

SPORTELLLO UNICO ATTIVITÀ PRODUTTIVE  
ai sensi dell'art. 8 D.P.R. n. 160/2010

COMMITTENTE

**LUNIKGAS S.p.A.**

Via Brescia 42

25033 COLOGNE (BS)

Tel. 030 715047 - Fax: 030 715424

P. IVA: 00638410985

IMPIANTO DISTRIBUZIONE CARBURANTI  
MODIFICA

S.p. n°668 Km 2+215 l.d. Montichiari-Lonato Via Trivellino n. 2/B

**A02 SUAP**

**RELAZIONE DI VARIANTE URBANISTICA**

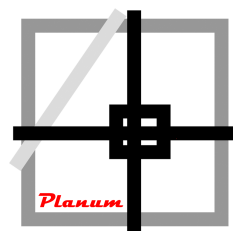
CODICE COMMESSA: 017LNG

FASE: 03 - SUAP

REVISIONE: 00

DATA: MARZO 2018

PROGETTISTA



**Planum**

**Studio Tecnico Associato Cadenelli Consuelo & Loda Alessio**

Via Breda 22 - 25079 Vobarno (BS)

tel - fax: 0365374499 - web: planumstudio.it

email: info@planumstudio.it - pec: pec@pec.planumstudio.it

P.IVA - C.F.:03871130989

COLLABORATORI

Pian. DAVIDE MORETTI



## INDICE

<b>1. PREMESSA</b>	<b>4</b>
<b>2. SITUAZIONE URBANISTICA</b>	<b>6</b>
<b>3. INQUADRAMENTO E DESCRIZIONE DELLA PROPOSTA DI SUAP</b>	<b>6</b>
3.1. Localizzazione territoriale	6
3.2. Descrizione della proposta di SUAP	8
3.2.1. Modifiche agli atti del PGT	8
3.2.2. Generalità	8
3.2.3. Individuazione catastale	9
3.2.4. Sintesi stato di fatto autorizzato	9
3.2.5. Sintesi stato di progetto	10
3.2.6. Chiosco	11
3.2.7. Pensilina	11
3.2.8. Gruppo di erogazione e serbatoi	11
3.2.9. Gruppo erogazione GPL	11
3.2.10. Impianto idrico antincendio fisso ad idranti	11
3.2.11. Accessi	12
3.2.12. Piazzale	12
3.2.13. Autolavaggi	12
3.2.14. Vano tecnico deposito di bombole GPL	13
3.2.15. Distributore AdBlue	13
3.2.16. Impianto fognario	13
3.2.17. Gas Naturale Compresso e Gas Naturale Liquido GNL-C GNL	16
<b>4. ANALISI DEGLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA</b>	<b>22</b>
4.1. Piano Territoriale Regionale (PTR)	22
4.2. Rete Ecologica Regionale	23
4.3. Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale	24
4.4. Rete Ecologica Provinciale	26
4.5. Piano di Indirizzo Forestale	27
4.6. Piano Provinciale Gestione Rifiuti	27
4.7. Piano Cave	27
4.8. Attività sottoposte a verifica	27
<b>5. CONFRONTO CON IL QUADRO CONOSCITIVO E RICOGNITIVO DELLA PIANIFICAZIONE LOCALE</b>	<b>28</b>
5.1. Componente geologica, idrogeologica e sismica	28
5.2. Studio agronomico	28
5.3. Vincoli amministrativi	29
5.4. Componente paesistica	30
5.5. Zonizzazione acustica	31
5.6. Rete Ecologica Comunale	32
5.7. Piano delle Regole	33

## 1. PREMESSA

La presente relazione urbanistica descrive il procedimento di SUAP in variante al PGT vigente ai sensi dell'art. 8 DPR 160/2010, dell'art. 97 della LR 12/2005 e dell'art. 5, comma 4, LR 31/2014, finalizzato all'ampliamento di un'attività di distribuzione carburanti esistente sito nel territorio di Lonato del Garda, Via Trivellino n. 2B – S.P. 668 "Montichiari - Lonato" km 2 + 215.

L'art. 8 DPR 160/2010 dispone che:

*Nei comuni in cui lo strumento urbanistico non individua aree destinate all'insediamento di impianti produttivi o individua aree insufficienti, fatta salva l'applicazione della relativa disciplina regionale, l'interessato può richiedere al responsabile del SUAP la convocazione della conferenza di servizi di cui agli articoli da 14 a 14-quinquies della legge 7 agosto 1990, n. 241, e alle altre normative di settore, in seduta pubblica. Qualora l'esito della conferenza di servizi comporti la variazione dello strumento urbanistico, ove sussista l'assenso della Regione espresso in quella sede, il verbale è trasmesso al Sindaco ovvero al Presidente del Consiglio comunale, ove esistente, che lo sottopone alla votazione del Consiglio nella prima seduta utile. Gli interventi relativi al progetto, approvato secondo le modalità previste dal presente comma, sono avviati e conclusi dal richiedente secondo le modalità previste all'articolo 15 del testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di edilizia, di cui al d.P.R. 6 giugno 2001, n. 380.*

La proposta di ampliamento dell'impianto risulta pienamente conforme ai presupposti dell'art. 8, poiché non altrimenti localizzabile se non in continuità all'area dell'impianto esistente; non è infatti plausibile la valutazione di eventuali aree produttive disponibili sul territorio comunale che obbligherebbero ad un completo trasferimento dell'impianto in esercizio.

L'art. 97 della LR 12/2005 dispone che:

*1. Qualora i progetti presentati allo sportello unico per le attività produttive risultino in contrasto con il PGT, si applica la disciplina dettata dall'articolo 8 del d.P.R. 160/2010 (Regolamento per la semplificazione ed il riordino della disciplina sullo sportello unico per le attività produttive, ai sensi dell'articolo 38, comma 3, del decreto-legge 25 giugno 2008, n. 112, convertito, con modificazioni, dalla legge 6 agosto 2008, n. 133), integrata dalle disposizioni di cui al presente articolo.*

*2. Alla conferenza di servizi è sempre invitata la provincia ai fini della valutazione della compatibilità del progetto con il proprio piano territoriale.*

*4. In caso di esito favorevole della conferenza, ai fini del perfezionamento della variazione urbanistica connessa al progetto approvato, il termine per il deposito degli atti in pubblica visione, previo avviso su almeno un quotidiano o periodico a diffusione locale, è di quindici giorni ed il termine per la presentazione di osservazioni è di quindici giorni decorrenti dallo scadere del termine di deposito degli atti in pubblica visione.*

*5. La procedura di verifica o di valutazione di impatto ambientale relativa all'intervento, qualora necessaria, precede la convocazione della conferenza.*

*5-bis. Nel caso di approvazione di progetti comportanti variante alla strumentazione urbanistica, prima della definitiva approvazione della variante ad opera del consiglio comunale, il proponente deve sottoscrivere un atto unilaterale d'obbligo, con il quale si impegna a realizzare l'intervento secondo i contenuti e gli obiettivi prefissati, nonché a iniziare i relativi lavori entro nove mesi dal perfezionamento della variante, decorsi i quali il sindaco dichiara l'intervenuta decadenza del progetto ad ogni effetto, compreso quello di variante urbanistica.*

Preso atto della conformità alla specifica normativa statale e regionale, poiché l'ampliamento ricade su area agricola, così classificata dal PGT vigente del Comune di Lonato del Garda, e

comporta quindi potenziale nuovo consumo di suolo dell'art. 5, comma 4, LR 31/2014 modificato dalla L.R. 16/2017, dispone che:

*Fino all'adeguamento di cui al comma 3 e, comunque, fino alla definizione nel PGT della soglia comunale del consumo di suolo, di cui all'articolo 8, comma 2, lettera b ter), della l.r. 12/2005, come introdotto dall'articolo 3, comma 1, lettera h), della presente legge, i comuni possono approvare varianti generali o parziali del documento di piano e piani attuativi in variante al documento di piano, assicurando un bilancio ecologico del suolo non superiore a zero, computato ai sensi dell'articolo 2, comma 1, e riferito alle previsioni del PGT vigente alla data di entrata in vigore della presente legge. La relazione del documento di piano, di cui all'articolo 8, comma 2, lettera b ter), della l.r. 12/2005, come introdotto dall'articolo 3, comma 1, lettera h), della presente legge, illustra le soluzioni prospettate, nonché la loro idoneità a conseguire la massima compatibilità tra i processi di urbanizzazione in atto e l'esigenza di ridurre il consumo di suolo e salvaguardare lo sviluppo delle attività agricole, anche attraverso puntuali comparazioni circa la qualità ambientale, paesaggistica e agricola dei suoli interessati. I comuni possono approvare, altresì, le varianti finalizzate all'attuazione degli accordi di programma a valenza regionale, all'ampliamento di attività economiche già esistenti nonché le varianti di cui all'articolo 97 della l.r. 12/2005. Il consumo di suolo generato dalle varianti di cui al precedente periodo concorre al rispetto della soglia regionale e provinciale di riduzione del consumo di suolo.*

Posto che attualmente permane il regime transitorio della LR 31/2014, non essendo ancora entrati in vigore i criteri del PTR ed il relativo recepimento nel PTCP, la proposta di ampliamento dell'impianto risulta pienamente conforme ai presupposti dell'art. 5, comma 4, poiché localizzato in area contigua all'impianto esistente.

Si segnala altresì che parte dell'area oggetto di ampliamento, risultante nel vigente PGT come area agricola, è già destinata attualmente ad area a piazzale relativa all'attività dell'autolavaggio e a verde di pertinenza dell'attività di distribuzione carburanti e autolavaggio contenente l'installazione degli impianti fognari.

## 2. SITUAZIONE URBANISTICA

Il Comune di Lonato del Garda è dotato di Piano di Governo del Territorio approvato con deliberazione di Consiglio Comunale n.15 del 09/02/2010 e pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia (BURL) Serie Avvisi e Concorsi n. 32 del 11/08/2010.

Il piano è stato successivamente modificato con:

- *Variante al Piano delle Regole*: approvata con DCC n. 22 del 26/04/2011 e pubblicata sul BURL "Serie Avvisi e Concorsi" n. 27 del 06/07/2011;
- *Variante al Piano delle Regole – SUAP PAPA E.*: approvata con DCC n. 77 del 22/11/2011 e pubblicata sul BURL "Serie Avvisi e Concorsi" n. 8 del 22/02/2012;
- *Variante n.1*: approvata con DCC n.2 del 07/02/2012 e pubblicata sul BURL "Serie Avvisi e Concorsi" n.17 del 26/04/2012;
- *Variante – Piano di Lottizzazione "Molini 4"*: approvata con DCC n.32 del 03/07/2012 e pubblicata sul BURL "Serie Avvisi e Pubblicazioni" n.33 del 16/08/2012;
- *Variante - Suap Camping GAZ Italia Srl*: approvata con DCC n.45 del 28/09/2012 e pubblicata sul BURL "Serie Avvisi e Concorsi" n.46 del 14/11/2012;
- *Variante al Piano delle Regole – SUAP Ventidue SAS di S. e V.*: approvata con DCC n. 42 del 24/11/2014 e pubblicata sul BURL "Serie Avvisi e Concorsi" n. 2 del 07/01/2015;
- *Variante e rettifiche al Documento di Piano, al Piano dei Servizi e al Piano delle Regole*: approvata con DCC n. 5 del 27/01/2015 e pubblicata sul BURL "Serie Avvisi e Concorsi" n. 19 del 06/05/2015.

## 3. INQUADRAMENTO E DESCRIZIONE DELLA PROPOSTA DI SUAP

### 3.1. Localizzazione territoriale

Il comune di Lonato del Garda si trova nella zona occidentale del Basso Garda e il suo territorio occupa circa 68,20 km<sup>2</sup>, con altitudine variabile fra un massimo di 283 m s.l.m. e un minimo di 65 m s.l.m.. Il territorio comunale confina nord con i comuni di Padenghe sul Garda, Calvagese della Riviera e Bedizzole, ad ovest con Calcinato, e sud con Castiglione delle Stiviere e Solferino, a sud-est con Pozzolengo e ad est con Desenzano del Garda.

La popolazione residente al 1 gennaio 2016 è pari a 16.247 abitanti distribuiti, oltre che nel capoluogo, nelle località di Campagna, Fossa, Salera, BarcuZZi, Lido, Maguzzano, San Cipriano, Bettola, Drugolo, Sedena, Brodena, San Polo, San Tomaso, Cominella, Esenta, Malocco, Centenaro, Castel Venzago e Scoperta.

Il comune, dista circa 23 km da Brescia ed è attraversato dall'autostrada A4 Milano-Venezia, dalla SPBS 11 Padana superiore, dalla SPBS 564 del Benaco, dalla SP 25 Cunettone-Esenta, dalla SPBS 668 Lenense, dalla SP 78 Calvagese-Mocasina-Lonato e dalla ferrovia Milano-Venezia.

L'ambito oggetto di intervento interessa l'intera area di proprietà della società "LUNIKGAS spa", localizzata a ridosso della SP668 a sud-ovest del centro abitato principale, identificata catastalmente al foglio n. 34 mappale n. 207 e avente una superficie di circa 6.950 mq, più altri 450 mq di aree di proprietà stradale.





*Inquadramento territoriale*



*Inquadramento su ortofoto – Scala 1:2.000*

### **3.2. Descrizione della proposta di SUAP**

La proposta di SUAP prevede l'ampliamento dell'attività di distribuzione carburanti esistente, di proprietà della società LUNIKGAS Spa, sita in Via Trivellino n. 2B – S.P. 668 “Montichiari - Lonato” km 2 + 215.

Trattasi di modifica all'impianto di distribuzione carburanti per installazione impianto Gas Naturale Compresso e Liquido (GNL), autolavaggi, Ad Blue e box bombole.

#### **3.2.1. Modifiche agli atti del PGT**

La proposta di variante, come emerge dalle considerazioni esposte ai paragrafi seguenti, è limitata al Piano delle Regole con puntuali modifiche cartografiche ed eventualmente normative, compatibili con la verifica di assoggettabilità a VAS ai sensi degli artt. 6 e 12 D.Lgs. 152/2006.

L'area di proprietà, mappale 207 di superficie pari a mq 6.950, è attualmente classificata in parte a destinazione DC – distributori di carburante ed in parte in zona AA – Agricola.

Oltre all'area di proprietà è coinvolta una superficie fronte strada di proprietà stradale pari a 450 mq, in parte già classificata a destinazione DC – distributori di carburante (400 mq) ed in parte classificata in zona AA - Agricola (50 mq), per un totale pari a 7.400 mq.

Con la proposta di variante urbanistica si prevede di estendere la zonizzazione a distribuzione carburanti (DC) a tutta l'area di proprietà e alla rimanente parte fronte strada ricadente in zona AA, corrispondente ad un ampliamento pari a 4.750 mq, così suddivisi:

- 1) 150 mq di area in fascia di rispetto stradale, attualmente occupata da attrezzature impianti carburante (serbatoi);
- 2) 1.100 mq di area attualmente occupata da piazzale e attrezzature autolavaggi;
- 3) 1.200 mq di area attualmente occupata a verde per impianti fognari e impianti di pertinenza delle attività;
- 4) 50 mq di area attualmente occupata a piazzale fronte strada;
- 5) superficie di circa 2.250 mq adibita a verde.

Si specifica che le superfici attualmente occupate dalle pertinenze dell'impianto esistente sono autorizzate con concessioni edilizie precedenti all'entrata in vigore dell'attuale PGT.

Pertanto la superficie reale oggetto di ampliamento, a fronte dei 4.750 mq richiesti, risulta essere limitata ai soli 2.250 mq attualmente adibiti a verde, di cui mq 900 da occupare per le attrezzature e piazzale GNL e 1.350 mq da mantenere a verde di pertinenza.

#### **3.2.2. Generalità**

Si propone la modifica all'impianto di distribuzione carburanti per l'installazione di un impianto Gas Naturale Compresso e Liquido (GNL), autolavaggi, Ad Blue e box bombole.

Trattandosi dell'installazione di volumi tecnici ed impianti tecnologici, in particolare quelli relativi all'impianto di metano Gas Naturale Compresso e Liquido, aventi caratteristiche specifiche, quale prodotto innovativo di carburante più ecologico disponibile, si intendono eseguire:

- Installazione impianto Gas Naturale Compresso e Liquido;
- Installazione nuova pensilina a protezione colonnina doppia erogazione di Metano Gas Naturale Compresso;
- Installazione nuova pensilina a protezione colonnina erogazione di Metano Gas Naturale Liquido;
- Lieve spostamento della colonnina doppia erogazione di GPL, con rotazione dell'isola di rifornimento in riferimento all'asse della piantana della pensilina esistente;
- Cupola di collegamento tra la pensilina esistente a protezione della colonnina di GPL e la nuova pensilina a protezione della colonnina di Gas Naturale Compresso;
- Installazione di colonnina doppia erogazione Ad Blue,
- Installazione di serbatoio interrato di mc 5 di Ad Blue;



- Installazione di box bombole piene fino a 500 kg (II categoria);
- Installazione di impianto antincendio costituito da gruppo di pompaggio, n. 1 idrante UNI 45, attacco autopompa DN 70 e riserva idrica di mc 10 e vano tecnico;
- Installazione autolavaggio composto da n. 1 piste coperta self service, n. 1 pista scoperta self service, n. 2 autolavaggi a portale comprensivi di box gestore pari ad una superficie coperta di circa 46.00 mq, l'installazione di un autolavaggio portale riguarda lo spostamento di quello esistente in nuova posizione;
- Spostamento locale prefabbricato ad uso gestore autolavaggio in altra posizione;
- Demolizione di zona aspiratori esistente e realizzazione di zona aspiratori auto con installazione di n 2 aspiratori in diversa posizione;
- Demolizione parte di platea esistente in precedenza relativa a piste autolavaggi self service e demolizione di platea esistente autolavaggio a portale, con spostamento di quest'ultimo in diversa posizione di cui al punto in parola;
- Ampliamento piazzale di circa 1000 mq al fine della viabilità della zona Gas Naturale Compresso e Liquido;
- Adeguamento impianto fognario e impianto di trattamento acque reflue derivanti da autolavaggio e acque di dilavamento piazzale.

### **3.2.3. Individuazione catastale**

L'area su cui sorge l'impianto è così catastalmente censita:

Comune di LONATO DEL GARDA (BS)

Foglio 34

Mappale n. 207

Superficie mq. 6.950.

### **3.2.4. Sintesi stato di fatto autorizzato**

L'impianto risulta essere costituito da:

- Fabbricato ad uso gestore, bar e servizi avente dimensioni complessive di 60 mq e un locale interrato ad uso spogliatoio e deposito di 22 mq;
- Pensilina metallica di 180 mq a protezione delle isole di erogazione carburanti dagli agenti atmosferici per lo svolgimento delle attività;
- Pensilina metallica di 49 mq a protezione della isola di erogazione Gpl dagli agenti atmosferici per lo svolgimento delle attività;
- n. 2 MULTIDISPENSER, collegati ad un sistema Post-payment, a doppia pistola di erogazione per ognuno dei seguenti prodotti:
  - o SSP collegato al serbatoio contraddistinto dal n. 2 di SSP da mc. 15;
  - o GASOLIO collegato al serbatoio contradd. dal n. 1 di Gasolio da mc. 10;
  - o GASOLIO collegato al serbatoio contradd. dal n. 3 di Gasolio da mc. 15;
 di cui il Multidispenser prospiciente la strada e il Multidispenser retrostante collegati ad un'apparecchiatura self-service Pre-Payment 24 h dotata di accettatore di banconote e carte di credito (n. 1 accettatore);
- n. 1 distributore a doppia erogazione di GPL/GPL collegato al serbatoio contraddistinto dal n. 4 di GPL da mc. 15;
- mc. 0,200 di Olio Lubrificante in confezioni sigillate;
- n. 1 colonnina aria/acqua;
- n. 1 Insegna di esercizio;
- n. 1 locale prefabbricato ad uso gestore autolavaggio delle dimensioni pari a mq 15;
- n. 1 portale autolavaggio a spazzoloni scoperto.

### 3.2.5. Sintesi stato di progetto

A seguito delle modifiche proposte l'impianto risulterebbe essere costituito da:

- Fabbricato ad uso gestore, bar e servizi avente dimensioni complessive di 60 mq e un locale interrato ad uso spogliatoio e deposito di 22 mq;
- Pensilina metallica di 180 mq a protezione delle isole di erogazione carburanti dagli agenti atmosferici per lo svolgimento delle attività;
- Pensilina metallica di 49 mq a protezione della isola di erogazione GPL dagli agenti atmosferici per lo svolgimento delle attività;
- Pensilina metallica di 49 mq a protezione colonnina doppia erogazione di Metano Gas Naturale Compresso collegata alla Pensilina a protezione della colonnina di GPL con raccordo di circa 11 mq;
- Pensilina metallica di 49 mq a protezione colonnina doppia erogazione di Metano Gas Naturale Liquido;
- n. 2 MULTIDISPENSER, collegati ad un sistema Post-payment, a doppia pistola di erogazione per ognuno dei seguenti prodotti:
  - o SSP collegato al serbatoio contraddistinto dal n. 2 di SSP da mc. 15;
  - o GASOLIO collegato al serbatoio contradd. dal n. 1 di Gasolio da mc. 10;
  - o GASOLIO collegato al serbatoio contradd. dal n. 3 di Gasolio da mc. 15;di cui il Multidispenser prospiciente la strada e il Multidispenser retrostante collegati ad un'apparecchiatura self-service Pre-Payment 24 h dotata di accettatore di banconote e carte di credito (n. 1 accettatore);
- n. 1 distributore a doppia erogazione di GPL/GPL collegato al serbatoio contraddistinto dal n. 4 di GPL da mc. 15;
- mc. 0,200 di Olio Lubrificante in confezioni sigillate;
- Installazione impianto Gas Naturale Compresso e Liquido composto da:
  - a) N.1 serbatoio fisso;
  - b) N.1 punto di riempimento
  - c) N.1 pompa adibite alla movimentazione del GNL
  - d) N.2 torcia fredda;
  - e) scambiatore/regolatore di temperatura (NON PRESENTE)
  - f) pompe adibite al riempimento dei serbatoi fissi (NON PRESENTE)
  - g) tubazioni di collegamento;
  - h) N.1 apparecchio di distribuzione GNL;
  - i) N.1 locale compressore per recupero gas di evaporazione (boil-off)
  - j) N.3 vaporizzatore di GNL;
  - k) N.1 locale contenente recipienti di accumulo; (NON PRESENTE, presente nel locale compressore uno smorzamento con capacità inferiore a 300 Nm<sup>3</sup>)
  - l) N.1 apparecchio a doppia pistola di distribuzione GNC;
- Installazione di impianto antincendio costituito da gruppo di pompaggio, n. 2 idranti UNI 45, attacco autopompa DN 70 e riserva idrica di mc 10 e vano tecnico;
- n. 1 colonnina aria/acqua;
- n. 1 complesso erogazione AdBlue composto da n. 1 colonnina doppia erogazione e n. 1 serbatoio interrato di 5 mc;
- n. 1 vano tecnico adibito a box bombole piene fino a 500 kg (II categoria);
- n. 1 Insegna di esercizio;
- n. 1 locale prefabbricato ad uso gestore autolavaggio delle dimensioni pari a mq 15;
- Autolavaggio composto da n. 1 piste coperta self service, n. 1 pista scoperta self service, n. 2 autolavaggi a portale comprensivi di box gestore pari ad una superficie coperta di circa 46.00 mq;

- zona aspiratori auto con installazione di n 2 aspiratori.

### **3.2.6. Chiosco**

Non oggetto di modifica.

### **3.2.7. Pensilina**

Si prevede l'installazione di nuova pensilina a protezione della colonnina doppia erogazione di Metano Gas Naturale Compresso delle dimensioni di mq 49, collegata alla pensilina esistente a protezione della colonnina di GPL con un raccordo di circa 11 mq e l'installazione di una nuova pensilina a protezione colonnina doppia erogazione di Metano Gas Naturale Liquido delle dimensioni pari a mq 49. Entrambe le nuove pensiline avranno altezza dal suolo di mt. 4,70 e fascia di cm. 90. Saranno poste in opera su plinti in cemento armato. Le strutture in elevazione saranno formate da pilastri e travi in acciaio con elementi tipo HE o IPE.

Per le dimensioni di questi e per i dati della struttura portante, sarà fatta regolare denuncia. L'impianto elettrico sarà contenuto in tubi di ferro con interruttori bipolari, cavi anticombustibili, illuminazione a luce riflessa con lampade contenute in scatole metalliche con vetro pirex a tenuta stagna, tutti conduttori con il terzo filo di terra.

### **3.2.8. Gruppo di erogazione e serbatoi**

Si prevede lo scollegamento dell'apparecchiatura self-service Pre-Payment 24 h dotata di accettatore di banconote e carte di credito dal multidispenser installato sull'isola retrostante, rimanendo collegato solamente al multidispenser installato sull'isola prospiciente la strada finalizzata all'installazione di una seconda apparecchiatura self-service Pre-Payment 24 h dotata di accettatore di banconote e carte di credito sull'isola retrostante collegata al multidispenser posto sulla stessa isola. La rimanente composizione di erogazione benzina e gasolio rimane invariata.

### **3.2.9. Gruppo erogazione GPL**

La composizione non è oggetto di modifica.

Si prevede solamente un lieve spostamento della colonnina doppia erogazione di GPL, con rotazione dell'isola di rifornimento in riferimento all'asse della piantana della pensilina esistente.

### **3.2.10. Impianto idrico antincendio fisso ad idranti**

L'impianto antincendio in oggetto verrà realizzato a protezione di una stazione di servizio per distribuzione di GPL per autotrazione, in rispetto all'art. 12 Titolo II del D.P.R. 340/03 *"Regolamento recante disciplina per la sicurezza degli impianti di distribuzione stradale di G.P.L. per autotrazione"*, come modificato dal Decreto 03 aprile 2007.

Sarà prevista la sola "protezione interna", con alimentazione idrica di tipo ordinario come definita dalla UNI 10779.

L'impianto idraulico sarà realizzato con n. 1 idrante.

Nel calcolo che seguirà si è ipotizzato il funzionamento dell'idrante per una durata di 30 minuti.

Come meglio descritto nelle pagine seguenti si è scelto di adottare una tipologia di impianto ad alimentazione idrica di tipo ordinario con l'utilizzo di una elettropompa sottobattente ad asse orizzontale di tipo sommersa e di una elettropompa di compensazione.

Ogni pompa sarà alimentata da un proprio quadro indipendente di comando e di controllo.

#### Composizione dell'impianto

Tale impianto sarà costituito dai seguenti componenti principali:

- o alimentazione idrica (n. 1 serbatoio interrato da mc 10)

- gruppo di pompaggio (una pompa sottobattente ad asse orizzontale di tipo sommerso + pompa di compensazione) in vano tecnico;
- rete di tubazioni fisse, permanentemente in pressione, ad uso esclusivo antincendio;
- attacco di mandata per autopompa;
- valvole di intercettazione;
- idranti (n. 1 UNI 45 soprassuolo).

#### Alimentazione idrica

Sarà realizzata una alimentazione idrica ad uso esclusivo della rete antincendio, secondo criteri di buona tecnica, in grado di garantire la portata e la pressione richiesta nonché i tempi di intervento e cioè:

- 120 lt/min complessivi;
- pressione residua al bocchello: 2 bar,
- durata della scarica: 30 minuti.

La capacità della riserva idrica (10 mc) è più che sufficiente per sopperire il funzionamento di 2 idranti per 30 minuti.

In conformità alla Circolare del 18 maggio 2015 emanata dal Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco dal titolo: *“Guida tecnica ed atti di indirizzo per la redazione dei progetti di prevenzione incendi relativi ad impianti di distribuzione di tipo l-gnl, l-gnc e l-gnc/gnl per autotrazione”*, approvata dal CCTS nella riunione del 19 marzo 2015. si prevede l’installazione di N° 1 idrante con attacco di uscita DN70 per rifornimento dei mezzi dei Vigili del Fuoco le cui caratteristiche prestazionali e di alimentazione siano almeno pari a: 300l/min a 0,2 MPa con riserva di 10 mc.

#### **3.2.11. Accessi**

Gli accessi non sono oggetto di variazione.

#### **3.2.12. Piazzale**

Si prevede di ampliare il piazzale di pertinenza dell’impianto carburanti di circa 900 mq nella zona retrostante l’area di pertinenza al fine della viabilità della zona Gas Naturale Compresso e Liquido. Il piazzale verrà realizzato a livello della strada e sarà costituito da opportune pendenze atte a garantire lo smaltimento delle acque meteoriche.

Verrà realizzato uno scoticamento del terreno a verde. Verrà preparato il piano di posa asfaltato mediante stesura di stabilizzato e conglomerato bituminoso.

La pavimentazione sottostante la pensilina sarà costituita da masselli in cls. autobloccanti.

#### **3.2.13. Autolavaggi**

Si prevede di Installare un impianto di autolavaggio costituito da n. 1 pista coperta self service, n. 1 pista scoperta self service, n. 2 nuovo autolavaggi a portale a spazzoloni scoperti comprensivi di box gestore autolavaggio pari ad una superficie coperta di circa 46,00 mq.

Si precisa che un autolavaggio a portale in parola è esistente e viene riposizionato vicino all’autolavaggio nuovo. Le platee esistenti degli autolavaggi verranno rimosse.

Verrà realizzata una nuova zona relativa agli aspiratori auto con installazione di n. 2 aspiratori, con demolizione della zona esistente.

### **3.2.14. Vano tecnico deposito di bombole GPL**

Il Vano tecnico ad uso deposito bombole piene dei recipienti portatili, sarà effettuato entro apposito Box prefabbricato avente le seguenti caratteristiche.

Le pareti sono realizzate in calcestruzzo cementizio armato vibrato, mentre la copertura risulta essere in lastre di fibrocemento.

Il box è munito di porta in ferro con apertura verso l'esterno.

In merito all'aerazione, sono presenti aperture di aerazione distribuite in alto ed in basso aventi superficie complessiva pari ad almeno 1/5 di quella del pavimento.

L'installazione del Vano tecnico deposito sarà effettuata in conformità ai criteri di sicurezza antincendio.

Trattasi di Deposito di seconda Categoria in quanto il peso complessivo di gas di petrolio liquefatti contenuto nei recipienti portatili (bombole), fino a 500 kg. A protezione del box, delle dimensioni pari a 1.45 m x 1.75 m e avente hm 2.30 m, vi sarà posta una recinzione di 3.00 m x 3.00 m avente h 3.00 m in grigliato metallico con apertura.

### **3.2.15. Distributore AdBlue**

In riferimento alla normativa Europea sulle emissioni dei motori per autoveicoli che prevede un'ulteriore e progressiva diminuzione degli agenti inquinanti ed in particolare degli ossidi di azoto (NOx) e del particolato. Utilizzato nella riduzione selettiva catalitica (SCR) per ridurre le emissioni degli ossidi di azoto dai gas di scarico prodotti dai veicoli dotati di motore diesel.

Con la tecnologia SCR (Riduzione catalitica selettiva) si interviene a valle del propulsore con un sistema di post-trattamento dei gas di scarico. La tecnologia SCR prevede l'utilizzo di un catalizzatore al posto del tradizionale silenziatore e di un liquido riducente denominato AdBlue che viene iniettato nel connettore del gas di scarico a monte del catalizzatore attraverso un sistema di dosaggio gestito elettronicamente. L'iniezione di AdBlue nei gas di scarico libera ammoniaca che reagisce con gli NOx generando azoto ed acqua, sostanze già presenti in natura ed innocue.

L'AdBlue è una soluzione di acqua e urea, incolore e inodore, assolutamente non pericoloso (non è tossico, non è infiammabile, non è esplosivo) e facile da usare. Gli autocarri dispongono di un serbatoio appositamente dedicato al contenimento dell'AdBlue.

#### Installazione

Trattasi dell'installazione di n. 1 colonnina a doppia erogazione ubicata sull'isola prospiciente la strada collegata a n. 1 serbatoio interrato a doppia parete da 5 mc.

Essendo un prodotto non infiammabile e non esplodente, si ritiene non pericoloso ai fini antincendio.

### **3.2.16. Impianto fognario**

Si prevede l'adeguamento dell'impianto fognario relativo al trattamento delle acque di dilavamento del piazzale in considerazione dell'ampliamento della superficie di circa 900 m. e del trattamento delle acque reflue derivante dallo scarico dell'autolavaggio.

Le acque reflue derivanti dal fabbricato non sono oggetto di modifica.

Verrà richiesta Autorizzazione Unica Ambientale in merito alle modifiche della Determina di autorizzazione allo scarico relativa alla gestione dell'attività dell'impianto carburanti e dell'attività del gestore dell'autolavaggio attualmente in vigore.

I processi che originano lo scarico delle acque dell'attività sono:

- a) acque domestiche originate dai servizi igienici del chiosco gestore e del bar;
- b) acque reflue di prima pioggia originate dallo scolo delle acque di piazzale;

- c) acque meteoriche di scarico delle coperture e di seconda pioggia di dilavamento del piazzale;
- d) acque reflue con trattamento a ciclo chiuso derivanti dall'autolavaggio.

Considerando che l'area non è servita da pubblica fognatura, che non è ubicata in prossimità di corpo idrico superficiale, che lo scarico non ricade nella zona di rispetto dei punti di captazione della risorsa idrica sotterranea destinata al consumo umano erogata mediante acquedotto, si prevede di scaricare le acque reflue derivanti l'insediamento come di seguito illustrato.

#### Depurazione delle acque di scarico

##### *a) Acque reflue domestiche originate dai servizi igienici e dal bar*

Tali acque vanno distinte in:

acque nere: provenienti dai w.c.;

acque saponate: provenienti dai lavandini.

Le acque nere saranno chiarificate per mezzo di una vasca Imhoff caratterizzata da un comparto superiore di sedimentazione ed uno inferiore di accumulo e digestione anaerobica dei fanghi sedimentati.

Le acque saponate verranno trattate da una vasca condensa grassi per subire successivamente lo stesso percorso delle precedenti.

Le acque chiarificate in uscita dalla Imhoff, le caratteristiche delle quali saranno verificabili per mezzo di un pozzetto di prelievo campioni, recapiteranno in sub-irrigazione.

##### *b) Acque reflue dilavamento del piazzale*

Le acque reflue originate dallo scolo delle acque di piazzale contengono percentuali variabili di idrocarburi e sostanze polimeriche dovuti ad accidentali sversamenti di carburante durante le operazioni di rifornimento, lievi perdite di olio lubrificante e residui dovuti al passaggio degli automezzi.

Per questo motivo deve essere previsto un sistema di depurazione delle acque di piazzale mediante disoleazione in modo da far rientrare i parametri di inquinamento entro i limiti fissati dall'allegato 5 al D.L. 152/2006.

Il processo di depurazione riguarderà due trattamenti che sono già presenti sull'area dell'attività.

Un trattamento che riguarda le sole acque di prima pioggia calcolate come volume corrispondente uno spessore di pioggia di 5 mm distribuiti uniformemente su tutta l'area contribuente al disoleatore; le acque così trattate e depurate saranno recapite in pozzo perdente previo passaggio in pozzetto campioni.

Raccolte da caditoie e canali grigliati le acque verranno convogliate in bacino di accumulo in grado di raccogliere tutte le acque di prima pioggia e attraverso un pozzetto scolmatore in base alla superficie servita, vengono separate le "acque di prima pioggia" dalle successive che essendo diluite come carico inquinante saranno inviate direttamente in pozzo perdente.

L'impianto è dotato di sensore pioggia, valvola pneumatica.

Dallo scolmatore le acque di prima pioggia vengono convogliate all'impianto di trattamento composto da un dissabbiatore o separatore fanghi, avente lo scopo di trattare le acque per un tempo sufficiente a favorire la separazione delle sostanze sedimentabili e successivamente in un separatore oli e benzine per favorire la flottazione delle sostanze leggere e la loro raccolta. Successivamente recapiteranno in pozzo perdente, previo pozzetto di campionamento. I fanghi vengono separati e smaltiti da ditte autorizzate. I manufatti consisteranno in vasche circolari in calcestruzzo a getto unico.

Un trattamento in continuo, che riguarda una parte delle acque di dilavamento del piazzale.

*c) Acque meteoriche di scarico delle coperture, di seconda pioggia di dilavamento piazzale, di dilavamento del piazzale dell'area di pertinenza dell'autolavaggio.*

Le acque bianche che defluiranno da superfici coperte, pensilina e fabbricati e le acque provenienti da seconda pioggia di dilavamento piazzale, con tubazioni separate saranno inviate direttamente in pozzo perdente.

#### CALCOLO DELLA PORTATA ACQUE DA SCARICARE

##### **a) acque reflue assimilabili domestiche**

Dimensionamento vasca Imhoff e condensa grassi non variano rispetto a quanto autorizzato.

##### Calcolo degli "abitanti equivalenti"

Per il calcolo degli abitanti equivalenti, ai fini del dimensionamento della portata nera di punta, va considerato che, oltre al gestore dell'impianto e due eventuali dipendenti (1 abitante equivalente), al gestore del bar e due eventuali dipendenti (1 abitante equivalente), i servizi igienici del prefabbricato sono aperti al pubblico:

1 ab.eq. ogni 7 fruitori dell'impianto.

Considerato un numero di 50 fruitori giornalieri:

fruitori giornalieri  $50/7 = n. 8$  ab.eq.fruitori esterni

Non oggetto di modifica la tipologia e la quantità di scarico previsto per cui si mantiene 8 Ab.eq.

Si prevede l'amplamento del piazzale nella zona in cui è attualmente posizionata la trincea, pertanto si prevede lo spostamento della trincea di subirrigazione in zona a verde.

##### Calcolo della sub-irrigazione

Il sistema di sub-irrigazione costituisce il recapito finale delle varie acque chiarificate secondo i criteri e modalità indicate nei paragrafi precedenti. Esso è composto da un pozzetto di cacciata con sistema a bilanciere di dimensioni 80x80x80 cm per l'immissione nella rete disperdente, e da un sistema ramificato costituito da elementi tubolari in pvc del diametro di 140 mm, forati lungo la parete cilindrica. La condotta verrà posta sopra uno strato drenante di pietrisco, alla profondità di 70-75 cm e con pendenza dello 0,2-0,4%.

Lo sviluppo lineare complessivo della condotta disperdente tiene conto della natura del terreno in riferimento alla relazione idrogeologica redatta da dott. Geologo Paolo Grimaldi, in particolare:

presenza della superficie piezometrica oltre 10 m dal piano campagna, secondo i dati raccolti. Pertanto viene garantito il rispetto della distanza tra il fondo della trincea ed il massimo livello della falda, maggiore di 1 m;

per quanto riguarda la natura del terreno viene presa in considerazione un livello costituito prevalentemente da ghiaia;

Si opera la scelta della sub-irrigazione, sistema che consente l'emissione del refluo direttamente sotto la superficie del terreno senza contatti diretti con l'atmosfera e quindi senza problemi derivanti dallo sviluppo di esalazioni sgradevoli. Il sistema inoltre è conforme con quanto disposto dalla normativa vigente in materia di scarichi di acque reflue in ricettori diversi dalla fognatura e dai corsi d'acqua superficiali.



#### Verifica sub-irrigazione per portata di tempo secco

Le regole di progettazione prevedono una lunghezza di sub-irrigazione compresa tra 2 e 10 m per abitante equivalente, considerando le capacità drenaggio del terreno.

Si ritiene conservativa una lunghezza di 3 m per abitante equivalente.

$$L_m = L_1 * ab = 3,00 \times 8 = 24,00 \text{ m}$$

Tale viene assunta come lunghezza minima sub-irrigazione per portata di tempo secco.

#### **b) Acque reflue di prima pioggia originate dallo scolo delle acque di dilavamento piazzale dell'impianto carburanti per una superficie di circa 3900 mq.**

Si prevede di mantenere gli impianti di trattamento delle acque di dilavamento piazzale esistenti e di adeguarli all'ampliamento di circa 900 mq .

Si consideri che la superficie da trattare a piazzale complessiva è pari a circa 3900.

Sono esistenti due sistemi di trattamento delle acque di dilavamento del piazzale :

- 1) trattamento esistente in prima pioggia che tratta una superficie di 2300 mq ( dimensionato fino a 2500 mq) , si prevede di ampliarlo al fine di trattare circa 3200 mq;
- 2) il trattamento esistente in continuo dimensionato fino a 1000 mq tratterà circa 900 mq;

Si allegano gli elaborati e specifiche tecniche del trattamento.

Si prevede lo scarico delle acque di prima pioggia in suolo tramite pozzo perdente.

Inoltre si fa presente che ai sensi del R.R. n. 4/2006 si potrebbe escludere la superficie di trattamento delle acque di dilavamento del piazzale di pertinenza dell'autolavaggio, ma si ritiene di considerare anche questa superficie al fine del trattamento sopraindicato.

#### **c) acque meteoriche di scarico delle coperture e di seconda pioggia di dilavamento del piazzale;**

si prevede lo scarico delle acque reflue meteoriche e di seconda pioggia di dilavamento del piazzale in suolo attraverso pozzi perdenti in conformità a quanto riportato nella relazione idrogeologica redatta da dott. Geologo Paolo Grimaldi.

#### **d) acque reflue con trattamento a ciclo chiuso derivanti dall'autolavaggio.**

Le acque reflue derivanti l'autolavaggio self service e a portale, saranno trattate come da specifica tecnica Depur Padana e rimarranno a ciclo chiuso.

Si fa presente che il trattamento prevede un impianto di evapotraspirazione a ciclo chiuso al fine ricevere portate meteoriche in esubero derivanti dalle piazzole scoperte dell'autolavaggio e che è previsto l'installazione , a valle del sistema di fitodepurazione, di uno stoccaggio in vasca a tenuta, per il contenimento dell'eventuale refluo in uscita dall'impianto e la successiva asportazione come rifiuto.

### **3.2.17. Gas Naturale Compresso e Gas Naturale Liquido GNL-C GNL**

L'impianto è composto da:

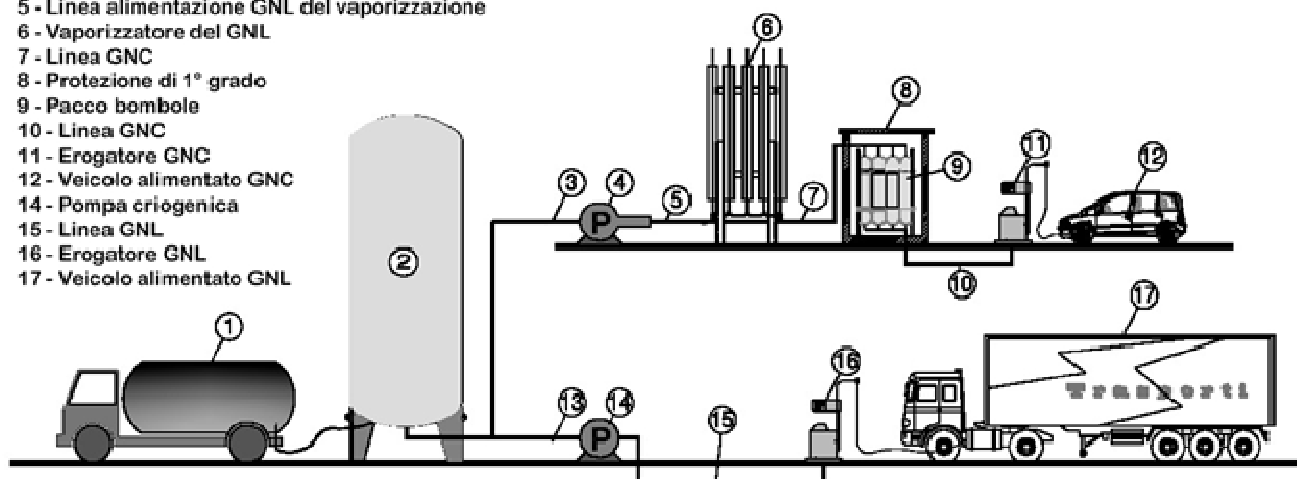
- a) N.1 serbatoio fisso;
- b) N.1 punto di riempimento;
- c) N.1 pompa adibite alla movimentazione del GNL;
- d) N.2 torcia fredda;
- e) scambiatore/regolatore di temperatura (NON PRESENTE);
- f) pompe adibite al riempimento dei serbatoi fissi (NON PRESENTE);

- g) tubazioni di collegamento;
- h) N.1 apparecchio di distribuzione GNL;
- i) N.1 locale compressore per recupero gas di evaporazione (boil-off);
- j) N.3 vaporizzatore di GNL;
- k) N.1 locale contenente recipienti di accumulo; (NON PRESENTE, presente nel locale compressore uno smorzamento con capacità inferiore a 300 Nm<sup>3</sup>)
- l) N.1 apparecchio di distribuzione doppia pistola GNC.

A seguito è riportata una breve descrizione funzionale del sistema, con lo scopo di aiutare a comprendere le principali funzionalità dell'impianto. Per maggiori dettagli sulla componentistica adottata, le relative funzioni e interconnessioni, rifarsi alle parti dettagliate della relazione tecnica antincendio.

#### PRINCIPALI ATTREZZATURE DELLE STAZIONI ALIMENTATE DA SERBATOIO GNL

- 1 - Autobotte GNL
- 2 - Serbatoio di stoccaggio GNL
- 3-13 - Linea di alimentazione GNL della pompa
- 4 - Pompa criogenica alta pressione
- 5 - Linea alimentazione GNL del vaporizzatore
- 6 - Vaporizzatore del GNL
- 7 - Linea GNC
- 8 - Protezione di 1° grado
- 9 - Pacco bombole
- 10 - Linea GNC
- 11 - Erogatore GNC
- 12 - Veicolo alimentato GNC
- 14 - Pompa criogenica
- 15 - Linea GNL
- 16 - Erogatore GNL
- 17 - Veicolo alimentato GNL



#### Condizione di stato del serbatoio di stoccaggio GNL

Il serbatoio di stoccaggio GNL, per il suo alto isolamento è in grado di mantenere la temperatura e conseguente pressione del GNL a valori accettabili per lunghi periodi.

Il modesto apporto termico proveniente dall'esterno, nelle peggiori condizioni ambientali (estate in sole pieno), a serbatoio chiuso e isolato provoca un innalzamento massimo della pressione di non oltre 0,2 bar/giorno massimi. Ciò garantisce il mantenimento della pressione all'interno del serbatoio al di sotto dei valori massimi consentiti dallo stesso per quasi 3 mesi.

L'utilizzo del GNL da parte delle pompe però, genera un riscaldamento dello stesso e riduce tale tempo a circa un mese.

Allo stesso modo però, l'abbassamento del livello del GNL nel serbatoio a causa del prelievo genera un abbassamento della pressione dello stesso che deve essere compensata dalla vaporizzazione del GNL liquido contenuto all'interno.

A causa però dello scarso apporto termico esterno, il GNL fatica a vaporizzare e quindi già con prelievi di poche centinaia di Kg al giorno la pressione del serbatoio tende a scendere nel tempo anziché salire.

Per compensare tale abbassamento di pressione che potrebbe arrivare a portare la pressione sino quasi a 0 bar e quindi impedire il normale funzionamento dell'impianto, è presente un piccolo

impianto di ripressurizzazione, consistente in un piccolo vaporizzatore atmosferico, una valvola servocomandata o una riduttrice di pressione. Tale impianto, sotto la soglia di pressione prefissata si apre, introducendo del GNL liquido in tale vaporizzatore che evaporando ricrea la pressione mancante all'interno del serbatoio.

#### Impianto di travaso del GNL

Il travaso del GNL, necessario per il riempimento del serbatoio di stoccaggio, avviene mediante il trasferimento del GNL da autobotti criogeniche (1) precedentemente riempite presso uno dei Rigassificatori europei.

Tale travaso avviene specificatamente con l'ausilio di una manichetta di travaso idonea alle basse temperature che viene collegata all'autobotte. Oltre alla manichetta, devono essere collegate all'autobotte anche la pinza messa a terra e il sistema di interconnessione delle emergenze, che rende un tutt'uno l'autobotte e l'impianto ai fini della gestione delle emergenze. Senza tali connessioni non è possibile tecnicamente effettuare lo scarico del GNL in quanto non vengono abilitate le valvole del travaso.

Nei pressi del punto travaso è presente un pulsante di emergenza in grado di agire sul sistema di emergenza e quindi di mettere in sicurezza l'impianto e l'autobotte; inoltre è presente un rilevatore di fughe di gas che in caso di perdita che agisce sul medesimo sistema.

Il travaso del prodotto avviene mediante l'azionamento di una pompa in dotazione all'autobotte, azionata dal motore dell'autocarro stesso.

Sulla linea di flusso del GNL destinato al riempimento del serbatoio, è installata una valvola servocomandata, azionata dal consenso della pinza messa a terra e dall'interconnessione delle emergenze. La sua chiusura è comandata anche dal sistema di emergenza. Su tale linea è presente anche una valvola di non ritorno.

La tubazione del travaso nei pressi del serbatoio si divide, permettendo mediante due valvole, di selezionare l'ingresso del GNL nel serbatoio dal basso oppure dall'alto. Ciò permette all'operatore di lasciare il serbatoio alla pressione prescelta, in quanto quando il GNL viene introdotto dal basso la pressione tende a salire, mentre quando viene introdotto dall'alto la pressione tende a scendere.

#### Impianto di rifornimento ai veicoli alimentati a CNG

L'impianto di rifornimento ai veicoli metano di tipologia GNC, identifica alcuni principali elementi:

- a) Il serbatoio di stoccaggio GNL (2),
- b) Il sistema di pompaggio del GNL (4),
- c) Il sistema di vaporizzazione del GNL (6)
- d) Il pacco bombole di stoccaggio suddiviso in due sezioni, denominate alta e media pressione (9),
- e) il gruppo di riduzione della pressione alle colonnine GNC,
- f) Le colonnine di erogazione GNC (11).

L'impianto in condizione di riposo, si trova con il serbatoio criogenico con tutte le valvole chiuse e quindi isolato, pompe criogeniche spente e con i pacchi bombole di media e alta pieni a circa 250 bar.

Quando viene inserita una pistola dell'erogatore CNG nel veicolo vuoto da rifornire, il metano contenuto nel pacco bombole di media pressione stoccato a circa 250 bar, inizia a travasare verso il veicolo, ciò attraverso le riduttrici di pressione tarate a 220 bar, che hanno lo scopo di limitare la pressione di carica.

Verso la fine del rifornimento, quando la velocità è decisamente minore e la pressione del pacco di media è sceso, per assicurare un rifornimento accurato ai veicoli, la colonnina chiude la linea della

media pressione ed apre quella della alta pressione per permettere un regolare completamento della carica a 220 bar.

Tale ciclo completo, potrebbe avvenire anche senza la necessità di avviare la pompa criogenica, se il metano stoccato nei pacchi bombole è sufficiente a completare il rifornimento.

Qualora la pressione dei pacchi bombole di media o alta pressione scendessero sotto il valore prefissato (generalmente attorno ai 225-230 bar), avviene il consenso dell'avviamento della pompa criogenica. In particolare:

Si aprono le due valvole di alimentazione della pompa e il GNL comincia a confluire al suo interno iniziandone il raffreddamento. Dopo alcuni minuti, quando la pompa ha raggiunto la giusta temperatura per il raffreddamento verificandone la temperatura con un apposito trasduttore, il sistema dà il consenso all'avviamento della pompa che inizia a trasferire il GNL verso il vaporizzatore verso il pacco bombole. Nell'attraversare il vaporizzatore, che non è altro che una lunghissima serpentina alettata, il GNL si scalda assorbendo il calore dall'atmosfera, e già a -80 C° passa allo stato vapore. Il sistema di vaporizzazione è dimensionato in modo tale da garantire che il metano che ne fuoriesce diretto ai pacchi bombole, abbia una temperatura pari a quella ambiente.

Dal vaporizzatore quindi, il metano oramai vaporizzato passa a riempire nuovamente lo stoccaggio, fino a raggiungere la pressione di 250 bar, dove a quel punto un trasduttore di pressione comanda l'arresto della pompa criogenica.

Con lo spegnimento della pompa, una delle sue due valvole di alimentazione al serbatoio GNL si chiude, mentre l'altra rimane aperta. Ciò perché il GNL contenuto all'interno della pompa deve avere modo di espandersi liberamente a causa del suo progressivo riscaldamento e conseguente vaporizzazione, nonché di ritornare nel serbatoio. Dopo alcuni minuti quando il GNL contenuto nella pompa ha finito di vaporizzare, anche la seconda valvola si chiude isolando idraulicamente la pompa e il serbatoio.

#### Impianto di rifornimento ai veicoli alimentati a GNL

L'impianto di rifornimento ai veicoli a metano di tipologia GNL, identifica alcuni principali elementi:

Il serbatoio di stoccaggio GNL (2),

La tubazione di adduzione del GNL alla colonnina (13),

La pompa di alimentazione GNL (14), normalmente non utilizzata negli impianti Ham,

La colonnina per il rifornimento del GNL (16)

Un impianto di condizionamento del GNL,

Una tubazione di ritorno tra colonnina e serbatoio,

Un impianto di recupero dei vapori di boil-off dei vapori del serbatoio dell'automezzo.

L'impianto in condizione di riposo, si trova con il serbatoio criogenico con tutte le valvole chiuse e quindi isolato, l'eventuale pompa criogenica spenta e l'erogatore vuoto di GNL e con valvole chiuse.

Negli impianti Ham il serbatoio, mediante l'impianto di ripressurizzazione del serbatoio precedentemente descritto, viene automaticamente mantenuto a una pressione costante di 14-15 bar.

Quando viene inserita una pistola dell'erogatore GNL nel veicolo vuoto da rifornire, si aprono le valvole dell'impianto di alimentazione, ritorno colonnina e del serbatoio, nonché viene avviata la pompa quando presente. Il GNL quindi, comincia a confluire verso l'erogatore GNL e ritorna al serbatoio mediante la tubazione di ritorno.

In tale fase, detta "messa in freddo", l'erogazione al veicolo è preclusa da una valvola di intercettazione sulla colonnina, in quanto non ne sarebbe garantita la misura metrica.

Quando il trasduttore di temperatura nella colonnina accerta che la temperatura del GNL è corretta per il rifornimento, detta valvola si apre contemporaneamente alla chiusura della valvola sul ritorno, permettendo il rifornimento al veicolo.

Qualora il veicolo da rifornire avesse nel suo serbatoio un eccesso di pressione dovuto ad esempio a una lunga inattività del veicolo, non è possibile eseguire il rifornimento.

Per ovviare a ciò ed impedire lo spurgo del vapore del serbatoio del mezzo mediante una apposita valvola in dotazione al veicolo, è presente nella colonnina GNL una apposita manichetta (indipendente dall'erogatore), che applicata ad un attacco predisposto sui veicoli, permette il recupero dei suoi vapori di Boil-off, indirizzandoli all'impianto di recupero dei vapori di Boil-off o al vent.

A fine rifornimento è sufficiente disconnettere la pistola di rifornimento per completare il ciclo. La valvola di intercettazione del serbatoio in fase liquida si chiude, mentre quelle del ritorno rimangono aperte per qualche minuto, per permettere al GNL contenuto nell'erogatore di vaporizzare e ritornare nel serbatoio.

La colonnina quindi in posizione di riposo ha al suo interno la sola fase vapore del GNL a max 15 bar ed è con le valvole di intercettazione chiuse.

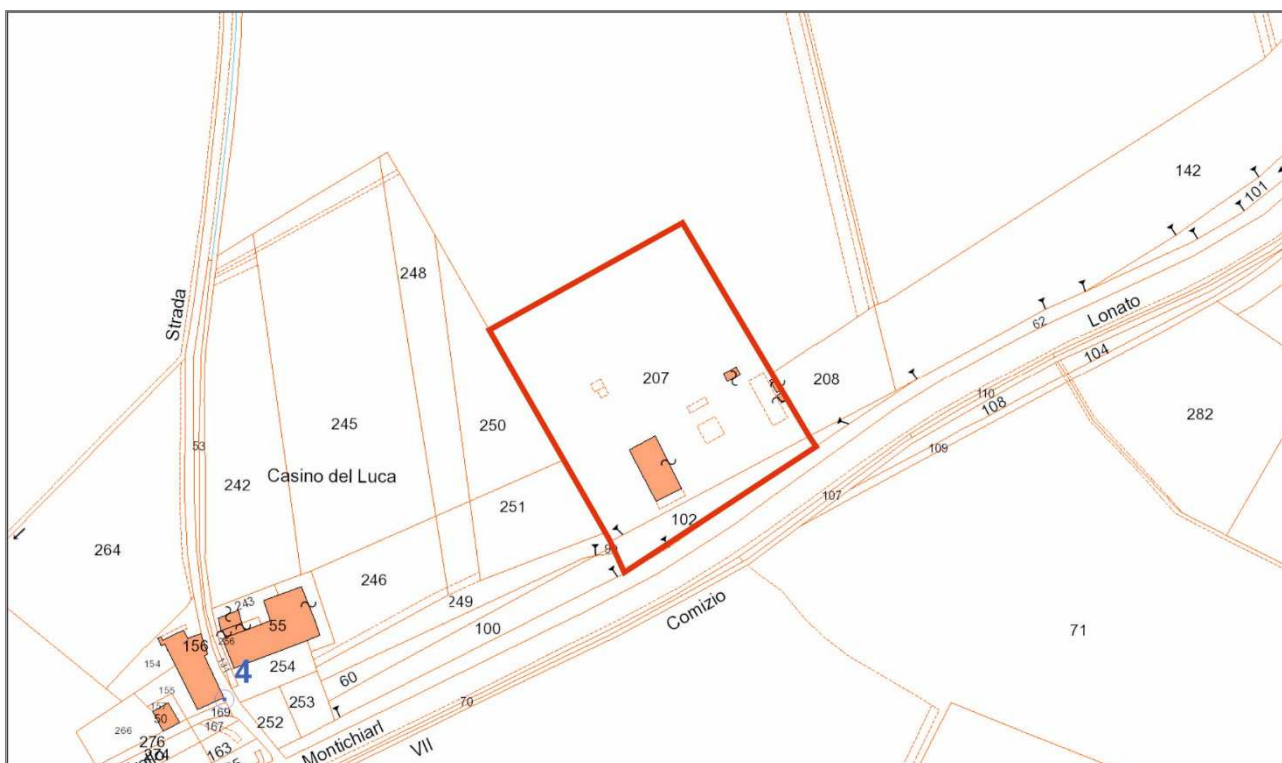
#### Impianto di recupero dei vapori di Boil-off

L'impianto è dotato di un impianto di recupero dei vapori di boil-off, con diverse funzioni di recupero.

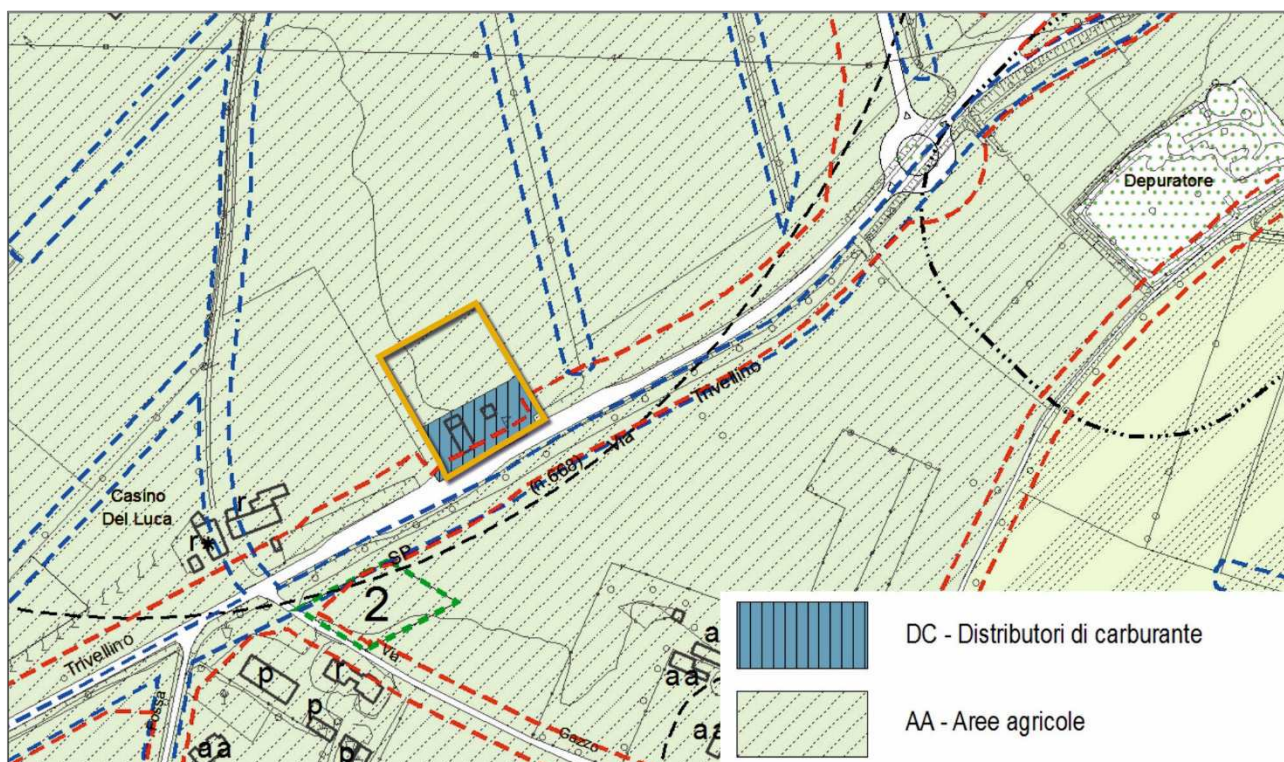
Una prima funzione è quella di recuperare un possibile eccesso di pressione che dovesse crearsi all'interno del serbatoio di stoccaggio (2) ovvero, qualora la pressione di detti vapori di GNL dovesse salire oltre la soglia di sicurezza prefissata, un piccolo compressore di metano aspira detti vapori dal serbatoio, comprimendoli nel pacco bombole dell'impianto GNC.

Una seconda funzione è quella di recuperare occasionalmente i vapori di boil-off dei veicoli. Ciò avviene attraverso un serbatoio di stoccaggio in bassa pressione con capacità inferiore a 3 m<sup>3</sup> e pressione di esercizio inferiore a 18 bar che viene mantenuto vuoto da detto compressore. L'eccesso di pressione dei veicoli viene rapidamente scaricato in detto serbatoio mantenuto vuoto dal compressore.

Una terza funzione è quella di recuperare i vapori delle pistole di erogazione metano, evitando la consueta dispersione di detto metano in atmosfera.



*Estratto catastale – Scala 1:2.500*



*T02 - Piano delle Regole – Scala 1:5.000*

## 4. ANALISI DEGLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA

### 4.1. Piano Territoriale Regionale (PTR)

Il Piano Territoriale Regionale (PTR) è stato approvato con deliberazione del Consiglio Regionale della Lombardia del 19 gennaio 2010, n. 951, ed ha acquisito efficacia per effetto della pubblicazione dell'avviso di avvenuta approvazione sul BURL n. 7, Serie Inserzioni e Concorsi, del 17 febbraio 2010. In seguito sono state effettuate alcune modifiche ed integrazioni con deliberazione n. 56 del 28 settembre 2010 (pubblicazione sul BURL n. 40, 3° SS dell'8 ottobre 2010). In particolare il Consiglio Regionale l'8 novembre 2011 ha approvato con DCR IX/0276 l'aggiornamento 2011 al PTR che ha acquisito efficacia con la pubblicazione sul BURL n. 48 del 1 dicembre 2011.

Parte integrante del PTR è il Piano Paesaggistico Regionale (PPR), il quale persegue gli obiettivi di tutela, valorizzazione e miglioramento del paesaggio. Il PPR individua il territorio del Comune di Lonato del Garda nelle fasce "Collinare – Paesaggi degli anfiteatri e delle colline moreniche" e "Bassa pianura – Paesaggi delle colture foraggere". L'area oggetto di proposta di SUAP rientra in quest'ultima unità tipologica per la quale gli indirizzi di tutela contengono indicazioni sul rispetto della "straordinaria tessitura storica" e della "condizione agricola altamente produttiva".

<b>A</b> "Ambiti geografici e unità tipologiche di paesaggio"	Fascia collinare: Paesaggi degli anfiteatri e delle colline moreniche Fascia bassa pianura: Paesaggi delle colture foraggere
<b>B</b> "Elementi identificativi e percorsi di interesse paesaggistico"	Ambiti di rilevanza regionale: della montagna Strade panoramiche Tracciati guida paesaggistici
<b>C</b> "Istruzioni per la tutela della Natura"	-
<b>D</b> "Quadro di riferimento della disciplina paesaggistica regionale"	Ambiti di criticità
<b>E</b> "Viabilità di rilevanza paesaggistica"	Strade panoramiche 74 Tracciati guida paesaggistici 30
<b>F</b> "Riqualificazione paesaggistica: ambiti ed aree di attenzione regionale"	Aree e ambiti di degrado paesistico provocato da processi di urbanizzazione, infrastrutturazione, pratiche e usi urbani: Ambiti del "Sistema metropolitano lombardo" con forte presenza di aree di frangia destrutturate; Conurbazioni lineari; Ambiti estrattivi in attività Aree e ambiti di degrado paesistico provocato da sottoutilizzo, abbandono e dismissione: Cave abbandonate
<b>G</b> "Contenimento dei processi di degrado e qualificazione paesaggistica: ambiti ed aree di attenzione regionale"	Aree e ambiti di degrado paesistico provocato da processi di urbanizzazione, infrastrutturazione, pratiche e usi urbani: Ambiti del "Sistema metropolitano lombardo" con forte presenza di aree di frangia destrutturate; Conurbazioni lineari; Linee ferroviarie alta velocità/alta capacità; Ambiti estrattivi in attività
<b>H1</b> "Aree e ambiti di degrado paesistico provocati da dissesti idrogeologici e avvenimenti calamitosi e catastrofici"	Comuni a rischio sismico (fasce 2 e 3)
<b>H2</b> "Aree e ambiti di degrado paesistico provocati da processi di urbanizzazione, infrastrutturazione, pratiche e usi urbani"	Ambiti del "Sistema metropolitano lombardo" con forte presenza di aree di frangia destrutturate; Conurbazioni lineari; Linee ferroviarie alta velocità/alta capacità; Ambiti estrattivi in attività
<b>H3</b> "Aree e ambiti di degrado paesistico provocato da trasformazioni della produzione agricola e zootecnica"	Aree a monocultura
<b>H4</b> "Aree e ambiti di degrado paesistico provocato da sottoutilizzo, abbandono e dismissione"	Abbandono aree agricole – Diminuzione di sup compresa tra il 5% e il 10%
<b>H5</b> "Aree e ambiti di degrado paesistico provocato da criticità ambientali"	Territori caratterizzati da inquinamento del suolo Siti in cui è stata riscontrata contaminazione delle matrici ambientali



Id "Quadro sinottico tutele paesaggistiche di legge, articoli 136 e 142 del D.Lgs 42/04"	-
--	---

L'intervento proposto va a modificare in modo estremamente marginale superfici agricole produttive e non pregiudica significativamente il sistema paesistico circostante.

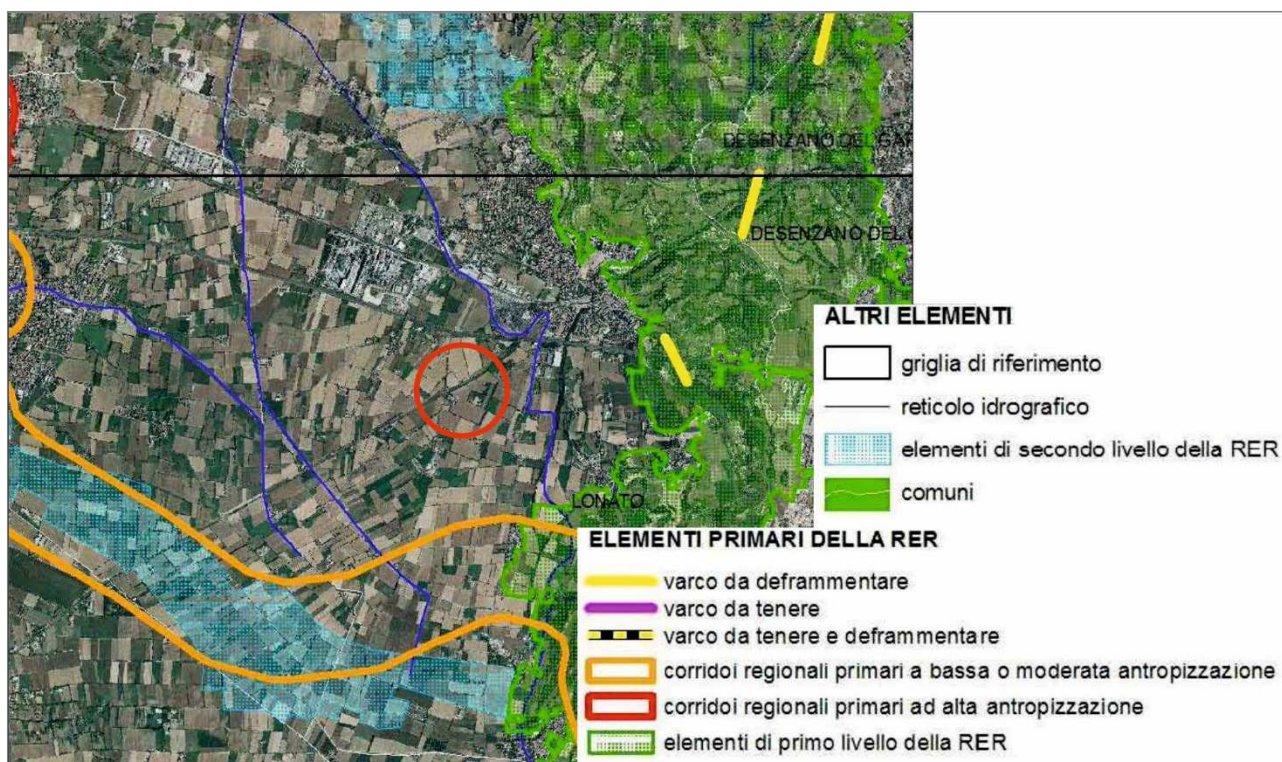
#### 4.2. Rete Ecologica Regionale

Con la DGR n. 8/10962 del 30 dicembre 2009, è stato approvato il disegno definitivo delle Rete Ecologica Regionale, successivamente pubblicato con BURL n. 26, Edizione speciale, del 28 giugno 2010. La RER è riconosciuta come infrastruttura prioritaria del Piano Territoriale Regionale e costituisce uno strumento orientativo per la pianificazione regionale e locale. La Rete Ecologica Regionale include la parte centro-occidentale del Comune di Lonato del Garda all'interno del Settore 153 – "CHIESE DI MONTICHIARI": *Settore situato a Sud-Ovest del lago di Garda e compreso tra l'Area prioritaria 19 Colline Gardesane (a est) e gli elementi di primo livello dei Fontanili di Calvisano-Ghedi-Leno (a Sud- Ovest) e dei Fontanili di Carpenedolo (a Sud). La parte centrale è percorsa in senso longitudinale dall'Area prioritaria 18 Fiume Chiese, caratterizzata dalla presenza di aree collinari a Nord e a Sud dell'abitato di Montichiari, particolarmente importanti per la teriofauna. La parte occidentale, prettamente pianiziale, è contraddistinta da zone agricole intervallate da filarie da siepi in buone condizioni di conservazione. La zona orientale rientra invece nei cordoni morenici delle colline gardesane ed è caratterizzata da mosaici colturali diversificati compenetrati con fasce significative di boschi, praterie aride, scarpate, zone umide, ed è particolarmente importante per l'avifauna nidificante e per numerose specie di orchidee e di Miceti.*

Nello specifico il Comune di Lonato del Garda è interessato dalla presenza di:

- Corridoi primari (Fiume Chiese)
- elementi di primo livello (Fiume Chiese, Colline Gardesane)
- elementi di secondo livello (fasce agricole lungo il Chiese; fasce agricole tra il Chiese e le Colline gardesane).

L'area oggetto di proposta di SUAP non interferisce con elementi primari o secondari della RER.



*Rete Ecologica Regionale – Scala 1:75.000*

#### 4.3. Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale

La Provincia di Brescia ha approvato il Piano Territoriale di Coordinamento con Delibera del Consiglio Provinciale n.31 del 13 giugno 2014.

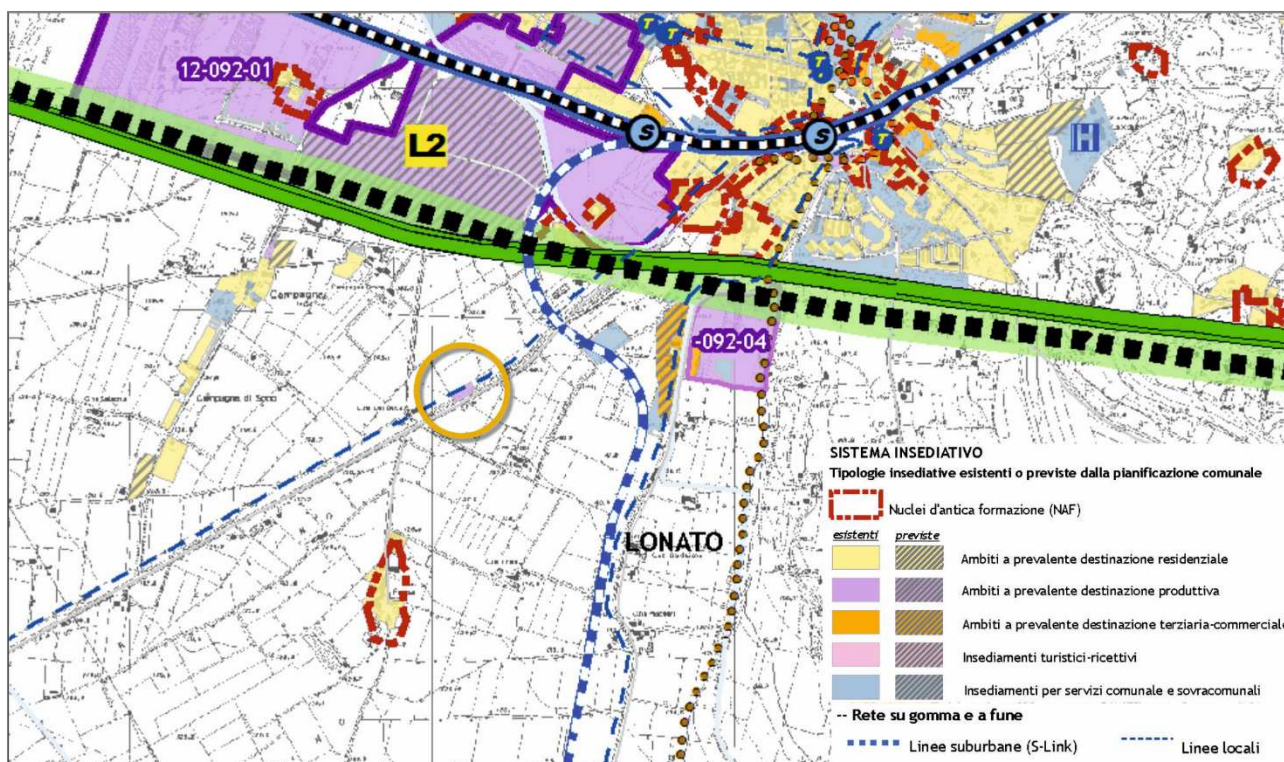
Nella Tavola 1.2 “Struttura e Mobilità”, il PTCP vigente non fornisce indicazioni particolari per l’area oggetto di proposta di SUAP, ma individua comunque il distributore esistente quale “Ambito a prevalente destinazione produttiva esistente”.

Dal punto di vista paesaggistico, la Tavola 2.2 “Ambiti, sistemi ed elementi del paesaggio” fornisce indicazioni che descrivono un quadro piuttosto ricco e articolato per il territorio comunale, individuando l’area oggetto di proposta di SUAP come “Seminativi e prati in rotazione” adiacente ad “Aree produttive realizzate”.

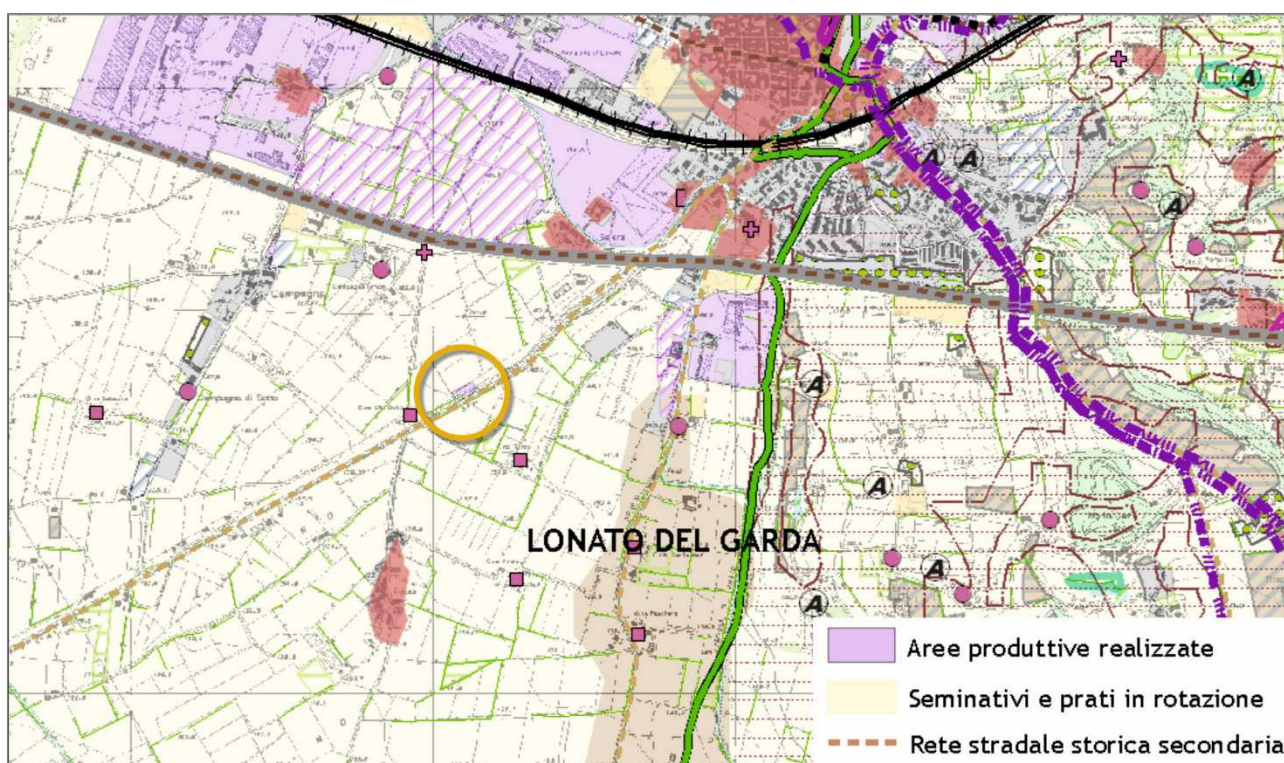
La Tavola 2.6 “Rete verde paesaggistica” individua allo stesso modo l’area tra gli “Ambiti dei paesaggi rurali in transizione”.

Gran parte del territorio comunale extra-urbano, compresa l’area oggetto della presente proposta, è interessata dagli “Ambiti destinati all’attività agricola di interesse strategico” individuati nella Tavola 5.



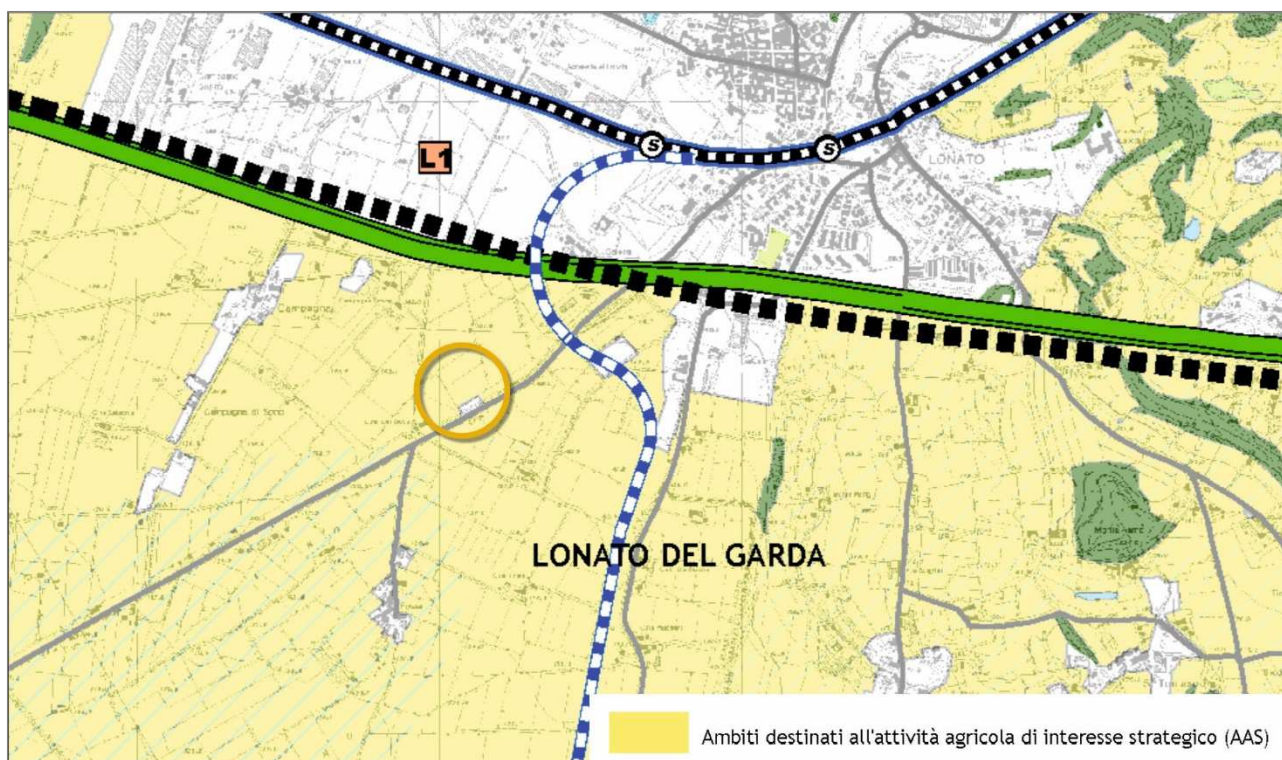


PTCP – Struttura e mobilità – Scala 1:25.000



PTCP – Ambiti, sistemi ed elementi del paesaggio – Scala 1:25.000





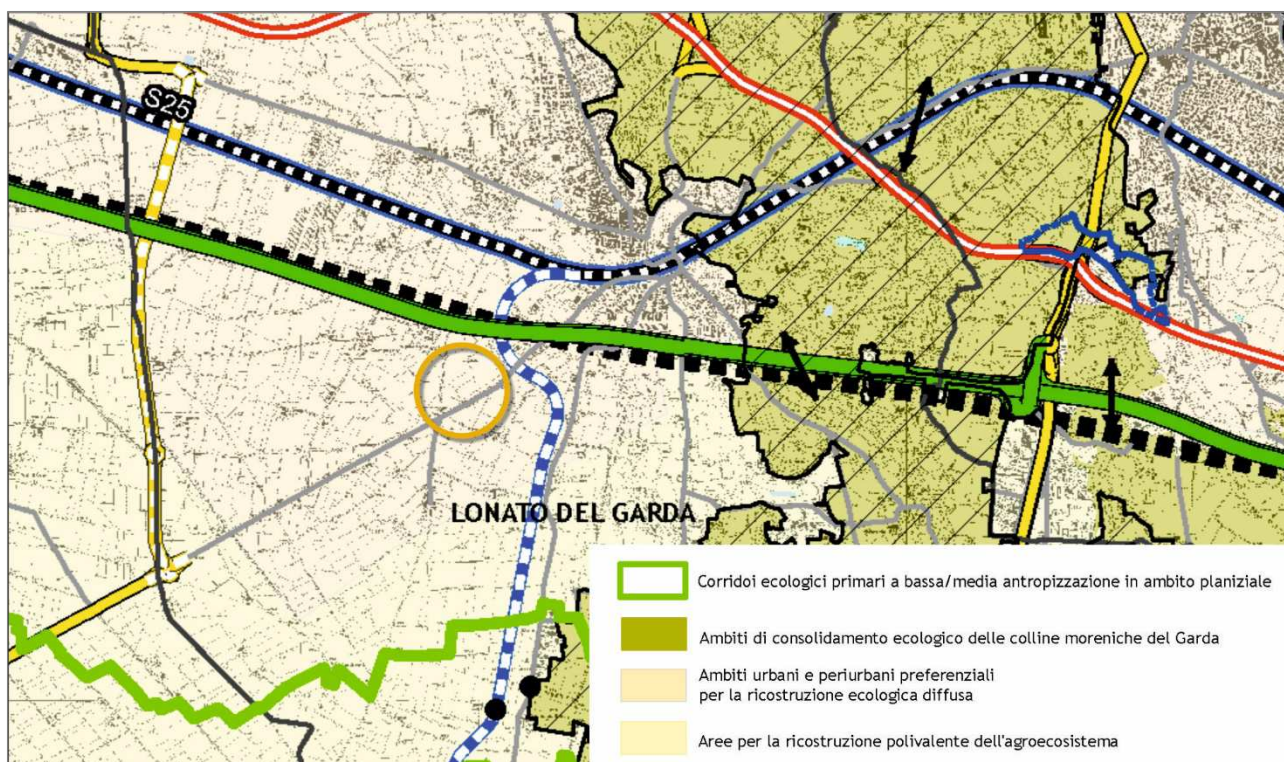
*PTCP – Ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico – Scala 1:25.000*

La sola interferenza rilevata con la pianificazione provinciale è la modifica degli ambiti agricoli di interesse strategico, proposta per la parte già occupata dagli impianti, pari a 2.450 mq, come rettifica ai sensi dell'art. 76, comma 1 lett. b) delle NTA PTCP e per i restanti 2.250 mq come variante al PTCP ai sensi dell'art. 6 della medesima normativa.

#### **4.4. Rete Ecologica Provinciale**

La Rete Ecologica Provinciale della Provincia di Brescia costituisce parte integrante del PTCP approvato con D.C.P. n.31 del 13 giugno 2014.

Il territorio comunale di Lonato del Garda è interessato da "Ambiti di consolidamento ecologico delle colline moreniche del Garda", "Aree per la ricostruzione polivalente dell'agroecosistema" e da "Ambiti urbani e periurbani preferenziali per la ricostruzione ecologica diffusa". L'area oggetto di proposta di SUAP ricade in questi ultimi, caratterizzati da una "*frammistione tra sistemi urbani, sistema infrastrutturale ed aree agricole*". Si evidenzia la presenza di tre varchi insediativi nella parte settentrionale del territorio comunale e di un corridoio ecologico primario in quella meridionale.



*Rete Ecologica Provinciale – Scala 1:50.000*

#### **4.5. Piano di Indirizzo Forestale**

Il Piano di Indirizzo Forestale (PIF) della Provincia di Brescia è stato approvato con Delibera di Consiglio Provinciale n.26 del 20 aprile 2009; successivamente, il Piano ha subito alcune rettifiche (D.D. n.1943 del 10/09/2009) e modifiche (d.G.P. n. 462 del 21/09/2009 e d.G.P. n. 185 del 23/04/2010).

Si rileva la presenza di diverse “Aree boscate” e di “Siepi e filari” diffusi nel territorio agricolo, ma nessuna interferenza con la zona di proposta del SUAP.

#### **4.6. Piano Provinciale Gestione Rifiuti**

Con riferimento al Piano Provinciale di Gestione Rifiuti della Provincia di Brescia, approvato dalla Regione Lombardia con DG n. 9/661 del 20/10/2010 pubblicata sul B.U.R.L. 1° S.S. al n. 45 del 09/11/2010, dalla lettura della Tavola “Carta delle discariche cessate e dei siti da bonificare” della Tavola “Censimento degli impianti in attività” emerge che l’area oggetto di proposta di SUAP non è interessata né confina con impianti o siti attivi o cessati.

#### **4.7. Piano Cave**

Dall’analisi del Piano Cave della Provincia di Brescia – settori argille, pietre ornamentali e calcari (BURL, 1° Supplemento Straordinario al n. 12 del 20 marzo 2001) emerge che l’area oggetto di proposta di SUAP non è interessata né confina con ambiti territoriali estrattivi.

#### **4.8. Attività sottoposte a verifica**

Dall’ INVENTARIO NAZIONALE DEGLI STABILIMENTI SUSCETTIBILI DI CAUSARE INCIDENTI RILEVANTI, redatto dall’ISPRA e aggiornato a maggio 2015 non si rilevano stabilimenti R.I.R. nel Comune di Lonato del Garda.

L’area oggetto della presente proposta di SUAP, inoltre, non interferisce con procedure riconducibili a siti IPPC-AIA o opere sottoposte a VIA.



## 5. CONFRONTO CON IL QUADRO CONOSCITIVO E RICOGNITIVO DELLA PIANIFICAZIONE LOCALE

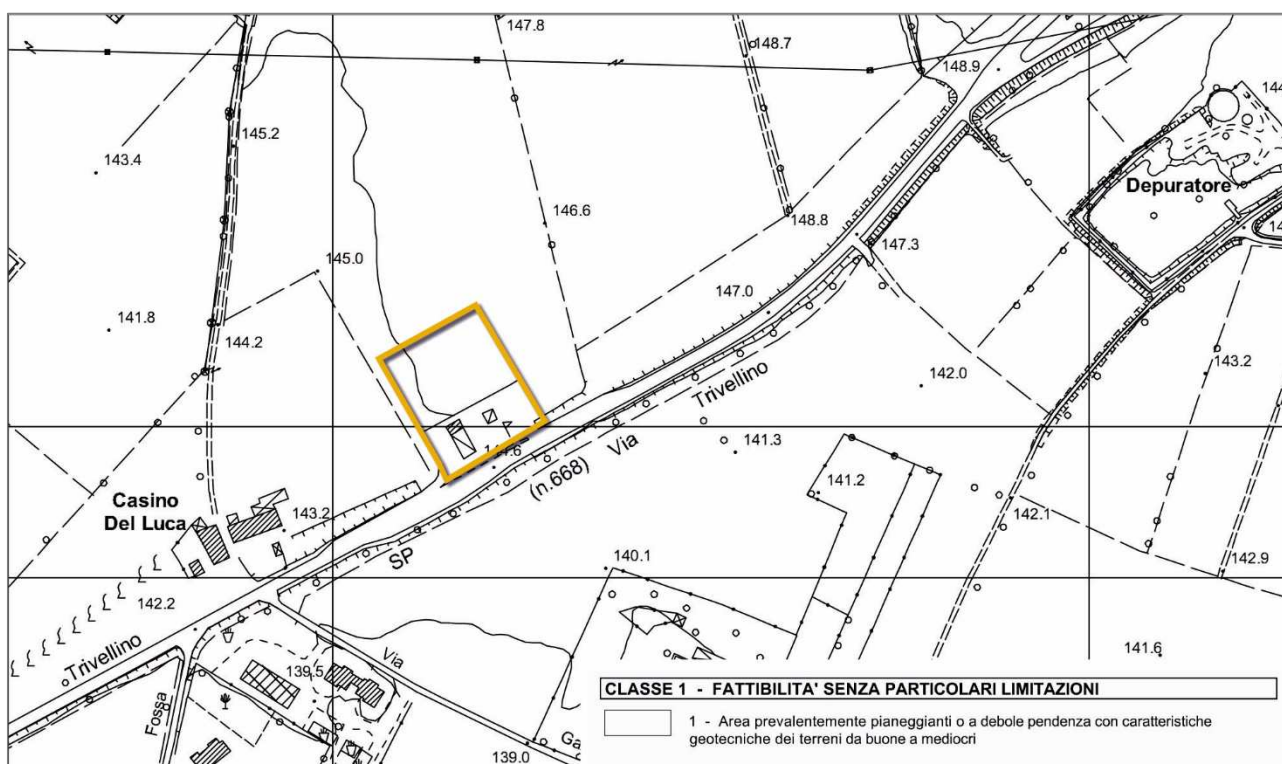
### 5.1. Componente geologica, idrogeologica e sismica

Il Comune di Lonato del Garda è dotato di studio geologico comunale approvato contestualmente al PGT con Delibera di Consiglio Comunale n. 15 del 09/02/2010.

Dalla lettura della tavola “14/B – Carta della fattibilità geologica per l’applicazione delle norme geologiche di piano” emerge che le aree interessate dalla proposta di SUAP sono classificate come “Classe 1 – Fattibilità senza particolari limitazioni”. Per tali zone, definite “Aree prevalentemente pianeggianti o a debole pendenza con caratteristiche geotecniche dei terreni da buone a mediocri” la Relazione geologica evidenzia: *In questa classe ricadono le aree per le quali non esistono limitazioni di carattere geomorfologico (aree subpianeggianti, poco inclinate, ecc.) idrogeologico (assenza di acquiferi ad elevata vulnerabilità), o geotecnico (terreni di fondazione con caratteristiche geotecniche non scadenti) per l’urbanizzazione o la modifica della destinazione d’uso.*

Dalla tavola “3/B – Carta del reticolo idrico con indicazioni delle fasce di tutela” si rileva la presenza di un “Corso d’acqua appartenente al reticolo idrografico minore di competenza consortile” sul limite ovest dell’area in oggetto, senza però alcuna fascia di rispetto.

La tavola “8 – Carta di pericolosità sismica locale” individua la zona di interesse quale “Z4a - Zona di fondovalle con presenza di depositi alluvionali e/o fluvioglaciali granulari e/o coesivi”.



Carta della fattibilità geologica per l'applicazione delle norme geologiche di piano – Scala 1:5.000

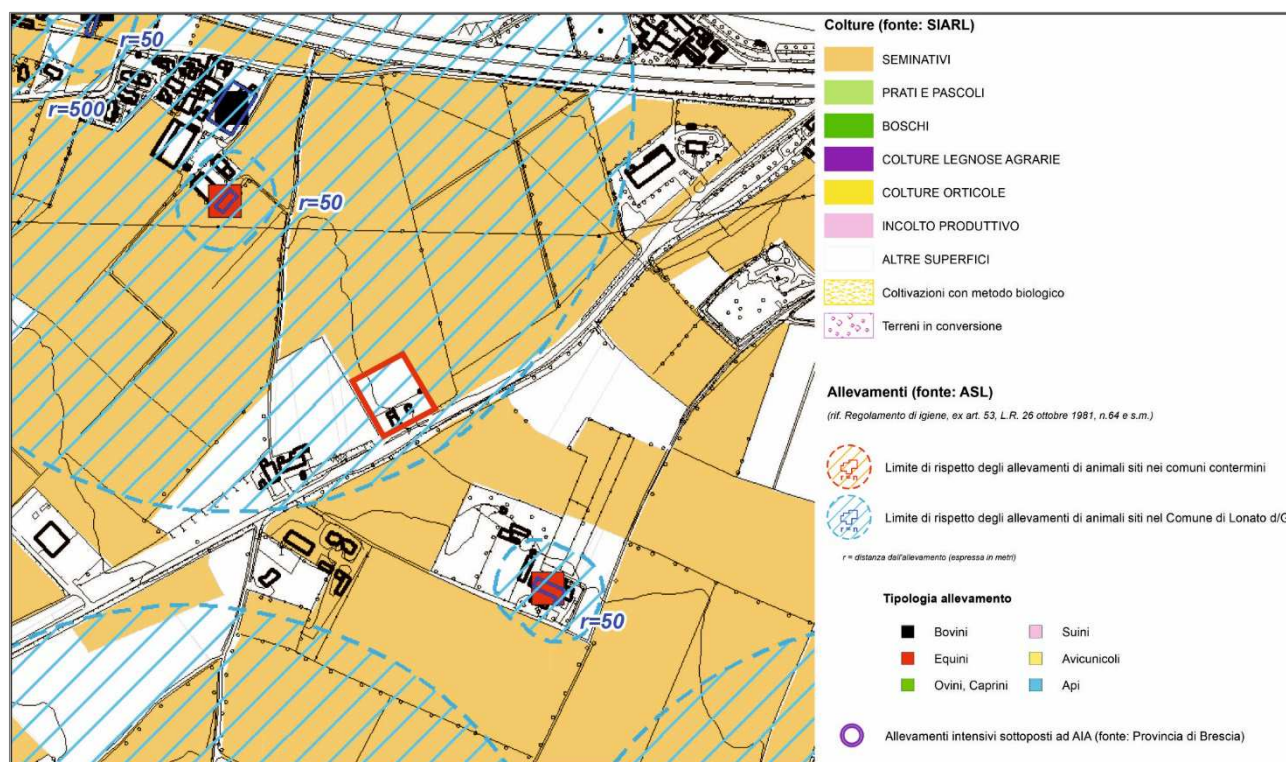
### 5.2. Studio agronomico

Il Comune di Lonato del Garda è dotato di studio agronomico approvato contestualmente al PGT con Delibera di Consiglio Comunale n. 15 del 09/02/2010.

Sono state reperite le informazioni relative ai terreni interessati dalla presente proposta di SUAP ed in particolare:

- in merito alla Capacità d'uso dei suoli ai fini del potenziale impiego agro-silvo-pastorale, le aree sono indicate come "Classe 2 - Suoli che presentano moderate limitazioni e richiedono un'opportuna scelta delle colture e/o moderate pratiche conservative";
- in merito al Valore Naturalistico dei suoli, alle aree è stato attribuito un valore basso;
- in merito all'Attitudine allo Spandimento Agronomico dei Liquefatti, le aree sono classificate tra i "Suoli adatti con lievi limitazioni (S2)".

Si rileva che la tavola "Elementi generali del settore agricolo" individua correttamente lo stato di fatto dell'area, escludendola dalla destinazione a seminativo assegnata alle aree circostanti. La cartografia evidenzia che l'area oggetto di proposta di SUAP ricade all'interno del limite di rispetto di un allevamento intensivo di bovini posto a meno di 500 m.



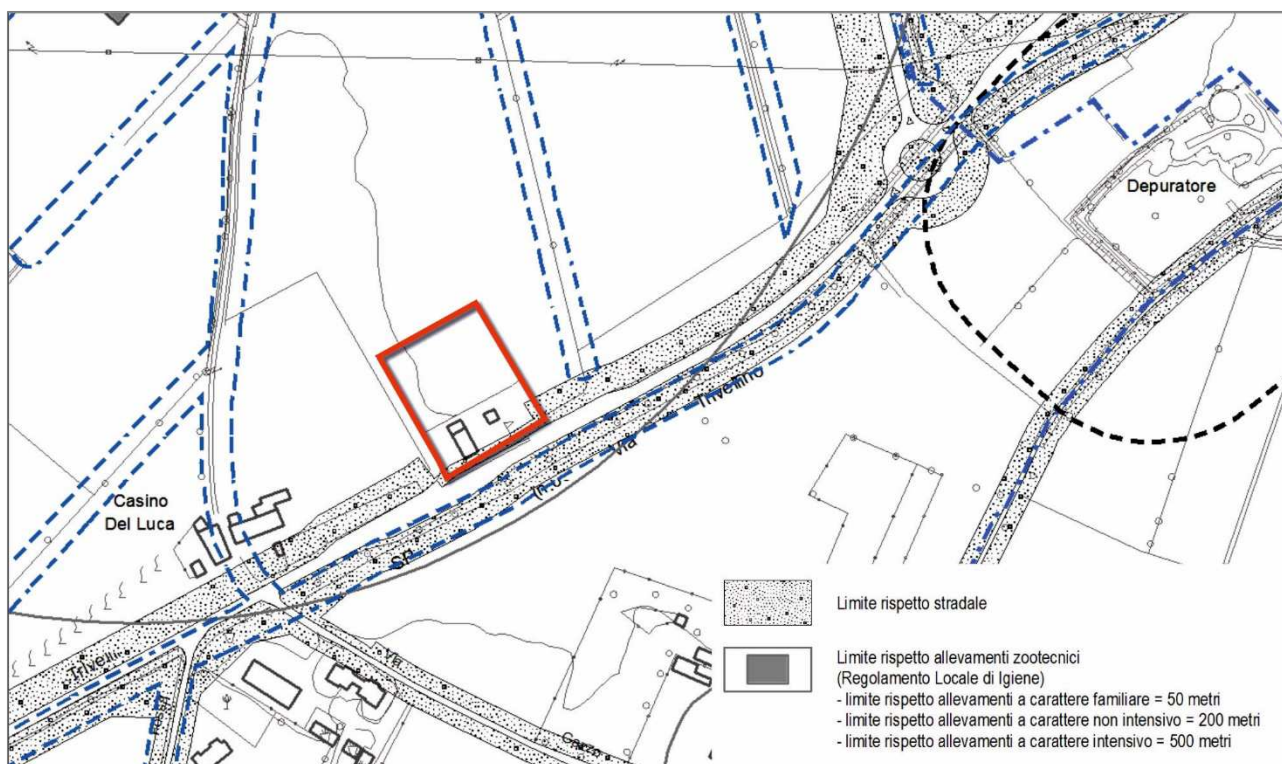
*Elementi generali del settore agricolo – Scala 1:10.000*

### 5.3. Vincoli amministrativi

Dall'analisi del Sistema dei vincoli di Piano (Tavola 02DdP) emerge che l'area oggetto di proposta SUAP è interessata da:

- Limite di rispetto stradale, per la sola parte adiacente la SP668;
- Limite rispetto allevamenti zootecnici.





T02 – Sistema dei vincoli – Scala 1:5.000

#### 5.4. Componente paesistica

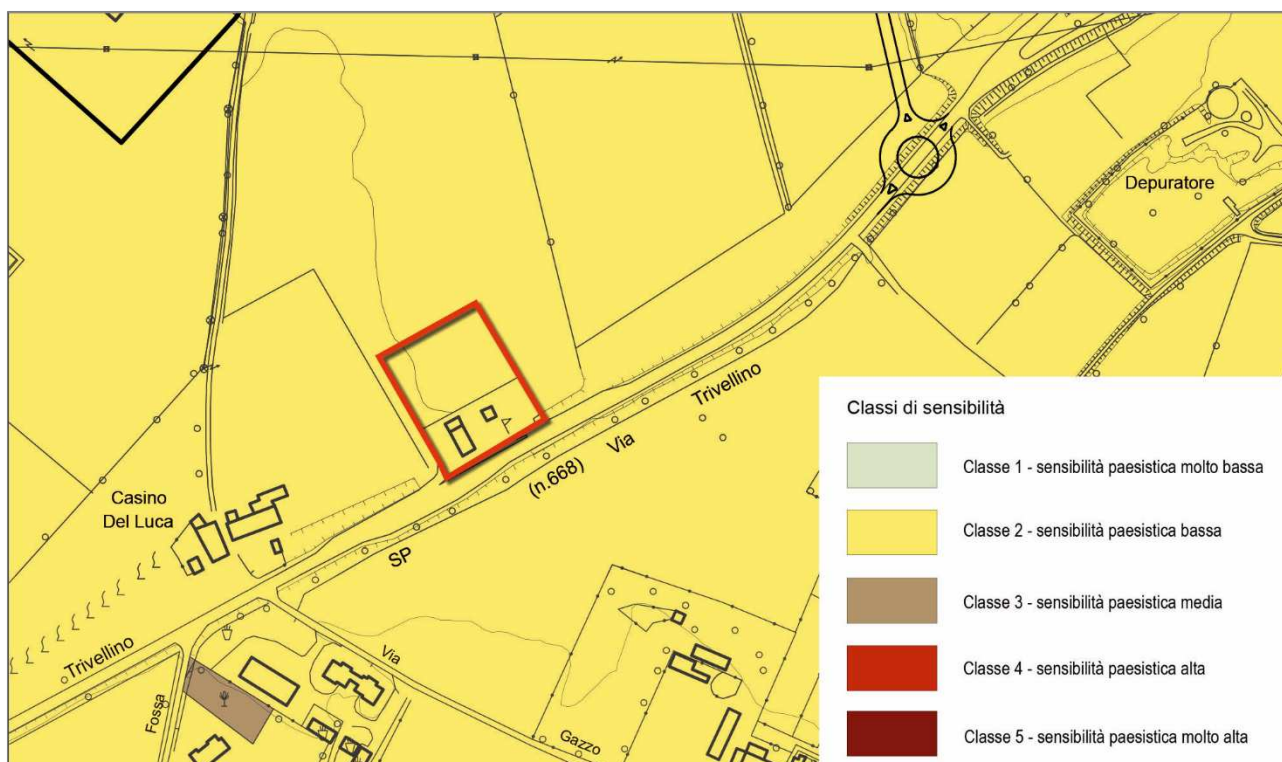
Il Comune di Lonato del Garda è dotato di un'analisi paesistica approfondita e integrata nel quadro ricognitivo e conoscitivo del Documento di Piano.

Dalla lettura della tavola "T02AP - Carta delle componenti del paesaggio agrario" emerge che parte dell'area oggetto della proposta di SUAP è individuata quale "seminativo semplice".

La Tavola "T10AP – Carta delle classi finali di sensibilità paesistica" assegna comunque all'intera area in oggetto una sensibilità paesistica bassa (Classe 2) per la quale la relazione specifica: *include aree che non possono essere definite come un ambito dalle caratteristiche paesistiche precise, cioè che non sono colti come dotati di una propria identità; si tratta di aree libere – agricole o verdi – che sono circondate o che subiscono intrusioni visive da parte di elementi estranei, ad esempio le zone agricole circondate dalle aree produttive o con intromissione di edificato non coerente col contesto. Altra discriminante è la decontestualizzazione, qual è il caso di aree libere – specialmente agricole – residuali o frammentate. Sono poi incluse le aree edificate con bassa densità edilizia, comprese le numerose cascine che hanno ormai perso la loro originaria funzione, trasformate inoltre nella loro organicità architettonica per ospitare nuove funzioni, localizzate ad ovest del territorio o di buona qualità contestuale ed urbanistica: nello specifico, alcune zone dell'urbanizzato residenziale recente.*

Si riportano alcune indicazioni contenute nell'elaborato "A02AP – Analisi paesistica – Indirizzi" per il corretto inserimento paesistico di nuovi manufatti edilizi in contesto agricolo:

- le previsioni di edifici isolati o complessi di edifici isolati, non agricoli, che saranno oggetto di verifica rispetto alle condizioni di accettabilità tipologica ed architettonica, nonché le eventuali azioni di mitigazione da mettere in campo per migliorare l'inserimento paesistico dell'intervento;
- mantenimento delle alberature di confine tra le diverse proprietà;
- lo sviluppo di nuove aree urbanizzate deve realizzarsi a partire dalla maglia infrastrutturale agricola preesistente.



*T10AP – Carta delle classi finali di sensibilità paesistica – Scala 1:5.000*

Stante la classe di sensibilità paesistica bassa attribuita all’ambito di intervento il solo elemento di possibile interferenza introdotto dal progetto è costituito dal serbatoio cilindrico di stoccaggio del GNL che, in quanto impianto tecnico, deve avere delle dimensioni minime di altezza e diametro imprescindibili per garantirne il corretto funzionamento.

Nella proposta di SUAP l’altezza del serbatoio è stata contenuta nel valore minimo ammissibile dalle attuali tecnologie disponibili, pari a 9,00 m. fuori terra a fronte di una prima ipotesi di 15,00 m; questo accorgimento ha consentito di ridurre l’impatto percettivo dell’elemento che, in ogni caso, va visto nel contesto di un impianto di distribuzione di carburante.

### 5.5. Zonizzazione acustica

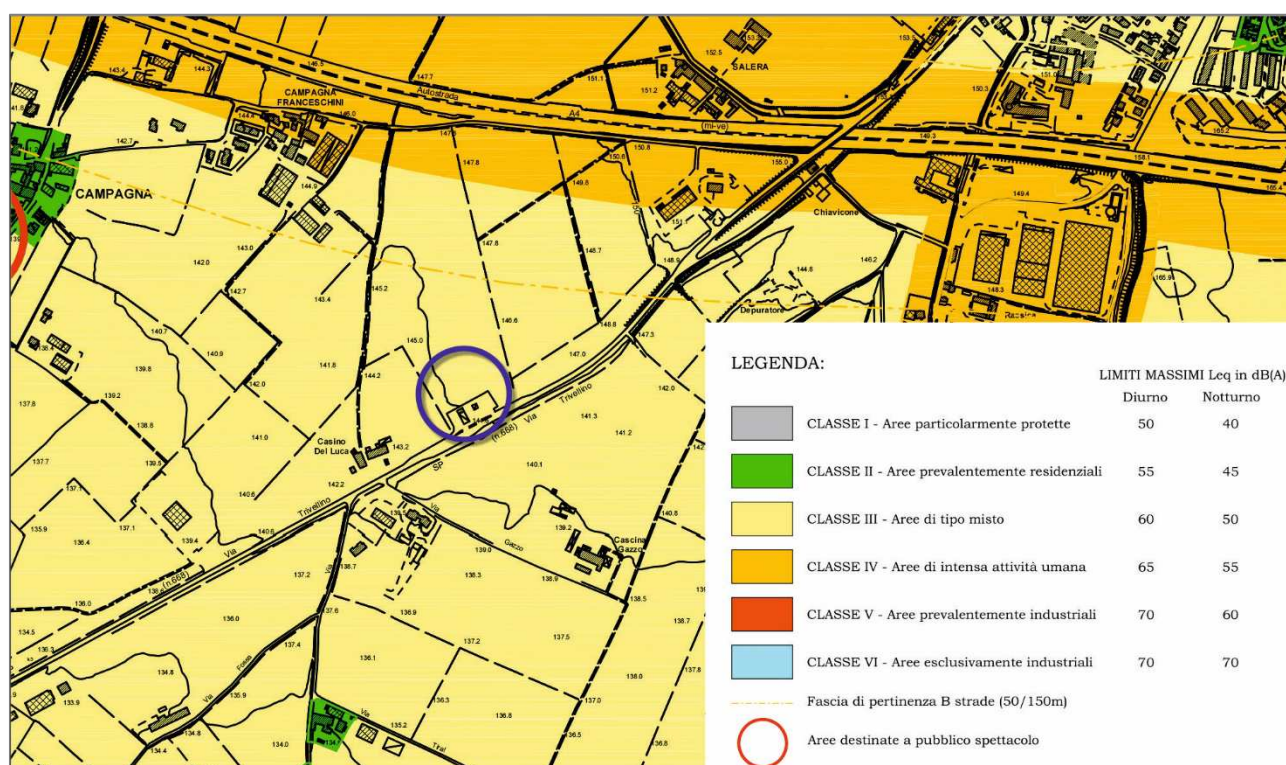
Il Comune di Lonato del Garda è dotato di Piano di Classificazione Acustica, approvato con Delibera di Consiglio Comunale n.73 del 27/12/96 (antecedente quindi all’emanazione della Legge Regionale in materia). Tale zonizzazione acustica del territorio comunale fa riferimento ancora ai limiti definiti dal DPCM del 01/03/1991, successivamente modificati dal DCPM del 14/11/1997.

Il Comune ha provveduto alla redazione di un nuovo piano di “Classificazione acustica del territorio comunale”, adottato con Delibera di Consiglio Comunale n. 9 del 22/03/2016.

Dall’analisi della cartografia del piano adottato emerge che l’intera zona oggetto di proposta di SUAP è individuata in “CLASSE III – Aree di tipo misto”. Si riportano le indicazioni della Relazione.

Fanno parte di questa classe le aree residenziali con presenza di attività commerciali, servizi, etc., le aree verdi dove si svolgono attività sportive, le aree rurali dove sono utilizzate macchine agricole. Sono state comprese in questa classe le aree residenziali caratterizzate dalla presenza di viabilità anche di attraversamento, di servizi pubblici e privati che soddisfino bisogni non esclusivamente locali, comprese attività commerciali non di grande distribuzione, uffici, artigianato a ridotte emissioni sonore e le aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici da identificarsi con le aree coltivate e con quelle interessate dall'attività agreste. In questa classe sono state inserite anche le fasce di transizione dalla classe superiore (IV) a quella inferiore (II).

Il progetto è corredato da specifica valutazione di impatto acustico.



Piano di classificazione acustica comunale 2016 – Scala 1:12.000

## 5.6. Rete Ecologica Comunale

Il Comune di Lonato del Garda è dotato di Rete Ecologica Comunale, approvata con Delibera di Consiglio Comunale n. 5 del 27/01/2015.

Dall'analisi della cartografia emerge che la zona oggetto di proposta di SUAP è individuata all'interno del "Settore n. 2 - Pianura agricola produttiva", il quale comprende la porzione di territorio ad ovest del centro abitato del comune di Lonato del Garda. L'area è caratterizzata da aree pianeggianti con un fitto reticolo di canali e rogge; la coltivazione prevalente è il seminativo semplice o arborato ed alcune aree sono destinate alle colture florovivaistiche.

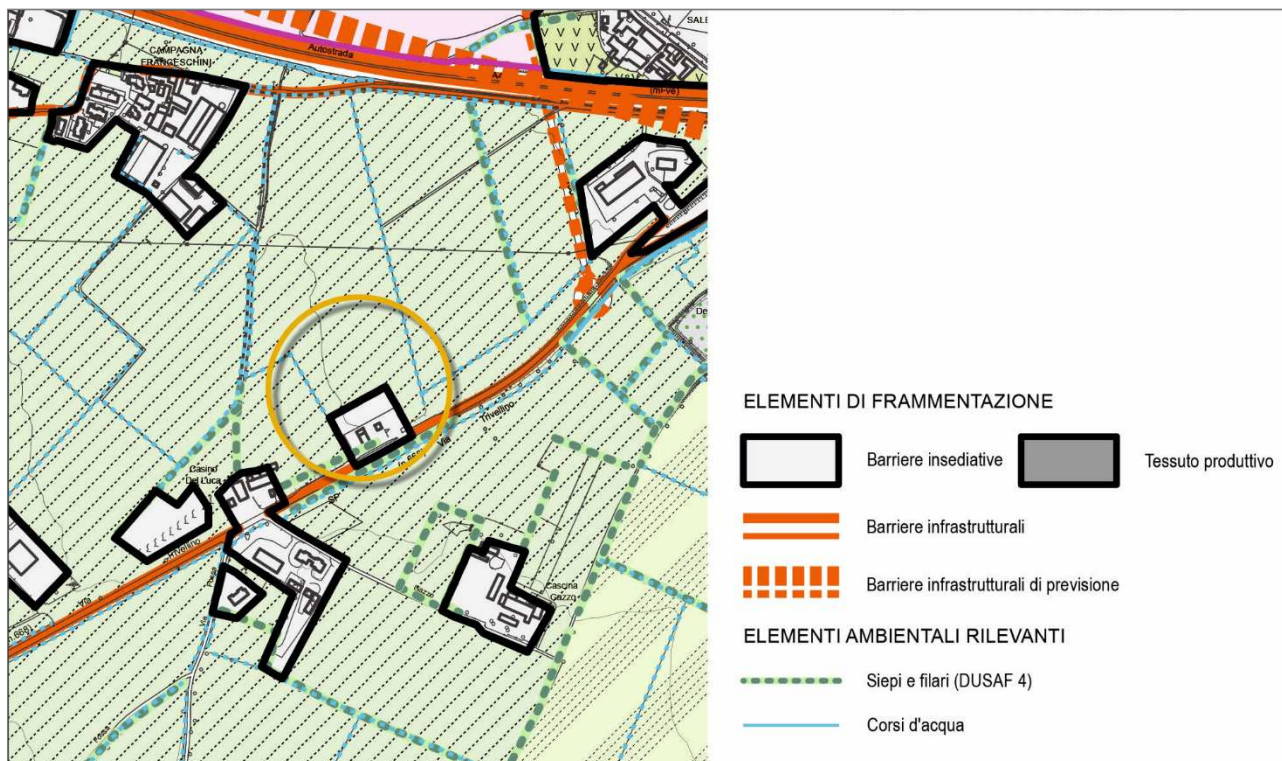
Non si rileva la presenza di elementi specifici di livello comunale nell'area di interesse.

Come riscontrabile nella Tavola 2 – Progetto all'interno dell'area di intervento il progetto prevede la realizzazione di un doppio filare di essenze ad alto fusto lungo il confine nord-ovest del piazzale,



ripresa in forma parziale anche sul lato nord-est. Le relative simulazioni di inserimento sono riportate alla *Tavola 4 – Estratto aereo, viste e inserimenti*.

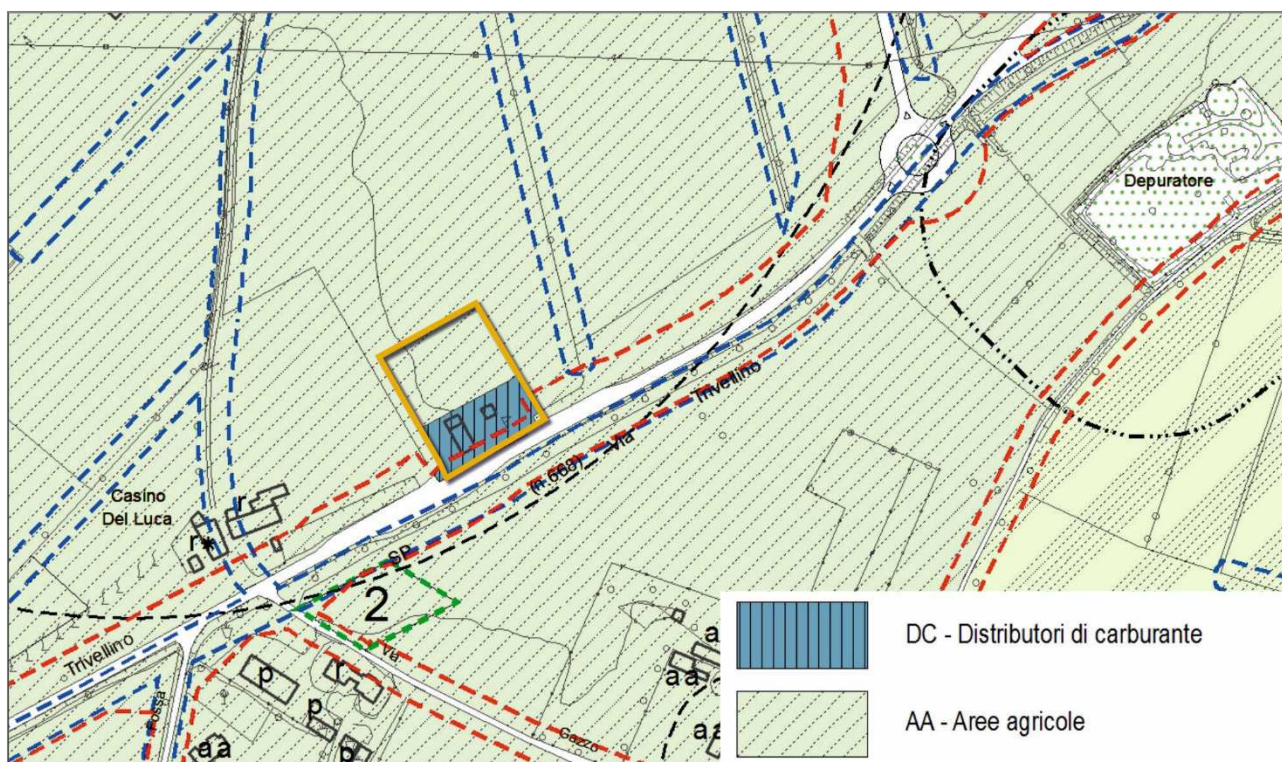
Come riscontrabile nella *Tavola 5 – Estratto aereo e viste Via del Santuario* all'esterno dell'area di intervento il progetto prevede la realizzazione di ulteriori interventi di ricostruzione della rete ecologica mediante il completamento del filare di cipressi a dimora lungo Via del Santuario che, oggi parzialmente incompleto.



*T02REC – Tavola di progetto della Rete Ecologica Comunale – Scala 1:10.000*

### 5.7. Piano delle Regole

La tavola "T02 – Piano delle Regole" del PGT vigente del Comune di Lonato del Garda individua l'area oggetto della proposta di SUAP in parte come zona "DC – Distributori di carburante" e in parte come zona "AA – Aree Agricole".



T02 - Piano delle Regole – Scala 1:5.000

L'art. 42 delle Norme tecniche di attuazione del Piano delle Regole contiene le disposizioni per gli ambiti "DC – Distributori di carburante".

#### ART. 42 (DC)

##### DISTRIBUTORI DI CARBURANTE

##### Obiettivo del piano

1. Sono le aree comprendenti tutte le attrezzature inerenti la vendita del carburante al minuto, con le relative strutture pertinenziali, esistenti alla data di adozione delle presenti NTA. Ai sensi e per gli effetti del capo IV, articolo 83, comma 1, lett. b), e comma 2 della LR 2 febbraio 2010, n. 6, la verifica di compatibilità degli impianti esistenti è condotta in conformità alle disposizioni regionali vigenti.

##### 42.1 Norme particolari per i nuovi distributori di carburante: piano di localizzazione

1. La destinazione d'uso "4g – Distributori di carburante" è ammessa in tutti gli ambiti del territorio comunale, fatte salve le aree indicate al successivo comma 4. Il rilascio del titolo edilizio, nonché dell'autorizzazione all'installazione ed all'esercizio di nuovi distributori di carburante, è subordinato alla positiva verifica di conformità alle disposizioni del presente articolo. Il procedimento di rilascio dell'autorizzazione predetta è esercitato dal Comune nel rispetto dei provvedimenti dell'articolo 83 della sunnominata legge.
2. L'autorizzazione per l'installazione di nuovi impianti di carburante è subordinata esclusivamente alle seguenti verifiche di conformità: alle disposizioni degli strumenti urbanistici comunali; alle prescrizioni fiscali; alle prescrizioni concernenti la sicurezza sanitaria ambientale e stradale; alle disposizioni per la tutela dei beni storici ed artistici, ai provvedimenti di cui all'art. 83 della LR 02/10, al parere vincolante di conformità di cui all'art. 81, comma 2, lettera c) della LR 02/10, agli adempimenti di cui all'art. 89, comma 2 della LR 02/10 e alla verifica di compatibilità degli impianti rispetto alla sicurezza viabilistica come previsto dal RR 24 aprile 2006, n.7. Contestualmente all'autorizzazione il Comune rilascia il Permesso di Costruire.

*Al fine di favorire l'autosufficienza energetica degli impianti mediante fonti rinnovabili, le pensiline dei nuovi impianti devono essere dotate di pannelli fotovoltaici che garantiscano una potenza installata di almeno 5 KW o, in alternativa, di impianti solari termici per la produzione di acqua calda sanitaria e ad integrazione degli impianti termici o del fabbisogno dei processi produttivi. Tutti i nuovi impianti devono prevedere la presenza di adeguati servizi igienici, idonei anche per utenti in condizioni di disabilità. I nuovi impianti devono essere dotati almeno dei prodotti benzina e gasolio, nonché del servizio pre e post pagamento, e devono assicurare la presenza di apposito personale negli orari di apertura, stabiliti in base alla vigente normativa regionale di riferimento.*

- 3. I nuovi impianti possono essere dotati, oltre che di autonomi servizi all'auto e all'automobilista, di attività commerciali e artigianali e di pubblici esercizi. La superficie complessiva massima delle suddette strutture non potrà superare i 300 mq, purché dotati di relativa dotazione di parcheggi, determinata nel 50% del totale della superficie di vendita. Il rilascio delle singole autorizzazioni e l'esercizio delle suddette attività di servizio all'utenza restano regolate dalle rispettive discipline di settore. Le attività integrative sono connesse all'impianto di distribuzione carburante, e non possono, pertanto, essere cedute autonomamente, decadendo in caso di chiusura dello stesso. Si sottolinea che tra gli autonomi servizi all'auto ed all'automobilista vengono ricompresi gli impianti di autolavaggio; per gli autolavaggi ricompresi nel centro abitato saranno vietati gli impianti self service aperti 24 ore su 24.*
- 4. Fatte salve ulteriori disposizioni emanate dagli Enti preposti alla tutela della salute pubblica, i nuovi impianti di distribuzione carburante sono ammessi esclusivamente negli ambiti del territorio non sottoposti a vincoli monumentali, archeologici, idrogeologici e non compresi negli ambiti dei nuclei d'antica formazione o aree pedonali. Sono, altresì, vietate nuove localizzazioni di impianti di distribuzione carburanti negli ambiti individuati dal PdR come: rispetto cimiteriale; ambiti territoriali a destinazione prevalentemente residenziale identificati con l'edificazione del consolidato costituenti occlusione dei nuclei di antica formazione, ambiti territoriali a destinazione prevalentemente residenziale identificati con i nuclei a rilevanza ambientale e paesistica; verde urbano di salvaguardia, aree di salvaguardia; ambiti non soggetti a trasformazione urbanistica.  
Nelle altre aree a valenza ambientale e paesaggistica, la localizzazione è ammessa a condizione che il titolare dell'impianto provveda ad adottare adeguate opere di mitigazione e compensazione per il corretto inserimento dell'infrastruttura nel paesaggio. Il rilascio dell'autorizzazione è subordinato alla verifica di compatibilità degli impianti rispetto alla sicurezza viabilistica, da attestarsi con riferimento ai vincoli relativi alle condizioni di sicurezza previste dal regolamento regionale 24 aprile 2006, n. 7 (norme tecniche per la costruzione delle strade) e delle sue norme tecniche attuative e s. m. e i. e dal Codice della strada.*
- 5. Nelle fasce di rispetto stradale di cui agli articoli 16, 17 e 18 del Codice della strada ricadenti all'interno degli ambiti di cui al comma 4 è vietata l'installazione di impianti per la distribuzione di carburanti. Nelle fasce di rispetto ricadenti negli ambiti del territorio comunale non oggetto delle condizioni di incompatibilità di cui al comma precedente l'installazione di impianti è ammessa, nel rispetto dei parametri e delle indicazioni di cui al presente articolo, esclusivamente a titolo precario, e la relativa autorizzazione può essere revocata in ogni tempo per oggettive e prevalenti ragioni di interesse pubblico.*
- 6. Fino al raggiungimento del numero minimo di impianti di cui al capo IV, articoli 89 e 90, della LR 06/10, rispettivamente sulla rete autostradale e, distintamente in ciascun bacino di utenza, sulla rete ordinaria, per le nuove aperture di impianti di distribuzione carburanti, è fatto obbligo di dotarsi del prodotto metano. I nuovi impianti con più prodotti petroliferi non possono essere messi in esercizio se non assicurano fin da subito l'erogazione del prodotto metano.*
- 7. Parametri edilizi:*



RC: 20% della superficie del lotto.

Distanza dai confini: non inferiore a 5,00 m.

Distanza da altri edifici: non inferiore a 10,00 m. (ovvero alla maggior distanza imposta dalle specifiche disposizioni relative a particolari tipologie d'impianti.)

8. Le disposizioni di cui al presente articolo non si applicano agli impianti di distributori carburante ad uso privato.

È vietata l'installazione di impianti di autolavaggio autonomi dagli impianti di distribuzione carburante.

9. I nuovi ambiti riservati all'esercizio di vendita di carburante specificamente individuati dalle tavole grafiche del PdR sono subordinati alla predisposizione di apposito piano attuativo.

L'art. 44 delle Norme tecniche di attuazione del Piano delle Regole contiene le disposizioni per le zone "AA – Aree agricole".

#### Obiettivo del piano

1. Sono aree che, per qualità e produttività dei suoli, vengono destinate alla produzione agricola in ambiti territoriali extraurbani connotati da modesto valore paesistico.

#### 44.1 Indici

Destinazioni:			1b	1c (r) (aa▲)	5a (p)	5a (a)	6a	6b	6c	6d	6e	6f
Volume	Indice fondiario	mc/mq	0,03	\	\	\	\	\	\	\	\	\
	Indice fondiario aggiuntivo	mc/mq	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\
	Indice territoriale	mc/mq	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\
	Volume predefinito	mc	\	\	\	\	\	\	\	\	\	P
alp	Utilizzazione fondiaria	%	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\
	Utilizzazione territoriale	%	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\
	Utilizzazione predefinita	mq	\	\	P	P	\	\	\	\	\	\
SC	Rapporto di copertura	mq/mq	\	\	\	\	0,10	0,10	0,10	0,10	0,20	\
	Copertura predefinita	mq	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\
I*	Volume	%	\	(1)	30	\	\	\	\	\	\	\
	Slp	%	\	(1)	30	\	\	\	\	\	\	\
	SC	%	\	(1)	30	\	\	\	\	\	\	\
M**	Volume	%	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
	Slp	%	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
	SC	%	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
H	Minima	m	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	Massima	m	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	P
	Allineamenti	A/NA	NA	A	A	A	NA	NA	NA	NA	NA	NA
	Mantenimento***	A/NA	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A

Note:

P Valore preesistente alla data di adozione delle presenti norme.

A Ammesso.

NA Non ammesso.

ND Valore non prescritto.

\* Incremento dei valori preesistenti alla data di adozione del PdR.

\*\* Mantenimento dei valori preesistenti eccedenti l'indice.

\*\*\* Mantenimento dell'altezza preesistente eccedente l'altezza massima prescritta.

(aa▲) Aziende agricole dismesse.

(r) Residenze extraagricole.

(p) Produttivo extraagricolo (artigianale, commerciale-direzionale, ricettivo-ristorativo, turistico alberghiero).

(a) Accessori extraagricoli.

1. Per gli edifici con destinazione residenziale extraagricola, ad eccezione delle parti produttive connesse alle aziende agricole dismesse, con volumetrie preesistenti:



- a) fino a 500 mc è concesso un incremento non superiore al 20%;
- b) oltre 500 a 1.000 mc è concesso un incremento non superiore al 10%;
- c) oltre 1.000 mc è concesso un incremento non superiore al 5%.

- 1.1. Per gli edifici esistenti alla data di adozione delle presenti norme aventi almeno 50 mq slp viene riconosciuto un incremento predefinito di 150 mc indipendentemente dall'applicazione degli incrementi percentuali di cui sopra.
- 1.2. In caso di edifici bifamiliari l'incremento di cui al precedente comma 1.1 verrà applicato alle singole unità abitative.
2. Per le aziende agricole dismesse è consentito il recupero, con gli ampliamenti di cui al precedente punto, della sola parte già residenziale alla data d'adozione delle presenti norme.
3. Per le aziende agricole esistenti e già insediate con edifici agricoli alla data d'adozione delle presenti norme i parametri relativi a volume, slp, SC stabiliti dalla precedente tabella possono essere oggetto di incremento una tantum fino ai limiti stabiliti dall'articolo 59, commi 3, 4, 4bis, della LR 12/05 e s. m. e i..
4. I limiti stabiliti dalla precedente tabella ovvero dall'applicazione del precedente comma non si applicano nel caso di opere richieste per l'adeguamento a normative sopravvenute che non comportino aumento della capacità produttiva.
5. Nel computo della superficie aziendale possono essere considerate anche le aree ricomprese in altri ambiti territoriali applicando a tali aree gli stessi indici previsti per le aree agricole.
6. Per gli edifici con destinazione extra agricola con volumetria preesistente alla data d'adozione delle presenti norme: censiti con le sigle "aa ▲" (per la sola parte residenziale già assentita e per la parte con destinazione agricola fino a una superficie lorda di pavimento massima di progetto di 300 mq) "a", è consentito il mutamento di destinazione d'uso in residenza extra agricola. Gli interventi previsti al punto 44.3 sono consentiti esclusivamente agli edifici realizzati conformemente al titolo abilitativo rilasciato dal Comune, ovvero realizzati antecedentemente all'anno 1967, oppure definitivamente condonati. Gli edifici rappresentati graficamente nelle tavole del PdR e sprovvisti di titolo abilitativo potranno essere oggetto esclusivamente di opere di ordinaria manutenzione senza cambio di destinazione d'uso. Gli edifici censiti con le sigle "r", "aa ▲" (comprehensive delle parti produttive già assentite alle aziende agricole dismesse), "p", potranno essere riconvertiti in destinazioni ricettive e ristorative (2a, 2b, 3b, 4a, 4f) nel rispetto delle altezze definite dal presente articolo. Nel caso di registrazione del vincolo di destinazione per un periodo di almeno 10 anni gli indici d'incremento sopra prescritti vengono raddoppiati. Per il cambio di destinazione d'uso delle parti già agricole, anche con diversa localizzazione, dovrà essere approvato un Piano di Recupero.

#### 44.2 Ambiti sottoposti a disposizioni particolari

[...]

### 44.3 Destinazioni, modalità d'intervento, aree per servizi pubblici

Destinazioni d'uso degli edifici		Destinazioni		Modalità d'intervento								Aree per servizi pubblici											
		Ammissibilità	QM	SDM	MS		RRC	RE	RU	A	CDU	NC	PA		PdCc		SP di qualità		Esecuzione opere				
					f)	g)							a)	b)	c)	d)	e)	f)	g)	h)	i)	j)	
			% mc, sip	mq sip									mq/ab.	% sip	% d)	% sip	% d)	s.u.	I	II			
Residenza	extra agricola	1a	NA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	agricola	1b	A	(x)	\	PdC	PdC	PdC	PdC	PdCc	PdC	PdC	PdC	\	\	\	\	\	\	\	NA	NA	NA
	extra agricola in aree agricole, etc.	1c	A	(x)	\	PdC	PdC	PdC	PdC	\	PdC	PdCc	\	\	\	\	\	\	\	\	NA	NA	NA
	di servizio	1d	NA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	non riconosciuta negli ambiti di piano	1e	NA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Turistico	albergo	2a	A(*)	(*)	\	PdC	PdC	PdC	PdCc	PdCc	PdCc	PdCc	\	\	\	\	\	\	\	\	NA	NA	NA
	residenza turistico-alberghiera	2b	A(*)	(*)	\	PdC	PdC	PdC	PdCc	PdCc	PdCc	PdCc	\	\	\	\	\	\	\	\	NA	NA	NA
	motel	2c	NA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	villaggio turistico	2d	NA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	campeggio	2e	NA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Direzionale	area di sosta	2f	NA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	complesso per uffici	3a	NA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	studio professionale	3b	A(*)	(*)	\	PdC	PdC	PdC	PdCc	PdCc	PdCc	PdCc	\	\	\	\	\	\	\	\	NA	NA	NA
Commerciale	ufficio complementare	3c	NA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	esercizio di vicinato	4a	A(*)	(*)	\	PdC	PdC	PdC	PdCc	PdCc	PdCc	PdCc	\	\	\	\	\	\	\	\	NA	NA	NA
	media distribuzione di vendita	4b	NA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	grande distribuzione di vendita	4c	NA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	centro commerciale	4d	NA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	autoristori/resistori mercerologiche	4e	NA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	pubblico esercizio	4f	A(*)	(*)	\	PdC	PdC	PdC	PdCc	PdCc	PdCc	PdCc	\	\	\	\	\	\	\	\	NA	NA	NA
Produttivo	distributore di carburante	4g	NA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	extra agricolo in aree agricole, etc.	5a	A	(x)	\	PdC	PdC	PdC	PdC	PdC	PdC	PdC	\	\	\	\	\	\	\	\	NA	NA	NA
	artigianato di servizio	5b	NA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	attività non riconosciuta	5c	NA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	artigianato e industria	5d	NA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	deposito a cielo aperto	5e	NA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Agricolo	commercio all'ingrosso	5f	NA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	depositi e strutture di servizio	6a	A	(x)	\	PdC	PdC	PdC	PdC	\	PdC	PdC	PdC	\	\	\	\	\	\	\	NA	NA	NA
	allevamenti zootecnici	6b	A	(x)	\	PdC	PdC	PdC	PdC	\	PdC	PdC	PdC	\	\	\	\	\	\	\	NA	NA	NA
	allevamenti zootecnici	6c	A	(x)	\	PdC	PdC	PdC	PdC	\	PdC	PdC	PdC	\	\	\	\	\	\	\	NA	NA	NA
	allevamenti zootecnici	6d	A	(x)	\	PdC	PdC	PdC	PdC	\	PdC	PdC	PdC	\	\	\	\	\	\	\	NA	NA	NA
	seme fisse	6e	A	(x)	\	PdC	PdC	PdC	PdC	\	PdC	PdC	PdC	\	\	\	\	\	\	\	NA	NA	NA
(Altro)	attività agrituristica	6f	A	(x)	\	PdC	PdC	PdC	PdCc	\	PdCc	PdCc	\	\	\	\	\	\	\	\	NA	NA	NA
	discoteche, sale ballo	7a	NA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	parcheeggi privati	7b	NA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-