complessivo del sistema; potenzialità analoghe potranno essere sviluppate ove esistano o vengano promossi tavoli di concertazione (es. tra Regione, Provincia e Comune interessato per la localizzazione di misure di PSR);
- fornire alle autorità ambientali di livello provinciale impegnate nei processi di VAS uno strumento coerente per gli scenari ambientali di medio periodo da assumere come riferimento per le valutazioni;
- fornire agli uffici responsabili delle procedure di VIA, o di espressione di parere in procedure regionali, uno strumento coerente per le valutazioni sui singoli progetti, e di indirizzo motivato delle azioni compensative;
- fornire alle pianificazioni comunali un quadro di riferimento spazializzato per le scelte localizzative e le eventuali decisioni compensative; a tale riguardo è già previsto che l'Amministrazione Provinciale, con il parere di conformità, verifichi la rispondenza delle proposte di PGT (e varianti di P.R.G./piani attuativi/programmi integrati di intervento) agli obiettivi generali identificati e in funzione della coerenza delle eventuali proposte di mitigazione e compensazione rispetto al disegno di Rete Verde Regionale e di Rete Ecologica Regionale e, in attesa di un disegno compiuto per le suddette, della Rete prevista nei PTCP vigenti.

L'estratto della tavola 1 Indicazioni paesaggistiche e ambientali, evidenzia come l'area in esame non ricada in nessun livello della rete provinciale, ma con problemi di carattere idraulico per i quali si rimanda allo studio di invarianza idraulica.



Figura 4.2-1 estratto della Tavola 1 del PTCP

L'estratto della tavola 2 del PTCP "indicazioni insediative, infrastrutturali ed agricole" restituisce la presenza di "Ambiti agricoli strategici ad elevata caratterizzazione produttiva".

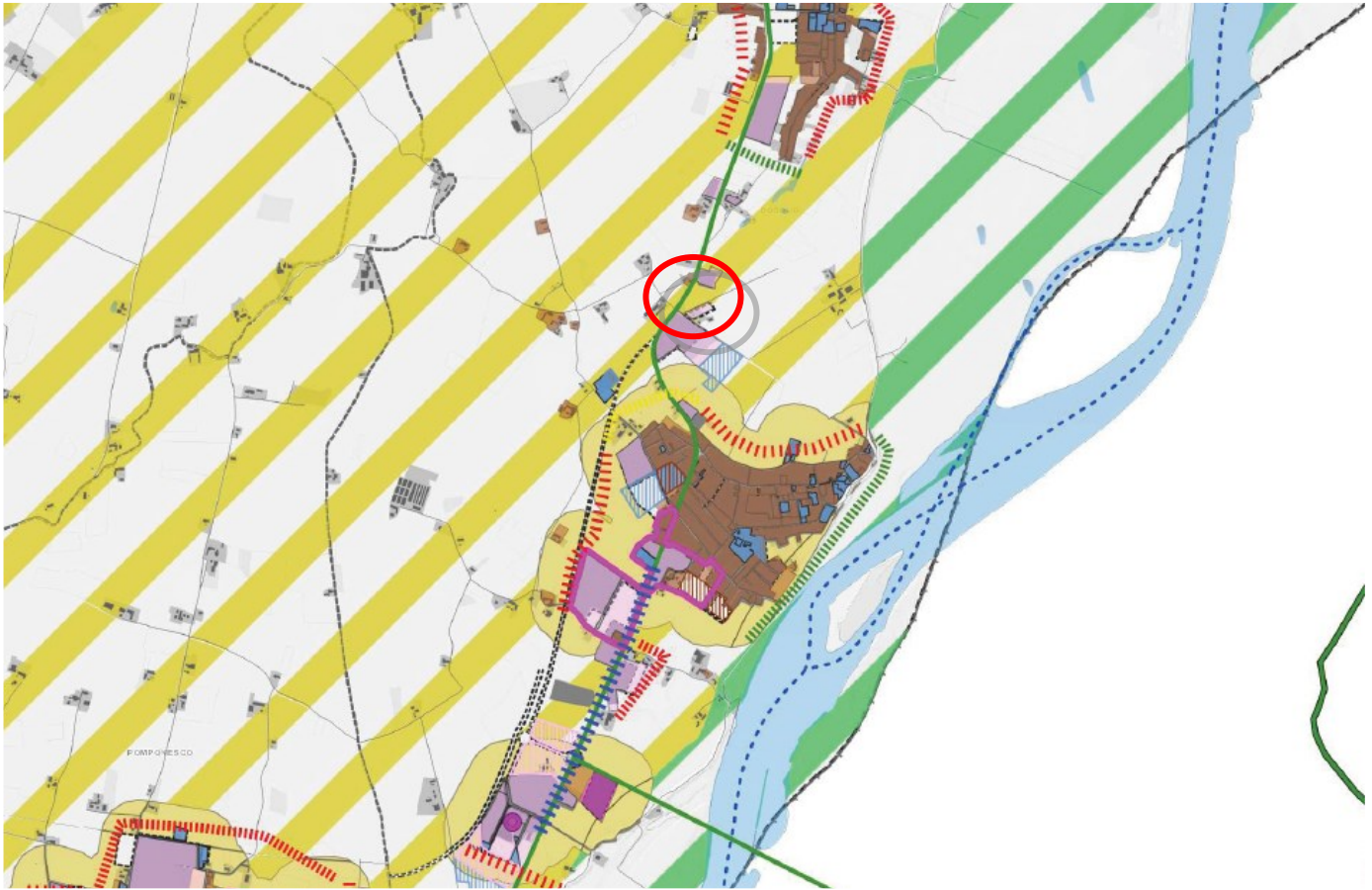


Figura 4.2-2 estratto della Tavola 2 del PTCP

#### 4.2.1 Piano di Indirizzo Forestale (PIF)

Il Piano di indirizzo Forestale, approvato con DCP 60/2004 e s.m.i., è lo strumento che analizza il patrimonio forestale locale, fornisce linee guida di indirizzo per la gestione del territorio forestale di competenza, crea utili relazioni fra la pianificazione forestale e la pianificazione territoriale, rappresenta uno studio specifico di supporto per la definizione delle priorità nell'erogazione di incentivi e contributi e per la individuazione delle attività selvicolturali da svolgere.

Con attinenza alla tematica tratta è opportuno sottolineare come il PIF non identifichi formazioni forestali nelle aree interessate, ne tantomeno nelle immediate vicinanze.

### 4.3 Livello comunale

Il Comune di Dosolo, è dotato di Piano di Governo di Territorio (PGT) approvato con Del. C.C. n. 58 del 10/12/2009, costituito da Piano delle Regole, Piano dei Servizi e Documento di Piano. Successivamente a tale approvazione è stata avviata una variante parziale approvata con Del. C.C. n. 22 del 24/07/2013. Sia il PGT che la variante sono stati sottoposti positivamente a procedura di VAS. A corredo del PGT è stato approvato anche lo Studio geologico.

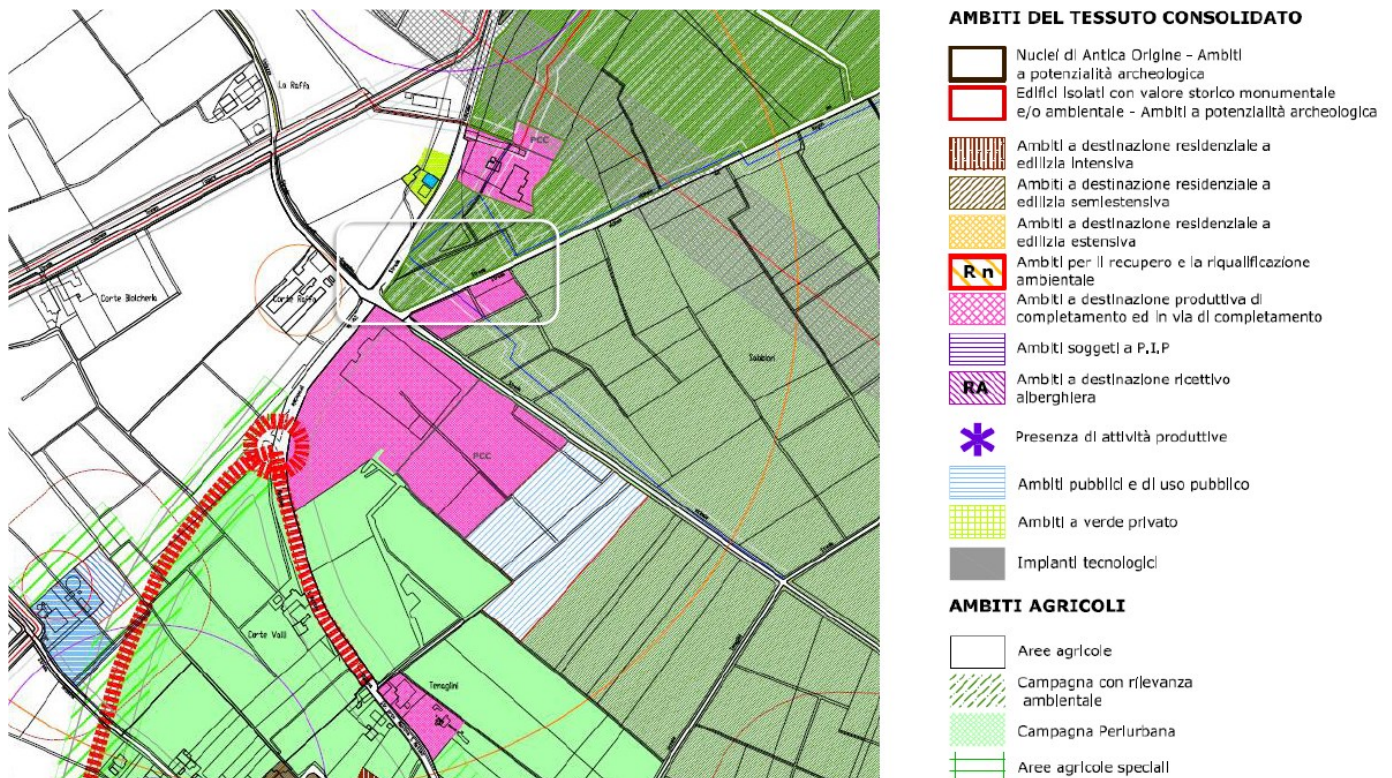


Figura 4.3-1 – Stralcio della tavola del Piano delle Regole

L'area di ampliamento si colloca su aree destinate all'agricoltura (Campagna con rilevanza ambientale) soggette a trasformazione previa procedura di VAS o verifica VAS, inoltre la normativa di piano (PdR) specifica:

#### ART. 21 AMBITO DESTINATO ALLE ATTIVITA' AGRICOLE

##### 1. Definizione:

Sono le aree destinate allo svolgimento dell'attività agricola e all'allevamento del bestiame, anche in funzione del mantenimento di condizioni di equilibrio naturale e paesaggistico.

##### 2. Obiettivi del Piano delle Regole:

Le finalità del Piano delle Regole in tali ambiti sono le seguenti:

- La salvaguardia e la valorizzazione dei valori paesistici e tradizionali.
- La creazione di una fascia periurbana di filtro fra la campagna e la città.
- La salvaguardia dei valori formali tipici dell'edilizia rurale.
- Il corretto riutilizzo del patrimonio edilizio esistente

##### 3. Destinazioni d'uso:

La destinazione principale di queste aree è l'attività agricola eventualmente accompagnata da attività agrituristiche, secondo le disposizioni della legislazione nazionale e regionale in materia.

Sono escluse tutte le altre destinazioni d'uso.

Sotto il profilo paesistico tutto il comune si articola in 5 sole classi, l'area in esame ricade parte in classe 3 parte in classe 5.

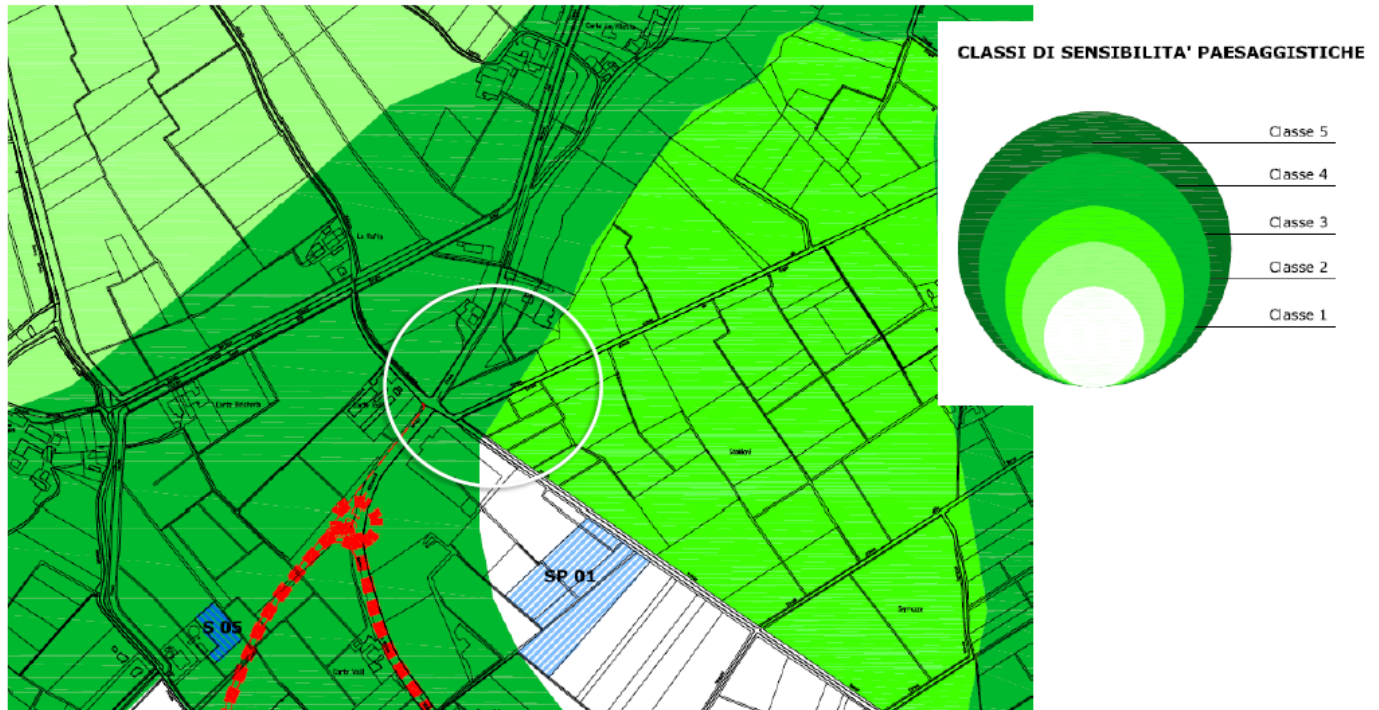


Figura 4.3-2 classi paesistiche del PGT

Infine si evidenzia che il comune di Dosolo è dotato di Piano di Zonizzazione acustica risalente al 2003 che colloca l'ambito della ditta in classe IV mentre le aree agricole adiacenti, sede dell'ampliamento, in classe III.

Si ricorda infine che la classificazione acustica definisce nel seguente modo le diverse classi:

- CLASSE I: aree particolarmente protette (50dB giorno e 40dB notte)
- CLASSE II: aree prevalentemente residenziali (55dB giorno e 45dB notte)
- CLASSE III: aree di tipo misto (60dB giorno e 50dB notte)
- CLASSE IV: aree di intensa attività umana (65dB giorno e 55dB notte)
- CLASSE V: aree prevalentemente industriali (70dB giorno e 60dB notte)
- CLASSE VI: aree esclusivamente industriali (70dB giorno e 70dB notte)

Si evidenzia, nell'occasione, che anche lo strumento della zonizzazione acustica, molto datato, andrà aggiornato.

## **5. QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE**

Di seguito, oltre ad aspetti di carattere generale, verranno trattate le sole componenti ambientali coinvolte nel progetto di variante sottoposto a valutazione. Tutte le altre si intendono invece già analizzate in fase di valutazione (VAS) del PGT e relativa variante parziale.

### **5.1 Analisi preliminare del territorio**

Il territorio del comune di Dosolo si estende per 25,97 Km<sup>2</sup> nella parte sud orientale della provincia di Mantova.

Gli abitanti sono 3.418 (M 1.682, F 1.736) (dato al 2020) per una densità di 131,6 ab/km<sup>2</sup>.

Il comune, oltre al capoluogo, è composto dalle frazioni di Correggioverde e Villastrada.

I comuni contigui sono: Gualtieri (RE), Guastalla (RE), Luzzara (RE), Pomponesco, Viadana (MN)

L'intervento in esame riguarda unicamente la porzione territoriale posta a nord del capoluogo, in prossimità della SP 57, ed in particolare l'area agricola collocata a nord ovest dell'area sulla quale attualmente la ditta è insediata.

#### **5.1.1 Analisi storico evolutiva**

Prima di analizzare le caratteristiche delle varie componenti ambientali locali è opportuno evidenziare la realtà storico evolutiva di questa porzione territoriale. Per operare questa analisi ci si avvale delle ortofoto storiche reperite presso i data base di Regione Lombardia e di Google earth.

Nel 1954 (volo Gai), l'area in esame, è ancora totalmente agricola .



**Figura 5.1-1** Volo Gai 1954.

Nel 1975 appare la zona industriale già strutturate e la ditta ha già acquisito la sua struttura di base.



**Figura 5.1-2** Volo Alifoto 1975

Nel 1998 la situazione si consolida, la ditta assume l'attuale consistenza planimetrica e appare anche la ditta insediata a nord. Ad oggi la situazione appare pressochè immutata.



Figura 5.1-3 volo IT2000 (1998)



Figura 5.1-4 Google earth 2021



### 5.1.2 Clima

Dal punto di vista climatico il Comune di Dosolo appartiene alla parte centro-orientale della Valle Padana, zona caratterizzata da una certa uniformità climatica, con inverni rigidi e nebbiosi ed estati calde e afose e in cui si risente dell'effetto barriera dell'arco alpino. Tale clima è definito in letteratura "sottotipo moderato di tipo continentale", da alcuni autori, o "sub tropicale di tipo umido", da altri.

In generale, si registrano piogge limitate (da 600 a 1000 mm), ma ben distribuite nell'anno, temperature medie annue tra 11 e 14° C, nebbie frequenti, ventosità ridotta con molte ore di calma, elevate umidità relative e frequenti episodi temporaleschi. In inverno, l'area padana presenta sovente uno strato di aria fredda in vicinanza del suolo che, in assenza di vento, determina la formazione di gelate e di nebbie spesso persistenti che tendono a diradarsi solo nelle ore pomeridiane. È raro che, in questo periodo, le perturbazioni influenzino la zona; in qualche caso però tali condizioni si verificano con precipitazioni che possono essere nevose in presenza di apporti di aria fredda siberiana (anticiclone russo).

Il passaggio alla stagione primaverile risulta di norma brusco e caratterizzato da perturbazioni che determinano periodi piovosi di una certa entità man mano che la stagione avanza i fenomeni assumono un carattere temporalesco sempre più spiccato. L'attività temporalesca, tuttavia, vede il suo apice nel periodo estivo quando si registrano elevati accumuli di energia utile per innescarla e sostenerla. Essa risulta relativamente intensa con precipitazioni quantitativamente superiori a quelle invernali. In autunno il tempo è caratterizzato dal frequente ingresso di perturbazioni atlantiche, che possono dare luogo a precipitazioni di entità rilevante.

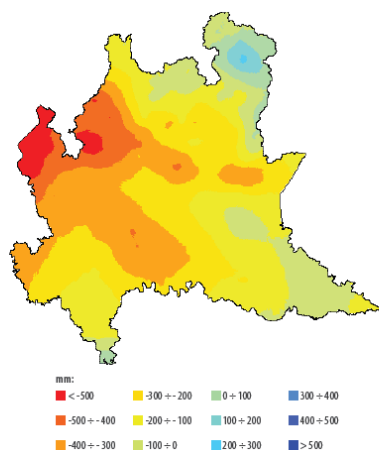


Figura 5.1-5 Precipitazioni 2011 – fonte Arpa

la distribuzione mensile della media delle precipitazioni è caratterizzata da due massimi, in primavera e in autunno, e due minimi, in inverno e in estate.

Il massimo autunnale ha un valore di 60÷120 mm/mese e risulta simile a quello primaverile, pari a 65÷85 mm/mese. Tra i minimi, quello estivo (25 mm/mese, luglio in particolare) è inferiore a quello invernale (40÷50 mm/mese) I mesi più piovosi sono quelli di Aprile e Novembre, mentre il più asciutto è Luglio. Complessivamente la piovosità media annua registrata è dell'ordine dei 500÷700 mm/anno. il regime delle temperature è di tipo unimodale, ovvero con un solo massimo e un solo minimo annuale. A fronte di una temperatura media annua pari a 13,7° C (cfr. Tabella 13), i valori di temperatura più elevati si registrano in Luglio - Agosto (circa 25°) mentre quelli più bassi si riscontrano nei mesi di Dicembre - Gennaio (circa 2°).

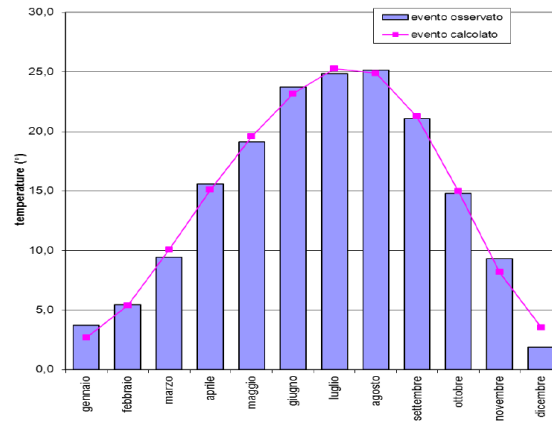
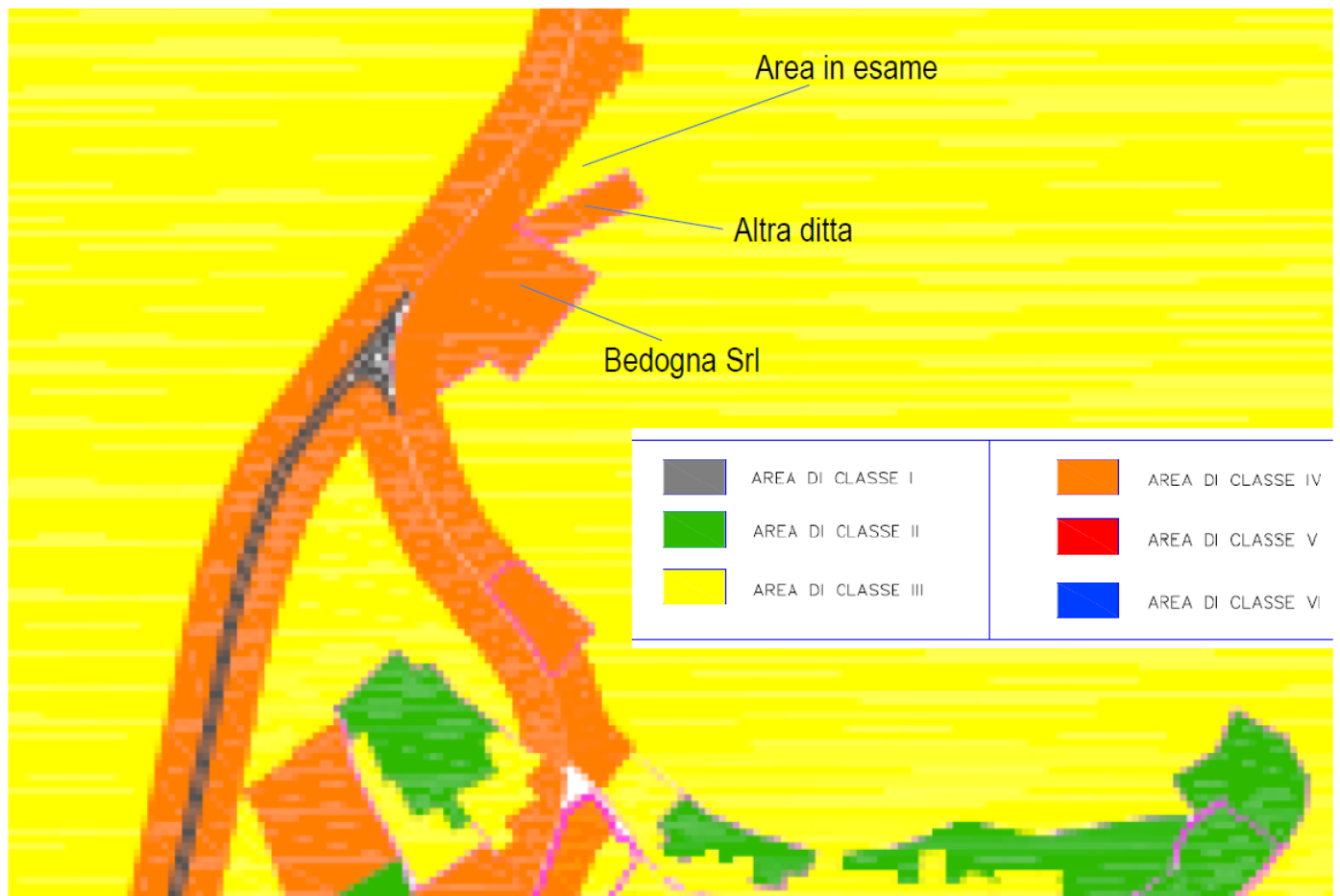


Figura 5.1-6 Curva delle temperature medie a Quistello (2008 – 2013)

### 5.1.3 Clima acustico

Come evidenziato in un precedente capitolo il comune di Dosolo è dotato di un Piano di Zonizzazione acustica vigente dal 2004, che classifica la zona di interesse in classe III aree di tipo misto e l'attività attuale in classe IV, aree di intensa attività umana:



CLASSI DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO	TEMPI DI RIFERIMENTO	
	DIURNO (06.00-22.00)	NOTTURNO (22.00-06.00)
I - Aree particolarmente protette	50	40
II - Aree prevalentemente residenziali	55	45
III - Aree di tipo misto	60	50
IV - Aree di intensa attività umana	65	55
V - Aree prevalentemente industriali	70	60
VI - Aree esclusivamente industriali	70	70

Figura 5.1-7 Tavola della Zonizzazione acustica

#### 5.1.4 Suolo e sottosuolo

La strutturazione fisica e paesaggistica del territorio comunale di Dosolo ha seguito le sorti del bacino padano, nel corso della sua storia evolutiva.

I depositi affioranti nel Comune di Dosolo in esame sono contraddistinti da una potente successione terrigena del Quaternario, suddivisibile, in senso stratigrafico, in un'unità inferiore d'ambiente marino (Qm) e in un'unità superiore (affiorante) d'ambiente continentale (Qc). In riferimento a quanto desunto dai tecnici del Servizio cartografico e geologico della Regione Emilia Romagna, i sedimenti di origine marina (Qm) si sono depositi a partire dalla fine del Pliocene fino a 650.000 anni BP (Pleistocene medio). In essi sono riconoscibili tre distinti cicli progradazionali (Qm1, Qm2 e Qm3) ben individuabili nei profili sismici AGIP.

I sedimenti dell'unità "Qm1" sono sedimentati nell'intervallo temporale compreso tra 2,2 e 1,0 milioni di anni (Piacenziano sup. - Pleistocene inf.) e sono costituiti da: alla base da calcareniti fossilifere, in discordanza angolare con i sottostanti depositi pliocenici; nella parte intermedia da depositi silicoclastici essenzialmente fini argillosi e siltosi di ambiente marino poco profondo; nella parte superiore da sabbie fini e medio-grossolane di ambiente litorale o deltizio.

I sedimenti dell'unità "Qm2" sono sedimentati nell'intervallo temporale compreso tra 1,0 e 0,8 milioni di anni (Pleistocene inferiore – inizio del Pleistocene medio) in contatto inconforme sui sottostanti depositi dell'unità Qm1. Essi sono costituiti principalmente da sabbie, da fini a grossolane d'ambiente litorale, talora associate a limi argillosi d'ambiente lagunare e ghiaie, solitamente alterate, d'ambiente deltizio a segnalazione della presenza di una paleofoce di qualche corso d'acqua.

I sedimenti dell'unità "Qm3" sono sedimentati nell'intervallo temporale compreso tra 0,8 e 0,65 milioni di anni (Pleistocene medio) e sono analoghi ai precedenti costituiti da: in prevalenza da limi sabbiosi in strati spessi e molto spessi con intercalazioni sabbiose, d'ambiente litorale; in subordine da ghiaie solitamente alterate, in corpi discontinui a geometria lenticolare, d'ambiente deltizio con locale sviluppo di livelli torbosi e da limi argillosi d'ambiente lagunare.

Per quanto riguarda i depositi continentali (Qc), sedimentati circa 650.000 anni BP, i tecnici del Servizio cartografico e geologico della Regione Emilia Romagna hanno riconosciuto due unità stratigrafiche principali: Unità Emiliana Inferiore e Unità Emiliana Superiore.

L'Unità Emiliana Inferiore (SEI), depositatasi presumibilmente tra circa 650.000 e 450.000 - 350.000 anni BP (pleistocene medio), rappresenta la fase iniziale della sedimentazione continentale del Quaternario con limite inferiore e superiore di tipo erosivo. L'unità è sedimentata in un ambiente di piana alluvionale durante un periodo di subsidenza regionale, costituita in prevalenza da depositi fini con intercalazioni di corpi ghiaiosi e sabbiosi nastriformi, riferibili ad antichi paleoalvei fluviali, i quali diventano preponderanti in corrispondenza dell'apertura dei principali bacini vallivi sull'antistante pianura alluvionale.

L'unità Emiliana Superiore (SES) ha avuto origine circa 350.000 - 450.000 anni BP (pleistocene medio), dopo un'importante fase tettonica di sollevamento regionale, con la quale ebbe inizio la rapida progradazione dei sistemi di conoide alluvionale nella zona antistante ai rilievi appenninici e dei sistemi fluvio-deltizi lungo la fascia del Po, responsabile peraltro della superficie d'inconformità tra l'Unità Emiliana superiore e l'Unità Emiliana Inferiore.

Di seguito lo stralcio della tavola della fattibilità geologica per l'area in esame.

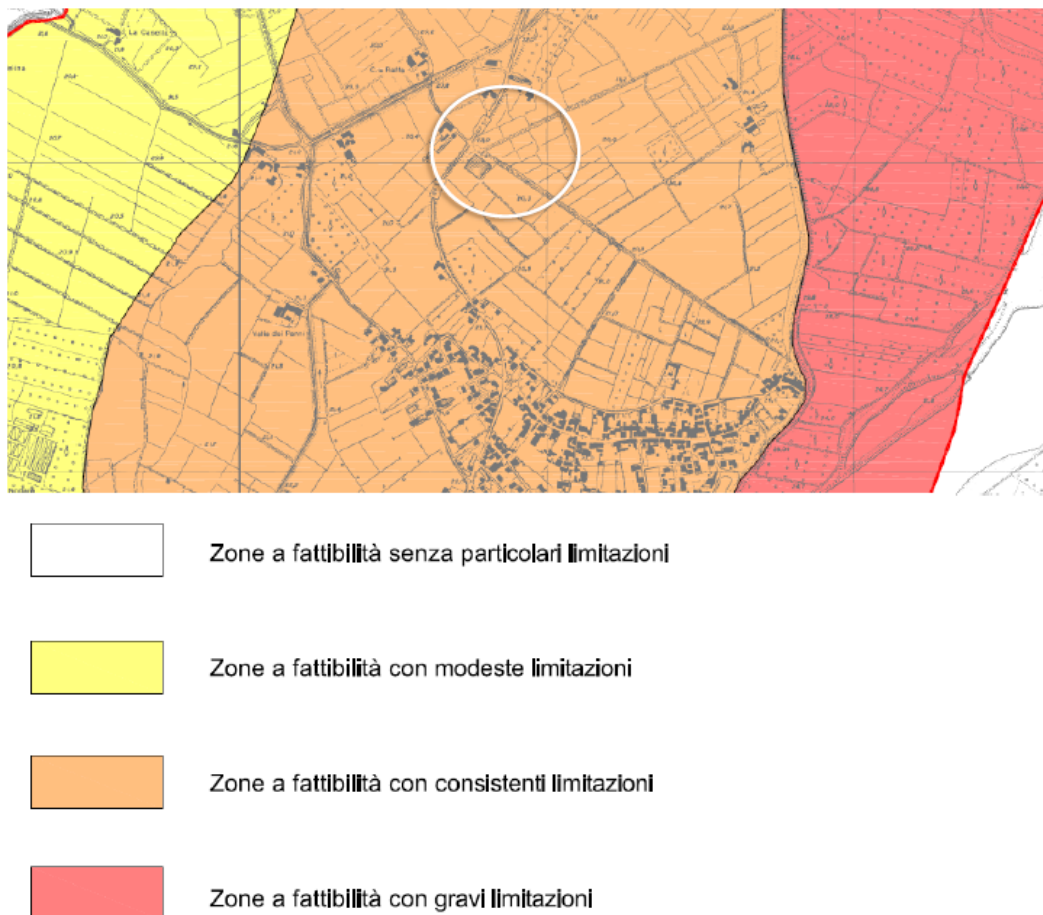


Figura 5.1-8 – Carta della fattibilità geologica

E di seguito la normativa di settore collegata:

**Art. 23 – Classe 3 (colore arancione) - Fattibilità con consistenti limitazioni**

La classe comprende le zone nelle quali sono state riscontrate consistenti limitazioni alla modifica delle destinazioni d'uso delle aree, per le condizioni di pericolosità/vulnerabilità individuate. Nelle aree di classe 3 sono di norma incentivati il recupero naturalistico e la riforestazione, anche in riferimento alla direttiva CE 2080/92 e Agenda 2000, al fine di incrementare il grado di protezione naturale di queste aree. Entro tali aree, le attività agricole esistenti dovranno, per quanto possibile, essere improntate verso modalità compatibili con le caratteristiche idrogeologiche locali, adottando ad esempio tecniche di agricoltura biologica e/o bio-orientata.

Le attività edificatorie potranno essere attuate solo dimostrando, in sede progettuale e tramite opportuno studio idrogeologico, che gli interventi non arrecheranno impatti negativi sulle falde sotterranee e nel caso dovranno prevedersi tutte le misure di salvaguardia possibili.

Tutti i nuovi interventi edilizi dovranno essere realizzati con modalità atte a consentire una corretta regimazione delle acque superficiali. In particolare i materiali impiegati per le pavimentazioni dovranno favorire l'infiltrazione nel terreno e comunque la ritenzione temporanea delle acque di precipitazione.

Tutti i nuovi interventi edilizi dovranno inoltre essere realizzati in modo da non alterare la funzionalità idraulica del contesto in cui si inseriscono garantendo il mantenimento dell'efficienza della rete di convogliamento e di recapito delle acque superficiali.

E' vietato interrompere e/o impedire il deflusso superficiale dei fossi e dei canali nelle aree agricole, sia con opere definitive sia provvisorie, senza prevedere un nuovo e/o diverso recapito per le acque di scorrimento intercettate.

Nelle aree soggette a ristagno delle acque si potrà costruire in rilevato a condizione di non aumentare il carico idraulico nelle aree limitrofe adottando opportuni sistemi di compensazione.

Per gli interventi edilizi che provochino l'impermeabilizzazione di grandi superfici di terreno, al fine di evitare un aumento eccessivo di carico idraulico nella rete di scolo superficiale e nella rete fognaria esistente si dovranno utilizzare degli appositi bacini di accumulo temporaneo per la raccolta delle acque intercettate dalle coperture degli edifici nel rispetto di quanto previsto dal DPR 18.02.1999 n. 238. I manufatti di raccolta, di recapito e di accumulo delle acque meteoriche dovranno essere compresi, unitariamente, nelle opere di urbanizzazione primaria.

Sulla base della criticità del problema insito, fatte salve le prescrizioni di cui al precedente art. 2 per ogni area che ricade nella classe 3 a distanze inferiori di 150 metri dai rilevati arginali del Fiume Po, si prescrive un supplemento d'indagine finalizzato a quantificare il reale rischio idraulico e a definire tutte le misure di mitigazione più opportune. Sarà obbligatorio per tutte le nuove previsioni edificatorie eseguire e produrre:

- rilievi geologico-morfologici ed idrogeologici di dettaglio di un'area significativa, in scala almeno di 1:5.000;
- indagini geognostiche specifiche, quali sondaggi meccanici a carotaggio continuo, eventualmente accompagnate da prove penetrometriche statiche e dinamiche;
- prelievo di campioni disturbati e/o indisturbati per l'esecuzione di prove di laboratorio, volte a determinare gli indici fisici ed i parametri meccanici del terreno;

- le indagini devono spingersi a profondità sufficienti per definire la circolazione idrica sotterranea, nelle situazioni maggiormente critiche (durante le piene fluviali), ricostruendo il serbatoio idrico sotterraneo sensibile alle variazioni di carico idrico che avvengono nei corsi d'acqua per il passaggio delle piene fluviali;
- realizzazione di una o più sezioni geologiche e geotecniche in scala adeguata di rappresentazione del sottosuolo;
- verifica dell'area al sifonamento, attraverso l'esecuzione di modelli matematici e sezioni esplicative in scala adeguata;
- nelle situazioni relative agli artt. 7 e 8, ovvero se richiesto anche in altre condizioni, verifiche analitiche di stabilità del versante secondo le metodologie più usuali (metodo di Janbu, Bishop, ecc.).

Tali indagini oltre ad individuare la stratigrafia del sottosuolo e le caratteristiche meccaniche dello stesso, dovranno determinare gli spessori e la natura dei depositi superficiali, ove presenti, e valutarne l'incidenza in termini di stabilità geomorfologica.

Lo studio geologico-geotecnico dovrà prevedere infine l'individuazione della capacità portante del terreno in relazione alla tipologia di fondazione.

Non potranno, di norma, preventivarsi altezze di scavo superiori a 3 m: situazioni differenti dovranno prevedere opere di sostegno e verifiche di stabilità puntuali.

Qualora i nuovi manufatti ricadano in situazioni dove la fondatezza di formazione di un eventuale fontanazzo è accertata, si prescrive la realizzazione di fondazioni profonde per la stabilità dell'opera d'arte stessa e tutte le misure mitigative atte a contenere o eliminare il fontanazzo medesimo. In ogni caso per le nuove edificazioni saranno da privilegiare fondazioni a nastro continuo, a platea ed eventualmente fondazioni profonde..

#### 5.1.5 Acque superficiali

Il territorio comunale di Dosolo, oltre al F. Po descritto nei capitoli precedenti, è percorso da una fitta rete di canalizzazioni che sono state costruite a scopo di bonifica e d'irrigazione soprattutto durante il XX secolo. Il bacino di dominio di tali canalizzazioni si estende ben oltre il Comune con una superficie di circa 410 km<sup>2</sup>, gestito dal Consorzio di Bonifica di Navarolo Agro Cremonese Mantovano con sede a Casalmaggiore.

Tale territorio risulta idraulicamente confinato ad Est e a Sud dal Fiume Po a Nord-Est ed a Nord dal Fiume Oglio e dal cosiddetto canale delle Acque Alte. La bonifica idraulica è stata attuata scomponendo il territorio in quattro subcompensori. Quello che interessa il Comune di Dosolo è denominato Bacino Viadanese - Casalasco di superficie pari a circa 137,50 km<sup>2</sup>.

I canali principali ricadenti in questo comprensorio sono il Ceriana e il Fossola; essi raccolgono le acque di numerosi canali secondari scaricandole in Oglio a San Matteo delle Chiaviche, dove sorge uno degli impianti idrovori più importanti della regione.

I suddetti collettori hanno dimensioni ragguardevoli in conseguenza della modesta acclività dei terreni drenati ed alla elevata portata che devono convogliare che è dell'ordine di 20 m<sup>3</sup>/s per il Ceriana e di 10 m<sup>3</sup>/s per il Fossola.

Originariamente le canalizzazioni furono realizzate con l'intento di drenare i terreni soggetti a sommersione, per esondazione dei maggiori corsi d'acqua o per le risorgive presenti nella zona un po' ovunque. Col tempo le sempre più numerose comunità agricole promossero il continuo potenziamento delle opere di bonifica idraulica integrandole con opere di irrigazione. La particolare natura pianeggiante dei terreni bonificati spinse gli imprenditori dell'epoca, per rendere più funzionale l'intero sistema di bonifica, a mettere in comunicazione le due reti di canalizzazioni, affinché le une o le altre fungessero di volta in volta da unico vettore delle acque di scolo o di irrigazione. Con l'avvento degli impianti idrovori fu possibile, in seguito, incrementare in modo sostanziale la dotazione irrigua dei comprensori di bonifica che si erano venuti a creare.

La fonte di approvvigionamento era in genere lontana dal territorio da irrigare e sebbene le problematiche da superare non fossero poche, i Consorzi interessati riuscirono a realizzare le necessarie opere di adduzione.

I problemi maggiori furono determinati dalle difficoltà di portare ai singoli appezzamenti la portata irrigua richiesta, in quanto ciò richiedeva la realizzazione di una fitta rete di canalizzazioni secondarie che, diramandosi dalle adduttrici principali, doveva raggiungere i punti più lontani del Consorzio. La soluzione del problema fu ottenuta adottando la rete di drenaggio esistente la quale, presentando per le esposte ragioni pendenza trascurabili, consentiva talvolta di far funzionare i singoli canali anche in contropendenza per poter portare l'acqua in direzione opposta. Tali canali sono detti promiscui.

#### 5.1.6 Acque sotterranee

Il Comune di Dosolo ricade nel bacino idrogeologico della Pianura Emiliana Romagnola in corrispondenza del sistema fluvio-deltizio del Fiume Po. Gli acquiferi che svolgono efficacemente le funzioni di serbatoio e di condotta per le acque sotterranee si estendono dalla superficie del piano campagna fino al contatto stratigrafico tra le successioni clastiche post-messiniane e le successioni terrigene marine del Quaternario, situate nell'area in esame alle quote di -500 -600 metri s.l.m. In particolare i depositi argillosi e limosi (appartenenti a successioni clastiche post-messiniane), sedimentati durante la fase trasgressiva del pliocene rappresentano l'acquitarso basale, ovvero quell'insieme di depositi impermeabili che estendendosi nel sottosuolo della pianura padana costituiscono in limite inferiore della circolazione idrica sotterranea dei cosiddetti acquiferi utili. Le successioni terrigene marine (Qm) e continentali (Qc) del quaternario, che giacciono in posizione superiore, costituiscono invece il complesso sistema di serbatoi idrici del bacino idrogeologico della Pianura Emiliana.

Gli acquiferi utili ad uso idropotabile ed agricolo-industriale si estendono invece, nell'area in esame, dal piano campagna fino alle quote di -250 -350 metri s.l.m.. Il limite basale è dato convenzionalmente dalla soglia dei 1000 mS/cm di conducibilità, registrato in alcuni pozzi per acqua particolarmente profondi o pozzi AGIP.

In riferimento alle registrazioni effettuate nei pozzi di misura e alle ricostruzioni della superficie piezometrica si deducono i seguenti aspetti idrogeologici:

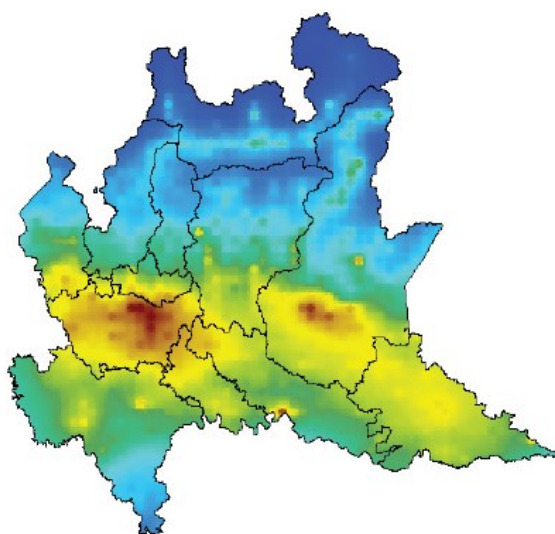
- nel periodo di osservazione l'andamento della superficie piezometrica è risultato relativamente regolare, con direzione di flusso verso nord-ovest;
- le linee equipotenziali hanno invece mostrato un orientamento sud-ovest e nord-est;
- il Fiume Po esercita un'azione alimentante nei confronti degli acquiferi superficiali;

- I corsi d'acqua (F. Po) costituiscono dei limiti laterali a ponteziale che ad ogni variazione idrometrica generano un movimento analogo nei livelli freatici, anche se di ampiezza minore e sfasato nel tempo in rapporto alla distanza e alla trasmissività dei sedimenti;
- nel periodo di osservazione i livelli piezometrici si sono attestati a quote medie di 19 m s.l.m. nel settore occidentale e a quote medie di 19,5 m s.l.m. nel settore orientale;
- nel periodo di osservazione la soggiacenza (= dislivello tra la quota del p.c. e quella della superficie piezometrica) è variata da 1,0 m a 2,0 m;
- in relazione ai dati reperibili nella letteratura specializzata (ENEL 1984) le oscillazioni della falda idrica sono nell'ordine di 1,0 – 2,0 metri.
- nel periodo di osservazione il gradiente idraulico ha manifestato generalmente valori sostanzialmente regolari pari a 0.05%.

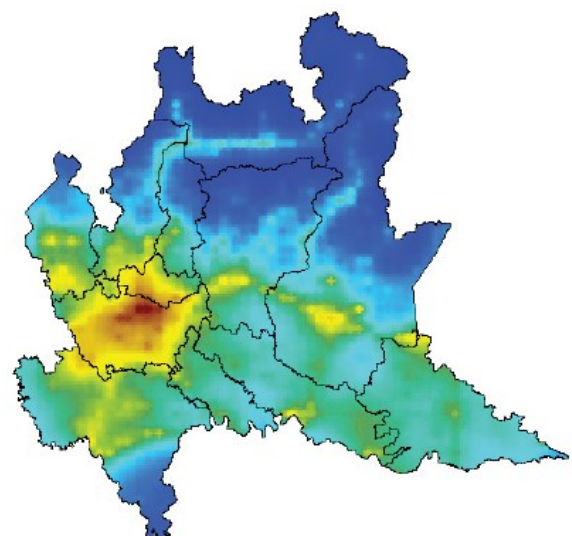
### 5.1.7 Atmosfera

La Regione Lombardia con la D.G.R 30 novembre 2011, n.2605 ha modificato la precedente zonizzazione, oggi Dosolo è inserita nella zona di Pianura (Zona B) che si caratterizza per:

- concentrazioni elevate di PM10, con maggiore componente secondaria
- alta densità di emissione di PM10 e NOX , sebbene inferiore a quella della Zona A
- alta densità di emissione di NH3 (di origine agricola e da allevamento)
- situazione meteorologica avversa per la dispersione degli inquinanti (velocità del vento limitata, frequenti casi di inversione termica, lunghi periodi di stabilità atmosferica, caratterizzata da alta pressione)
- densità abitativa intermedia, con elevata presenza di attività agricole e di allevamento.

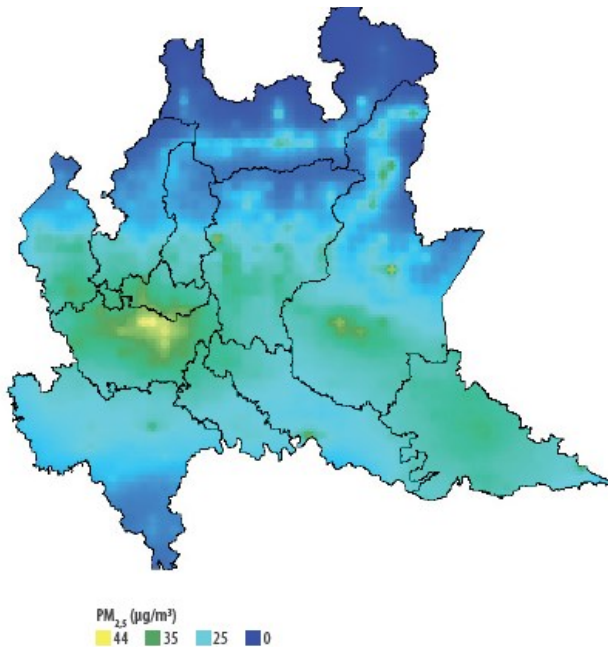
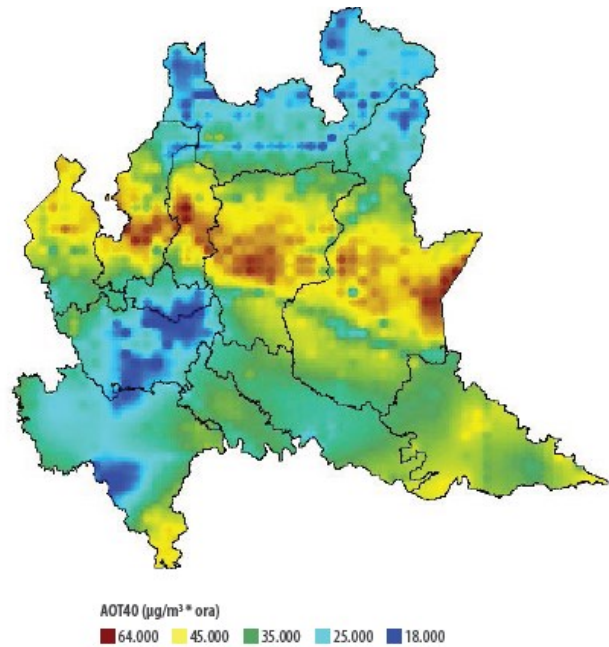


PM<sub>10</sub> (µg/m<sup>3</sup>)  
■ 52 ■ 40 ■ 35 ■ 25 ■ 0



NO<sub>2</sub> (µg/m<sup>3</sup>)  
■ 72 ■ 40 ■ 30 ■ 20 ■ 0



PM<sub>10</sub> – VALORI MEDI ANNUALIPM<sub>2,5</sub> VALORI MEDI ANNUALINO<sub>2</sub> – VALORI MEDI ANNUALIO<sub>3</sub> - AOT40

Considerando infine che i venti dominanti della pianura padana hanno direttrici prevalenti est ovest risulta abbastanza evidente che la qualità dell'aria di Dosolo non risulti significativamente influenzata dai principali agglomerati cittadini, specialmente per le polveri sottili, come evidenziano i modelli cartografici precedenti. Non a caso fra i principali inquinanti di cui Arpa fornisce le mappe aggiornate all'inventario 2019 l'unico che evidenzia una situazione peggiore rispetto a molti comuni limitrofi è l'ammoniaca, tipo inquinante di tipo agricolo.

Infine si propongono per il comune di Dosolo i dati INEMAR 2019 (INventario EMissioni ARia), che è un database progettato per realizzare l'inventario delle emissioni in atmosfera, ovvero stimare le emissioni a livello comunale dei diversi inquinanti, per ogni attività della classificazione Corinair e tipo di combustibile.

Le informazioni raccolte nel sistema INEMAR sono le variabili necessarie per la stima delle emissioni: indicatori di attività (consumo di combustibili, consumo di vernici, quantità incenerita, ed in generale qualsiasi parametro che traccia l'attività dell'emissione), fattori di emissione, dati statistici necessari per la disaggregazione spaziale e temporale delle emissioni. Di seguito i dati assoluti dell'inventario 2019 e quelli percentuali organizzati per macrosettore.

Nella seconda tabella vengono evidenziati in giallo i valori percentuali relativi al macrosettore Trasporto su Strada per i quali il contributo è pari o superiore al 10 %.

MACROSETTORE	SO2	PM10	OC	BC	SOST_AC	N2O	NH3	PTS	CO2_eq	NOx	COV	PM2.5	PREC_OZ	CH4	CO	CO2
	t	t	t	t	kt	t	t	t	kt	t	t	t	t	t	t	kt
Agricoltura	0,00	1,10	0,00	0,00	6,78	8,11	114,70	2,67	8,05	1,39	71,29	0,35	76,13	225,16	0,00	0,00
Altre sorgenti e assorbimenti	0,00	0,22	0,12	0,01	0,00	0,00	0,02	0,23	0,07	0,01	8,83	0,17	8,87	0,02	0,22	0,07
Altre sorgenti mobili e macchinari	0,04	0,79	0,21	0,46	0,31	0,06	0,00	0,79	1,32	14,18	1,47	0,79	19,30	0,04	4,78	1,30
Combustione nell'industria	0,22	1,42	0,22	0,39	0,08	0,13	0,08	1,49	1,38	3,03	5,15	1,39	9,13	0,28	2,49	1,34
Combustione non industriale	0,49	5,95	3,05	0,69	0,21	0,51	0,69	6,26	7,64	6,88	5,29	5,81	18,99	3,25	47,83	7,40
Estrazione e distribuzione combustibili	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,27	0,00	3,17	0,00	3,32	10,88	0,00	0,00
Processi produttivi	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	4,36	0,01	4,36	0,00	0,00	0,00
Trasporto su strada	0,01	0,93	0,13	0,19	0,29	0,14	0,21	1,27	3,90	12,57	3,00	0,62	19,81	0,25	13,34	3,86
Trattamento e smaltimento rifiuti	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,01	0,00
Uso di solventi	0,00	0,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,06	1,37	0,00	41,39	0,74	41,39	0,00	0,00	0,00
<b>Totale</b>	<b>0,76</b>	<b>11,17</b>	<b>3,72</b>	<b>1,75</b>	<b>7,66</b>	<b>8,94</b>	<b>115,71</b>	<b>13,81</b>	<b>24,00</b>	<b>38,06</b>	<b>143,95</b>	<b>9,87</b>	<b>201,30</b>	<b>239,87</b>	<b>68,68</b>	<b>13,97</b>

	SO2	PM10	OC	BC	SOST_AC	N2O	NH3	PTS	CO2_eq	NOx	COV	PM2.5	PREC_OZ	CH4	CO	CO2
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Agricoltura	0,00	9,89	0,00	0,00	88,50	90,73	99,13	19,31	33,52	3,65	49,52	3,53	37,82	93,87	0,00	0,00
Altre sorgenti e assorbimenti	0,27	1,94	3,17	0,70	0,02	0,00	0,01	1,65	0,30	0,02	6,14	1,68	4,40	0,01	0,33	0,51
Altre sorgenti mobili e macchinari	5,40	7,07	5,52	26,28	4,05	0,63	0,00	5,72	5,50	37,26	1,02	8,00	9,59	0,02	6,96	9,32
Combustione nell'industria	28,44	12,73	5,87	22,16	1,01	1,43	0,07	10,80	5,75	7,96	3,58	14,10	4,53	0,12	3,63	9,57
Combustione non industriale	64,77	53,28	81,90	39,68	2,68	5,68	0,59	45,32	31,81	18,07	3,67	58,83	9,43	1,36	69,64	52,99
Estrazione e distribuzione combustibili	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,13	0,00	2,20	0,00	1,65	4,54	0,00	0,00
Processi produttivi	0,00	0,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,29	0,00	0,00	3,03	0,08	2,17	0,00	0,00	0,00
<b>Trasporto su strada</b>	<b>1,13</b>	<b>8,29</b>	<b>3,52</b>	<b>11,06</b>	<b>3,74</b>	<b>1,53</b>	<b>0,19</b>	<b>9,18</b>	<b>16,26</b>	<b>33,04</b>	<b>2,08</b>	<b>6,28</b>	<b>9,84</b>	<b>0,10</b>	<b>19,42</b>	<b>27,60</b>
Trattamento e smaltimento rifiuti	0,00	0,05	0,03	0,12	0,00	0,00	0,00	0,05	0,00	0,00	0,00	0,06	0,00	0,00	0,02	0,00
Uso di solventi	0,00	6,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,68	5,72	0,00	28,76	7,45	20,56	0,00	0,00	0,00

Tabella 5.1-1 dati INEMAR 2019 assoluti e percentuali per il comune di Dosolo MN

Dai dati proposti si evidenzia lo scarso contributo a livello comunale dato dal trasporto su strada in particolare alle polveri.

### 5.1.8 Viabilità

I collegamenti stradali sono ormai ottimali in relazione alla collocazione dell'azienda. L'ingresso è collocato sulla SP57 a lato dell'attuale ingresso aziendale.

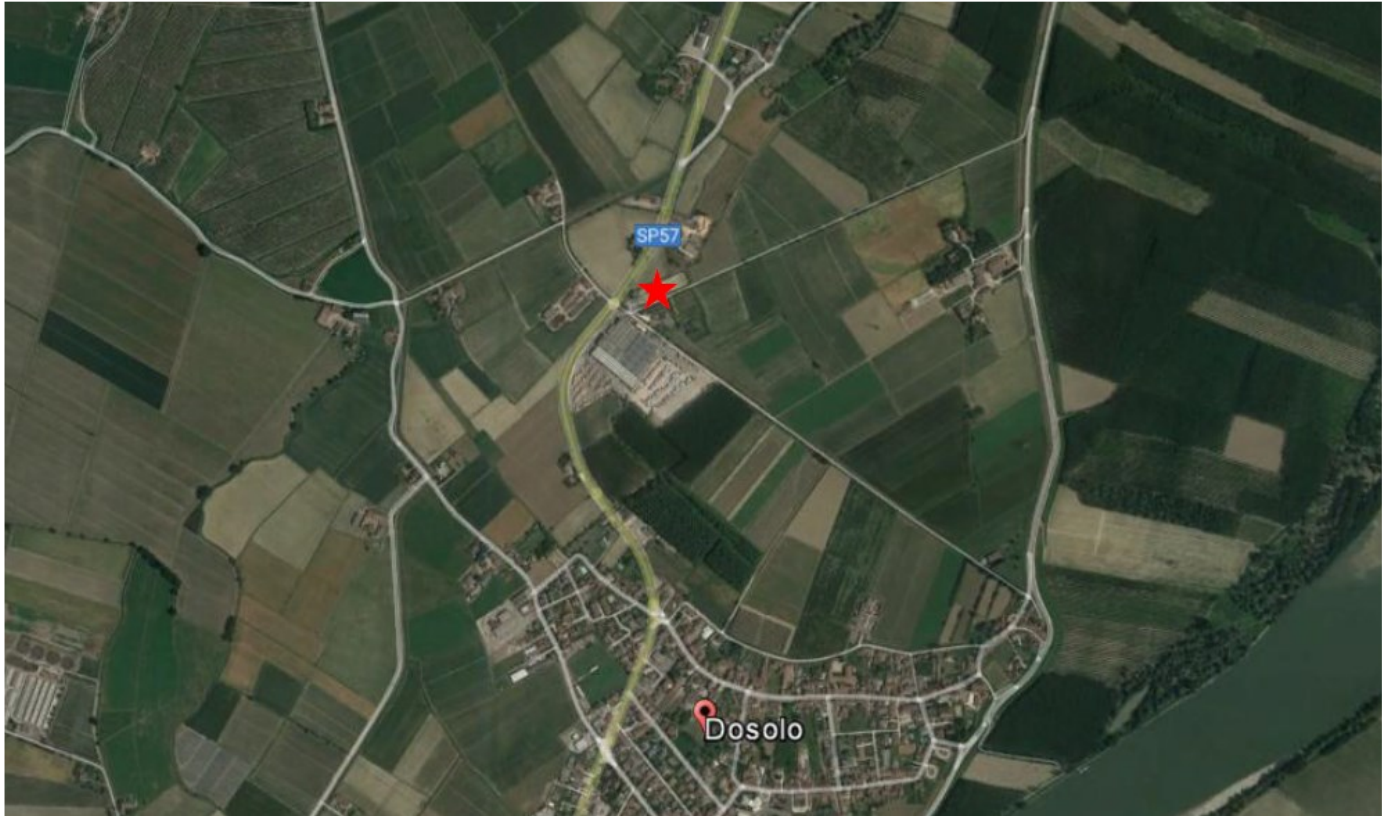


Figura 5.1-9 viabilità principale.

## 6. VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI ATTESI

In questa sezione si intende descrivere quanto richiesto in relazione ai potenziali effetti attesi, al loro carattere cumulativo ed alla possibile estensione di tali conseguenze, tenuto conto e ribadito che si tratta di una valutazione relativa ad un SUAP che comporta variante PGT vigente.

Gli unici elementi che costituiscono variante, e quindi di interesse per la presente procedura, sono i seguenti:

- a) La trasformazione di aree classificate come agricole strategiche in aree a destinazione produttiva;

### 6.1 Coerenza della variante rispetto ai principi di sostenibilità ambientale

La legge Regionale 12/2005 definisce i compiti dei Documenti di Piano dei PGT (art. 10 bis) ed in particolare specifica che il DdP *“individua gli obiettivi generali di sviluppo, miglioramento e conservazione per la politica territoriale del comune, verificandone la sostenibilità; determina inoltre gli obiettivi quantitativi di sviluppo*

*complessivo con prioritario riferimento alla riqualificazione del territorio, alla minimizzazione del consumo di suolo, all'utilizzo ottimale delle risorse territoriali, al miglioramento dell'assetto viabilistico e della mobilità .....".* In tale ottica il consumo di suolo benché azione, in genere, da evitarsi, va commisurata alle necessità sia di riqualificazione del territorio, sia ad un utilizzo ottimale delle risorse territoriali, sia al miglioramento dell'assetto viabilistico. Nel caso in esame la nuova individuazione comporta forme di consumo di suolo permeabile, tuttavia l'area in esame non si colloca in un contesto particolarmente significativo ai sensi della pianificazione naturalistica (Nat 2000, RER, PTCP) o paesaggistica, benché interessi aree agricole classificate come strategiche.

Di fatto va comunque ricordato che la trasformazione, come è stato evidenziato in precedenza, è funzionale ad adeguare le modalità di gestione dell'attività produttiva in esame alle nuove esigenze in termini di sicurezza per i veicoli in arrivo/partenza e per il personale interno alla ditta.

## **6.2 Problemi ambientali pertinenti la variante**

Non si segnalano particolari forme di criticità preesistenti nell'area interessata benché l'ambito produttivo sia collocato in area prossima ad un insediamento agricolo isolato. Non si prevedono neppure problematiche legate ad aspetti sinergici con altre attività produttive.

Considerando pertanto gli elementi di variante gli unici aspetti coinvolti quali forme di impatto sono:

- La variazione nella destinazione d'uso dell'area, da agricola permeabile a produttiva pavimentata;
- Le eventuali forme di impatto dovute all'attività produttiva legate alle modalità di gestione delle acque dei piazzali e coperture (invarianza idraulica), e all'inquinamento acustico;

Questi aspetti tuttavia sono stati approfonditi negli elaborati di progetto con specifiche relazioni che dimostrano la mancanza di impatti significativi e comunque il rispetto delle previsioni di legge.

## **6.3 Descrizione dei potenziali effetti attesi in relazione alle sensibilità ambientali esistenti**

L'individuazione delle componenti e degli elementi da investigare per questa variante tiene conto del contesto locale in cui si inserisce e delle potenziali effettive ricadute derivanti dalla stessa. Si evidenzia comunque che l'analisi ha tenuto conto per quanto possibile delle caratteristiche strutturali ed operative del SUAP, che determinano modifiche interne ma non prevedono ulteriori lavorazioni rispetto alla situazione attuale e sono in riferite a forme di gestione ottimali per la sicurezza.

Per quanto riguarda l'area selezionata per l'individuazione dell'ampliamento va specificato che si colloca in adiacenza dell'ambito produttivo esistente e nell'unico possibile spazio di collocazione di un nuovo piazzale.

### **6.3.1 Consumo di suolo**

La previsione di trasformazione di un'area attualmente agricola in area produttiva pavimentata può essere considerata quindi la forma di impatto prevalente. Tuttavia occorre ricordare che il progetto in esame riguarda:

- Aree prossime al centro aziendale consolidato;
- in adiacenza ad una strada provinciale;
- in un appezzamento già al momento non utilizzato a fini agricoli;
- in una tara compresa fra la SP57 e altre attività economiche (produzione vendita legna da ardere, floricoltura)
- con progetto di mitigazione in verde sul perimetro;

### 6.3.2 Altre forme di impatto

Il progetto è stato verificato in relazione sia all'inquinamento acustico (relazione previsionale di impatto acustico) che a quello idrico/idraulico, in particolare all'invarianza idraulica, ed in entrambi i casi il progetto rientra ampiamente nei limiti di legge.

Data infine la mancanza di ulteriori approfondimenti sul progetto di Suap ulteriori forme di impatto possono essere ricondotte a:

- **Inquinamento luminoso** - le planimetrie di variante non evidenziano forme o modalità di illuminazione, tuttavia, qualora questo dovesse essere previsto, ed in considerazione del fatto che il problema principale dell'inquinamento luminoso, per le componenti naturali ( es. uccelli, insetti, chiropteri, ecc.) non sono le sorgenti luminose in quanto tali, bensì la loro intensa irradiazione verso l'alto. Anche per un uso efficiente dell'energia, l'irraggiamento verso l'alto deve essere il più possibile evitato. L'obiettivo deve essere la concentrazione della luce in fasci sui luoghi o gli oggetti che vanno veramente illuminati.

Per queste ragioni si indirizza verso l'utilizzo di eventuale illuminazione con le seguenti caratteristiche limitandone l'uso al solo periodo di tempo in cui se ne ha effettivamente bisogno.

- solo laddove è necessaria
- solo nell'intensità di cui si ha bisogno
- in caso d'illuminazione di oggetti, limitare il cono di luce all'oggetto in questione
- lampade schermate chiuse
- temperatura della superficie inferiore ai 60 ° C

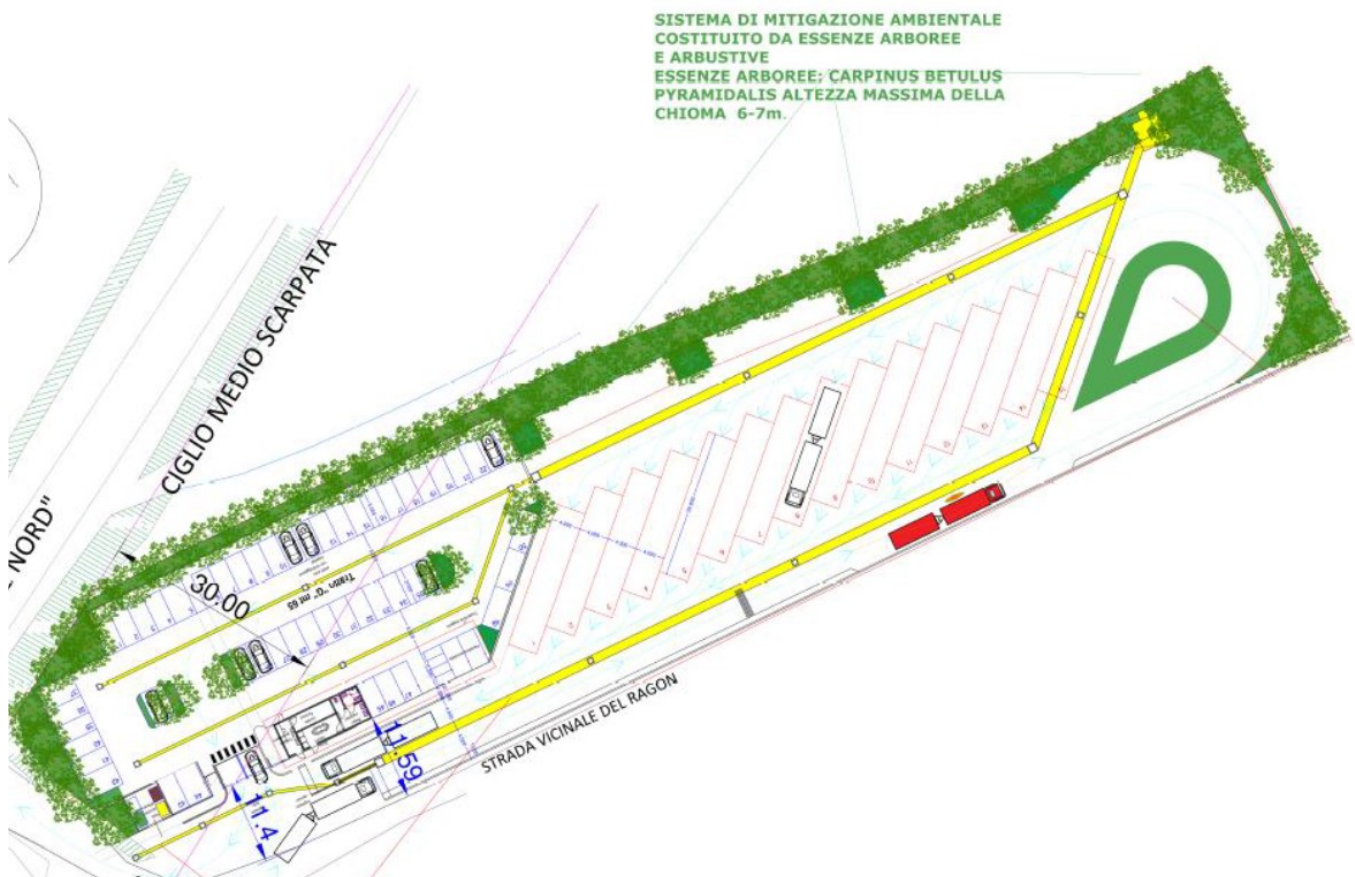
l'immagine successiva esemplifica la struttura di un singolo faro.



Figura 6.3-1 corretto fascia di illuminazione (da: Costruire con vetro e luce rispettando gli uccelli 2008, Stazione ornitologica svizzera Sempach)

#### 6.4 Azioni di mitigazione

In considerazione del contesto locale gli unici interventi di mitigazione, peraltro già previsti dal progetto, volti a mitigare gli aspetti acustici e della diffusione delle polveri, sono: creazione di una cortina verde monofilare costituita da *Carpinus betulus pyramidalis*.



## **6.5 Conclusioni**

Di fatto occorre evidenziare che la proposta di progetto Suap non appare configurare particolari criticità ambientali che possano indurre a sottoporre a VAS completa il progetto in esame, tuttavia alcune semplici soluzioni indicate in precedenza potranno essere valutate come soluzioni mitigative di problematiche locali legate a singoli aspetti tecnici. Ulteriori aspetti mitigativi finalizzati a definire il quadro generale degli interventi potranno essere i seguenti:

- Realizzazione degli interventi di creazione delle fasce verdi di mitigazione contestuale all’inizio dei lavori di ampliamento;
- Verifica del dimensionamento del sistema di gestione delle acque meteoriche in relazione all’intensità anche di piogge straordinarie;
- Verifica della corretta applicazione dei corpi illuminanti;
- Monitoraggio delle previsioni dello studio previsionale di impatto acustico;
- Recepimento di altre indicazioni, osservazioni e prescrizioni che scaturiranno in sede di conferenza di verifica.