

## CAPITELVECCHIO REAL ESTATE S.R.L.

REGIONE VENETO  
PROVINCIA DI VICENZA  
Comune di Cassola



ai sensi della L. R. n. 50 del 28 dicembre 2012, della L.R. n. 4 del 18 febbraio 2016 e del D.lgs.  
3/4/2006, n. 152 e ss.mm.ii.

### IL PROMOTORE

CAPITELVECCHIO REAL ESTATE S.R.L.

**CAPITELVECCHIO  
REAL ESTATE S.R.L.**  
Via della Stazione, 100  
38059 Castel Ivano (TN)  
C.F. e P.IVA 02598720247

### I RELATORI

Dott. Nicola Bortolato  
*Nicola Bortolato*

Arch. Emanuela Padovani

ORDINE ARCHITETTI PIANIFICATORI PAESAGGISTI CONSERVATORI  
DELLA PROVINCIA DI TREVISO  
*Emanuela Padovani*  
EMANUELA  
PADOVANI  
N° 3085  
Sezione A Settore architettura  
ARCHITETTO

**LUGLIO 2017**

© Studio Conte S.r.l. Società Unipersonale

Via Martiri della Libertà, 42 • 31023 Resana (TV) • tel 0423/715256 (5 linee r.a.) fax 0423/480979 • C.F. e P.IVA 03753710262

• [www.studio-conte.com](http://www.studio-conte.com) • [info@studio-conte.com](mailto:info@studio-conte.com)

Gruppo di lavoro	Qualifica	Funzione
Valter Fioravanzo	Architetto	Responsabile progetto
Emanuela Padovani Nicola Bortolato	Architetto Economista	Relatori del: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Quadro Programmatico</li> <li>• Quadro Progettuale</li> <li>• Quadro Ambientale</li> </ul>
Logit engineering - Studio associato di Ing. Renato. Crosato e Ing. Omar Luison	Ingegneri	Studio di impatto viabile
Annalisa Capolupi	Naturalista	Relatore screening Valutazione di Incidenza Ambientale
Antonio Trivellato	Tecnico competente in acustica	Documentazione previsionale d'impatto acustico
Giampiero Malvasi	Fisico	Componente atmosfera
Silvano Parisotto	Perito industriale	Responsabile progetto impianti tecnologici meccanici
Marco Battocchio	Ingegnere	Relatore verifica compatibilità idraulica
Gabriele Soppelsa	Geologo	Relatore verifica di compatibilità geologica geomorfologica idrogeologica sismica

<b>1. INTRODUZIONE.....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 PREMESSA .....</b>	<b>1</b>
1.1.1 Precedente Verifica di assoggettabilità a V.I.A. ....	1
<b>1.2 INQUADRAMENTO GENERALE .....</b>	<b>3</b>
<b>2. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO .....</b>	<b>5</b>
<b>2.1 PREMESSA .....</b>	<b>5</b>
<b>2.2 DESCRIZIONE DEL PROPONENTE.....</b>	<b>5</b>
<b>2.3 ANALISI DELLE ALTERNATIVE DI LOCALIZZAZIONE DELL’INTERVENTO .....</b>	<b>6</b>
<b>2.4 INQUADRAMENTO PROGRAMMATICO .....</b>	<b>8</b>
2.4.1 Descrizione del progetto in relazione agli stati di attuazione degli strumenti di pianificazione settoriali e territoriali.....	8
2.4.2 Classificazione acustica del territorio comunale di Cassola.....	8
2.4.3 Eventuali disarmonie di previsione contenute in distinti strumenti programmatori .....	9
2.4.4 Opere a compensazione e mitigazione.....	10
<b>2.5 CONDIZIONI E VINCOLI NORMATIVI .....</b>	<b>12</b>
2.5.1 Norme e prescrizioni di strumenti urbanistici, piani paesistici e territoriali e piani di settore .....	12
2.5.2 Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (P.T.R.C.).....	13
2.5.2.1 P.T.R.C. vigente (1992) .....	14
2.5.2.2 P.T.R.C. adottato (2009) .....	18
2.5.2.3 P.T.R.C. variante (2013) .....	21
2.5.3 Piano Regionale di Tutela delle Acque (P.T.A.).....	23
2.5.4 Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell’Atmosfera .....	25
2.5.5 Piano di Assetto Idrogeologico (P.A.I.) .....	26
2.5.6 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.).....	27
2.5.6.1. Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.) del P.T.C.P. ....	32
2.5.7 Piano di Assetto del Territorio (P.A.T.) dei comuni di Cassola e di Bassano del Grappa .....	35
2.5.8 Piano degli Interventi (P.I.) dei comuni di Cassola e Bassano del Grappa .....	48
<b>3 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE .....</b>	<b>55</b>
<b>3.1 ANALISI ECONOMICA DEL GRADO DI COPERTURA DELLA DOMANDA E DEL SUO LIVELLO DI SODDISFACIMENTO .....</b>	<b>55</b>
3.1.1 Introduzione .....	55
3.1.2 Natura dei beni e dei servizi offerti .....	56
3.1.3 Delimitazione del bacino d’utenza .....	57
3.1.4 La popolazione delle tre aree e del bacino d’utenza complessivo .....	61
3.1.5 La legislazione in materia di commercio.....	63
3.1.6 I centri commerciali presenti nel bacino d’utenza della nuova grande struttura di Cassola .....	64
3.1.7 L’incidenza della nuova grande struttura sul bacino d’utenza complessivo .....	67
3.1.8 La densità commerciale .....	67
3.1.8.1 La popolazione delle province del Veneto.....	68
3.1.8.2 La densità commerciale dei centri commerciali nelle province del Veneto .....	69
3.1.9 Analisi costi-benefici .....	72
3.1.10 Conclusioni .....	73

<b>3.2 PREVEDIBILE EVOLUZIONE QUALITATIVA E QUANTITATIVA DEL RAPPORTO DOMANDA–OFFERTA RIFERITA ALLA PRESUMIBILE VITA TECNICA ED ECONOMICA DELLA GRANDE STRUTTURA DI VENDITA .....</b>	<b>75</b>
<b>3.3 CARATTERISTICHE FISICHE .....</b>	<b>76</b>
3.3.1 Localizzazione .....	76
3.3.2 Viabilità di adduzione e trasporto pubblico.....	76
3.3.3 Descrizione dello stato di fatto e titoli edilizi .....	79
3.3.4 Il progetto .....	80
3.3.4.1 Valutazione ambientale strategica del P.U.A. ....	80
3.3.4.2 Opere previste nell’ambito del P.U.A. ....	81
3.3.4.3 Descrizione dell’opera .....	84
3.3.4.4 Destinazione d’uso dei locali e distribuzione della superficie di vendita e relativi rapporti aero-illuminanti .....	86
3.3.4.5 Indicazione dei tempi d’attuazione dell’intervento e delle eventuali infrastrutture a servizio e complementari.....	86
3.3.4.6 Verifica degli standard .....	87
3.3.4.7 Cumulo con altri progetti .....	88
<b>3.4 CARATTERISTICHE TECNOLOGICHE .....</b>	<b>89</b>
3.4.1 Fase di cantiere .....	89
3.4.1.1 Inquinamento acustico in fase di cantiere.....	92
3.4.1.2 Produzione di polveri.....	94
3.4.1.3 Aumento flusso veicolare .....	95
3.4.1.4 Aree stoccaggio materiali .....	95
3.4.1.5 Destinazione terra scavo .....	95
3.4.1.6 Consumi di risorse .....	96
3.4.1.7 Cronoprogramma lavori .....	96
3.4.2 Quantità e caratteristiche dei rifiuti prodotti durante le fasi di gestione .....	98
3.4.3 Utilizzo di suolo e sottosuolo .....	100
3.4.4 Risorse principali occorrenti durante la gestione dell’opera .....	101
3.4.4.1 Fabbisogno di energia elettrica .....	101
3.4.4.2 Fabbisogno di gas metano .....	103
3.4.4.3 Misure gestionali-organizzative di ottimizzazione dell’uso dell’energia .....	103
3.4.4.4 Consumi di acqua .....	105
3.4.5 Scarichi idrici.....	106
3.4.5.1 Acque meteoriche .....	106
3.4.5.2 Acque nere .....	106
3.4.6 Emissioni in atmosfera.....	107
3.4.7 Caratterizzazione idraulica del territorio .....	107
<b>3.5 ANALISI DELLE ALTERNATIVE PROGETTUALI ALL’INTERVENTO .....</b>	<b>107</b>
<b>3.6 INTERVENTI TESI A RIEQUILIBRARE EVENTUALI SCOMPENSI INDOTTI SULL’AMBIENTE .....</b>	<b>109</b>
<b>4. QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE .....</b>	<b>111</b>
<b>4.1 DEFINIZIONE DELL’AMBITO TERRITORIALE INTERESSATO DAL PROGETTO .....</b>	<b>111</b>
<b>4.2 DEFINIZIONE DEI SISTEMI AMBIENTALI INTERESSATI DAL PROGETTO .....</b>	<b>112</b>
4.2.1 - Cartografia tematica ambientale dello stato di fatto e di progetto.....	112
<b>4.3 LIVELLI DI QUALITA’ PREESISTENTI ALL’INTERVENTO PER LE COMPONENTI AMBIENTALI INTERESSATE E VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI .....</b>	<b>113</b>
4.3.1 Viabilità .....	113
4.3.2 Inquinamento dell’aria.....	114
4.3.3 Inquinamento Acustico .....	115
4.3.3.1 Premessa .....	115
4.3.3.2 Considerazioni sulle emissioni acustiche.....	116
4.3.4 Cenni di geomorfologia .....	117
4.3.4.1 Inquadramento geologico e litologico.....	118

---

4.3.4.2	Forme e processi geomorfologici .....	120
4.3.5	Cenni di Idrologia e Idrografia areale .....	121
4.3.5.1	Idrogeologia regionale.....	126
4.3.5.2	Inquadramento idrogeologico e stratigrafico di Cassola .....	130
4.3.5.3	Rischio idraulico .....	131
4.3.5.4	Fragilità idrogeologica .....	131
4.3.6	Inquadramento Sismico .....	132
4.3.7	Vegetazione: flora, fauna ed ecosistemi (V.Inc.A.) .....	135
4.3.8	Salute pubblica .....	137
4.3.9	Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti .....	138
4.3.10	Paesaggio .....	139
4.3.11	Prevenzione dell'inquinamento luminoso .....	141
4.3.11.1	Impianto d'illuminazione della struttura commerciale.....	141
4.3.11.2	Conclusioni .....	141
<b>4.4</b>	<b>MATRICE DEGLI IMPATTI.....</b>	<b>142</b>
<b>4.5</b>	<b>CONCLUSIONI .....</b>	<b>143</b>

# 1. INTRODUZIONE

## 1.1 PREMESSA

Oggetto del presente studio d'impatto ambientale è l'apertura di una nuova grande struttura di vendita della tipologia centro commerciale, (d'ora in poi in questo studio denominata per semplicità "nuova grande struttura") costituita da 2 punti vendita di cui uno del settore alimentare; tale insediamento sarà ubicato in un'area del comune di Cassola in fregio a via Valsugana di fronte all'intersezione a rotatoria tra via Colombo e la stessa via Valsugana.

Il proponente Capitelvecchio Real Estate S.r.l. intende realizzare una nuova grande struttura avente una superficie di vendita complessiva di 4.500 mq del settore alimentare e non alimentare, nello specifico costituita da:

- l'unità A con superficie di vendita alimentare (S.d.V.) pari a 950 mq e non alimentare di 185 mq, per un totale di 1.135 mq;
- l'unità B con superficie di vendita non alimentare pari a 3.365 mq di cui 135 mq situati in un'area esterna.

### 1.1.1 Precedente Verifica di assoggettabilità a V.I.A.

Il proponente ha presentato in data 13/07/2016 con prot. n. 47797 la documentazione relativa al progetto "*Apertura di una grande struttura di vendita della tipologia centro commerciale*" ubicato nella medesima area e ha chiesto l'attivazione della procedura di verifica di assoggettabilità a V.I.A. ai sensi dell'art. 20 del D. Lgs 152/2006 e ss.mm.ii..

Il Comitato tecnico provinciale di Vicenza, con Determinazione n. 867 del 12/12/2016, ha disposto l'assoggettamento del suddetto progetto alla procedura di valutazione di impatto ambientale, ritenendo sussistere possibili impatti negativi e significativi sull'ambiente e pertanto si rende necessario il presente studio di impatto ambientale.

Tra le motivazioni riportate nel parere 16/2016 allegato alla suddetta Determinazione, sono emerse alcune criticità.

Una criticità era dovuta al fatto che il progetto presentato non risultava conforme al Piano Urbanistico Attuativo approvato, ma ad una variante al P.U.A., la cui V.A.S. correlata non era ancora stata presentata alla Regione.

Allo stato attuale la Variante al P.U.A. è stata adottata con Deliberazione di Giunta Comunale n. 89 del 26/05/2017 e la procedura di verifica di assoggettabilità a Valutazione Ambientale Strategica, presentata in data 07/06/2017, è in corso di svolgimento (§ 3.3.4.1).

La criticità emersa dal Piano di Tutela delle Acque era relativa al parcheggio in materiale drenante: la Variante al P.U.A. adottata prevede che gli stalli, gli spazi di manovra e le strade interne siano tutti asfaltati.

Dalle osservazioni alla verifica di assoggettabilità a V.I.A. sono emerse altre argomentazioni che sono state recepite apportando quindi alcune modifiche progettuali.

Il progetto prevedeva l'apertura di una nuova grande struttura di vendita della tipologia centro commerciale costituita da quattro punti vendita di cui uno del settore alimentare e tre del settore non alimentare con una superficie di vendita complessiva di 4.995 mq di cui 1.300 mq del settore alimentare.

La presenza dell'alimentare con tale superficie di vendita aveva sollevato la problematica di generare maggiori impatti ambientali.

Il nuovo progetto oggetto del presente S.I.A. è stato ridimensionato sia per quanto riguarda la superficie di vendita alimentare, passando da 1.300 mq a 950 mq, sia per la superficie di vendita complessiva che da 4.995 mq si riduce a 4.500 mq, in accordo con l'amministrazione comunale di Cassola.

Per quanto riguarda invece la viabilità, con il nuovo progetto si è provveduto ad accogliere il suggerimento della pubblica amministrazione di Bassano del Grappa di realizzare una seconda uscita dal parcheggio della struttura commerciale, posizionata a nord sul ramo chiuso della rotatoria: questa configurazione consentirà di sgravare parzialmente il ramo sud della rotatoria dal traffico in uscita dal centro commerciale e di diminuire di circa un secondo il ritardo medio del nodo, ottenendo in tal modo una prestazione migliore di quest'ultimo.

## 1.2 INQUADRAMENTO GENERALE

Il comune di Cassola si estende su una superficie di circa 12,74 kmq e, al 1° gennaio 2015, secondo l'I.S.T.A.T., conta una popolazione di 14.692 abitanti per una densità di 1.153,22 ab/kmq. Il territorio comunale è suddiviso nelle frazioni di San Giuseppe e San Zeno e confina a nord con Romano d'Ezzelino e Mussolente, a est con Loria, a sud con Rossano Veneto, ad ovest con Rosà e a nord-ovest con Bassano del Grappa.

Il sito oggetto dell'intervento si trova a Cassola nell'area nord-ovest del territorio comunale in fregio a via Valsugana (in prossimità del km 40 lato destro): nello specifico la mezzeria di tale arteria funge da confine tra i comuni di Cassola e di Bassano del Grappa (in quest'ultimo comune viene toponomasticamente definita via Capitelvecchio).

Per un inquadramento territoriale si rimanda alla seguente **Figura 1.2**

[Figura 1.2.A – Inquadramento territoriale](#)



Figura 1.2.B – Area del progetto

Il presente studio analizzerà gli impatti relativi alla realizzazione di un nuovo edificio che ospiterà una nuova grande struttura di vendita con superficie di vendita complessiva pari a 4.500 mq di cui 3.550 mq di non alimentare e 950 mq di alimentare.

Il progetto, ai sensi dell'art. 10 della L.R. 4/2016 che a sua volta fa riferimento all'art. 23 del D.lgs. n. 152 del 3 aprile 2006 e ss.mm.ii. "Norme in materia ambientale", ricade nella fattispecie "costruzione di centri commerciali di cui al D.lgs. 31 marzo 1998, n. 114 *"Riforma della disciplina relativa al settore del commercio, a norma dell'art. 4, comma 4, della legge 15 marzo 1997, n. 59"* indicata nell'Allegato IV – Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. punto 7, lettera b) e nell'Allegato A1 della L.R. 4/2016 lettera af-ter) "grandi strutture di vendita di cui all'articolo 22, comma 1, lettera a) della legge regionale n. 50 del 2012".

Infine per la redazione del presente Studio d'Impatto Ambientale saranno seguite le linee guida dettate dalla D.G.R.V. n. 1624 dell'11 maggio 1999 "Modalità e criteri d'attuazione delle procedure di V.I.A." (norme regionali di attuazione della Legge Regionale 26 marzo 1999 n. 10), che prevede la suddivisione in:

- ✓ quadro di riferimento programmatico;
- ✓ quadro di riferimento progettuale;
- ✓ quadro di riferimento ambientale.

## 2. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

### 2.1 PREMESSA

Il presente studio d’impatto ambientale approfondisce le fasi di cantiere e di funzionamento della struttura, l’approvvigionamento delle merci e la/lo produzione/smaltimento degli imballaggi e dei rifiuti, nonché il consumo di risorse energetiche, idriche, lo scarico delle acque reflue, le emissioni in atmosfera e l’inquinamento acustico.

### 2.2 DESCRIZIONE DEL PROPONENTE

La società proponente è:

**CAPITELVECCHIO REAL ESTATE S.r.l.**

con sede a Castel Ivano (TN), cap 38059, via della Stazione 100,

C.F. e P.I. numero 02598720247

Legale rappresentante: Paterno Domiziano

## 2.3 ANALISI DELLE ALTERNATIVE DI LOCALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO

All'interno dello studio d'impatto ambientale riveste particolare importanza l'analisi delle alternative nella quale si è tenuto conto degli aspetti ambientali, privilegiando le soluzioni che minimizzano l'impatto o che magari ne migliorano alcuni aspetti, ma anche delle opportunità economiche che si realizzano per il proponente.

Tra le varie alternative rientrano quelle di localizzazione, ovvero la realizzazione dell'intervento progettato, in un altro sito, diverso da quello previsto in origine, che peraltro dovrà essere compatibile dal punto di vista urbanistico.

Nel caso della struttura oggetto dello S.I.A., se considerassimo una diversa collocazione dell'opera, più vicina al centro abitato o ai quartieri residenziali e quindi con più ricettori sensibili, risulterebbero maggiori impatti sulla rete stradale locale, sulla qualità dell'aria ed un aumento dell'inquinamento acustico e luminoso.

Tuttavia si fa presente che dall'analisi del Piano degli Interventi, risulta che all'interno del territorio comunale di Cassola non sono presenti altre aree idonee all'insediamento di grandi strutture di vendita.

L'area in questione inoltre era già individuata nel P.R.G. di Cassola del 2003 come area D3 "Zone per insediamenti polifunzionali artigianali e commerciali" e quindi destinata anche alle attività commerciali. La destinazione dell'area ad attività commerciale è quindi antecedente di molti anni all'entrata in vigore della L.R. 50/2012 e risulta coerente con la pianificazione urbanistica e territoriale dell'epoca, peraltro confermata dal primo Piano degli Interventi del comune di Cassola del 2010 che la destina all'insediamento di grandi strutture di vendita e parchi commerciali e dal nono Piano degli Interventi – secondo stralcio. Secondo quest'ultimo l'area oggetto di studio ricade nell'ambito di un Piano urbanistico attuativo confermato ed è identificata come tessuto per insediamenti polifunzionali (art. 8 delle N.T.O.) per grandi strutture di vendita e parchi commerciali (art. 11 delle N.T.O.).

La destinazione d'uso dell'area è peraltro coerente con quanto previsto dal P.T.C.P. della provincia di Vicenza.

Sulla base di queste considerazioni si ritiene che la costruzione del nuovo fabbricato in quest'area già destinata a strutture commerciali permetta una minimizzazione degli impatti ambientali. Tale

esistenti ubicate nelle immediate vicinanze, tanto che la rete stradale d'adduzione alla futura struttura è già identificata quale Strada Mercato (come si rileva dalla Tavola 4 – Sistema insediativo infrastrutturale del P.T.C.P. di Vicenza) e quindi si sfruttano le potenzialità esistenti.

Infine tenendo conto che l'accesso/egresso alla struttura è consentito tramite un ramo (già funzionante ed utilizzato dal vicino polo fieristico Bassano Expo) della rotatoria ubicata nei pressi dell'area del progetto, non vi è alcuna necessità di realizzare nuove strade per entrare/uscire alla/dalla nuova grande struttura di vendita.

A seguito delle suddette considerazioni, si ritiene che non vi siano altre aree alternative idonee all'intervento in progetto.

## 2.4 INQUADRAMENTO PROGRAMMATICO

### 2.4.1 Descrizione del progetto in relazione agli stati di attuazione degli strumenti di pianificazione settoriali e territoriali

Il progetto è coerente con il Piano di Assetto del Territorio vigente, con il Piano degli Interventi del comune di Cassola e con tutti gli strumenti di pianificazione territoriali provinciali e regionali.

L'area d'insediamento dell'intervento in questione, sita all'interno del Piano di Lottizzazione "Dobru S.r.l.", è identificata dal Piano degli Interventi approvato con Delibera del Consiglio Comunale n. 65 del 26/10/2011 come tessuto per insediamenti polifunzionali (art. 8 delle N.T.O.) per grandi strutture di vendita e parchi commerciali (art. 11). È presente una fascia di rispetto ferroviaria (art. 20).

Il comune di Cassola ha stabilito che l'area, sulla quale verrà realizzato l'intervento, risulta idonea all'insediamento di Grandi Strutture di Vendita e Parchi commerciali (Delibera del Consiglio Comunale n. 49 del 26/10/2016 ai sensi della L.R. 50/12) e, secondo l'art. 8 delle N.T.O del Piano degli Interventi, ricade nell'ambito di un Piano urbanistico attuativo confermato ed è identificata come tessuto per insediamenti polifunzionali.

L'area non è vincolata ai sensi della parte III del Codice dei beni culturali e del paesaggio, D.lgs. 22 gennaio 2004, n. 42.

### 2.4.2 Classificazione acustica del territorio comunale di Cassola

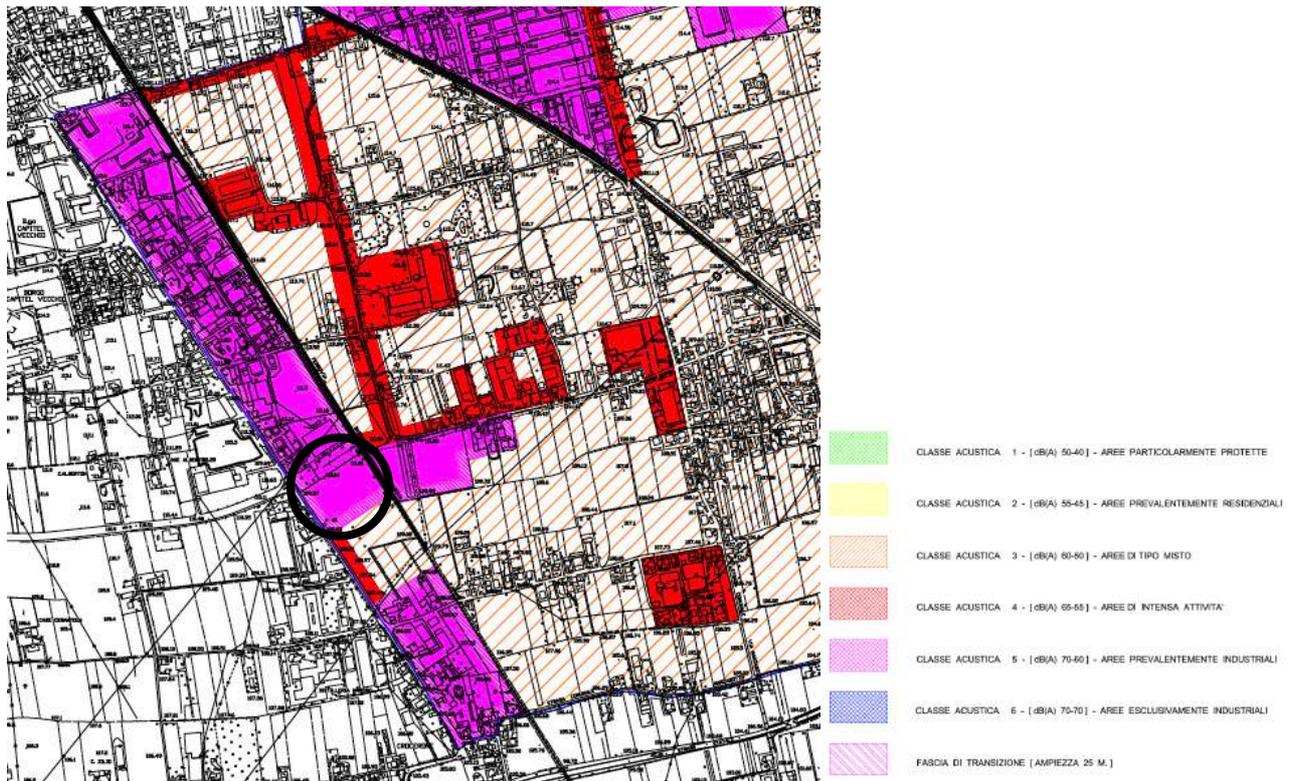
Il Piano di classificazione acustica del comune di Cassola, approvato con deliberazione del Consiglio comunale n. 17 del 28/03/2003, è stato redatto ai sensi di:

- Legge Quadro n. 447 del 26/10/1995 "Legge quadro sull'inquinamento acustico";
- Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 14/11/1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore;
- "Legge Regionale Veneto n. 21 del 10/05/1999 "Norme in materia d'inquinamento acustico".

Di seguito si riporta uno stralcio del Piano di Classificazione Acustica del comune di Cassola nel quale l'area è stata evidenziata da un cerchio di colore nero. Come si evince dalla cartografia, l'area di

studio rientra in Classe 5 “aree prevalentemente industriali” i cui limiti assoluti di immissione sono 60 dBA (limite notturno 22.00-06.00) e 70 dBA (limite diurno 06.00-22.00).

**Figura 2.4.2 – Piano di classificazione acustica del comune di Cassola**



### 2.4.3 Eventuali disarmonie di previsione contenute in distinti strumenti programmatori

Gli strumenti programmatori presi in considerazione in questo studio d’impatto ambientale, ed analizzati in dettaglio di seguito, sono:

- ✓ Piano di Assetto del Territorio di Cassola e di Bassano del Grappa;
- ✓ Piano degli Interventi di Cassola e di Bassano del Grappa;
- ✓ Classificazione Acustica di Cassola;
- ✓ Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Vicenza;
- ✓ Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell’Atmosfera;
- ✓ Piano di Tutela delle Acque;
- ✓ Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (inclusa la variante adottata il 10/04/13).

## 2.4.4 Opere a compensazione e mitigazione

Il progetto prevede quale opera a mitigazione delle emissioni degli inquinanti atmosferici (PM10, PM2,5, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, IPA) e dei gas serra (CO<sub>2</sub>) prodotte a seguito dell'intervento la realizzazione di spazi verdi sistemati con terreno vegetale ed inerbiti e la piantumazione di un quantitativo di arbusti da mettere a dimora nell'area a parcheggio.

È prevista la piantumazione di:

- n. 32 essenze legnose arboree del tipo "Acer Campestre" messe a dimora prevalentemente lungo i lati ovest e nord, all'interno del parcheggio per la clientela;
- n. 225 piante di Fotinia per la realizzazione di una siepe lungo i lati est e sud della proprietà;
- n. 180 essenze arbustive e più precisamente il Biancospino, il Corbezzolo ed il Ligustrello;
- n. 12 piante di Rosa Canina per la realizzazione di una siepe rampicante sulla recinzione dell'area ecologica.

Si tratta in generale di associazioni vegetali che ben si adattano al suolo e al contesto in cui sono inserite.

Gli obiettivi che si prefigge la sistemazione delle aree a verde, ubicate all'interno del lotto dove sorge il nuovo fabbricato, sono:

- parziale mitigazione delle emissioni degli inquinanti atmosferici prodotti dal traffico veicolare indotto dalla nuova struttura;
- costituire delle compensazioni ambientali, in particolare per quanto riguarda l'assorbimento di CO<sub>2</sub> derivante da attività antropiche;
- migliorare l'arredo urbano e quindi la qualità estetica e percettiva dello stesso centro commerciale e, nello stesso tempo, dell'area circostante.

Per quanto riguarda la disposizione delle piante si è tenuto conto dei seguenti criteri:

- mascheramento di locali tecnici, dell'isola ecologica e della barriera antiabbagliamento al fine di migliorare la qualità estetica del centro commerciale;
- le piante più alte e le siepi saranno messe a dimora in modo tale da non occultare la vista del centro commerciale e da non costituire intralcio alla visuale per le manovre delle automobili

all'interno del parcheggio. In particolare è prevista la piantumazione di filari di Acer Campestre consentendo l'ombreggiamento per le automobili parcheggiate.

Saranno create delle macchie di vegetazione omogenea sulla base dei seguenti parametri:

- tipologia del terreno, che deve essere adeguato all'attecchimento;
- alternanza tra aree a prato, arbusti ed alberi, in modo da creare un mix vegetazionale gradevole e funzionale;
- creazione di macchie di colore uniformi sulla base del foliage e dei periodi di fioritura delle piante.

Altre opere di mitigazione sono:

- l'installazione di un impianto fotovoltaico costituito da 480 pannelli da 250 W pari a 120 kW totali;
- la realizzazione di n. 2 colonnine per la ricarica delle auto elettriche così come previsto dall'art. 17 del Regolamento Edilizio del comune di Cassola che ha recepito quanto previsto dai commi 1-bis e 1-ter inseriti nell'art. 4 del DPR 6 giugno 2001, n. 380 (Testo unico edilizia). Le colonnine sono ubicate nell'area del parcheggio posta a ovest del fabbricato;
- la realizzazione della rete di illuminazione pubblica del parcheggio e della viabilità interna, si prevede l'installazione di lampioni e di torri faro con tecnologia a LED dotati di dispositivo che consente l'accensione/spegnimento nonché la riduzione del flusso luminoso superiore al 30% e di orologio astronomico che permette la regolazione dell'intensità dell'illuminazione in modo da garantire il massimo risparmio energetico;
- il collegamento con la pista ciclabile a nord.

## 2.5 CONDIZIONI E VINCOLI NORMATIVI

### 2.5.1 Norme e prescrizioni di strumenti urbanistici, piani paesistici e territoriali e piani di settore

Gli strumenti programmatori presi in considerazione in questo studio d'impatto ambientale sono:

- ✓ Piano di Assetto del Territorio del Comune di Cassola (approvato con deliberazione della Giunta Regionale n. 1143 del 23/03/2010);
- ✓ Piano degli Interventi del Comune di Cassola (approvato con deliberazione del Consiglio Comunale n. 49 del 26/10/2016);
- ✓ Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Vicenza (approvato con Deliberazione della Giunta Regionale n. 708 del 02 maggio 2012);
- ✓ Piano Territoriale Regionale di Coordinamento approvato nel 1992, Piano Territoriale Regionale di Coordinamento adottato nel 2009 e successiva variante del 10/04/13;
- ✓ Piano Regionale di tutela delle acque (P.T.A. – costituisce uno specifico piano di settore ai sensi dell'art. 121 del D.lgs. 152/2006. Approvato con deliberazione del Giunta Regionale n. 107 del 05/11/2009; successivamente con la D.G.R.V. n. 842 del 05/05/2012 è stato modificato e approvato il testo integrato delle N.T.A. del P.T.A.);
- ✓ Piano Regionale di tutela e risanamento dell'Atmosfera (Deliberazione del Consiglio Regionale dell'11/11/2004 n. 57).

L'edificio che ospiterà i 4.500 mq di superficie di vendita è conforme ai regolamenti del Piano di Assetto del Territorio e del Piano degli Interventi di Cassola.

## 2.5.2 Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (P.T.R.C.)

La Regione Veneto norma il suo territorio con il vigente Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (P.T.R.C.) adottato con D.G.R. n. 7090 del 23/12/1986 ed approvato con D.C.R. n. 250 del 31/12/1991, quest'ultima pubblicata sul B.U.R. n. 93 del 24/09/1992.

Si evidenzia che, in conformità alle nuove disposizioni normative e di programmazione regionale, è in corso il processo di aggiornamento del P.T.R.C..

Con deliberazione di Giunta Regionale n. 372 del 17/02/09 è stato adottato il Piano Territoriale Regionale di Coordinamento ai sensi della legge regionale 23 aprile 2004, n.11 (art. 25 e 4).

Allo stato attuale è stata adottata la variante parziale al Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (P.T.R.C. 2009) per l'attribuzione della valenza paesaggistica, con deliberazione della Giunta Regionale n. 427 del 10 aprile 2013 è stata pubblicata nel Bollettino ufficiale n. 39 del 3 maggio 2013.

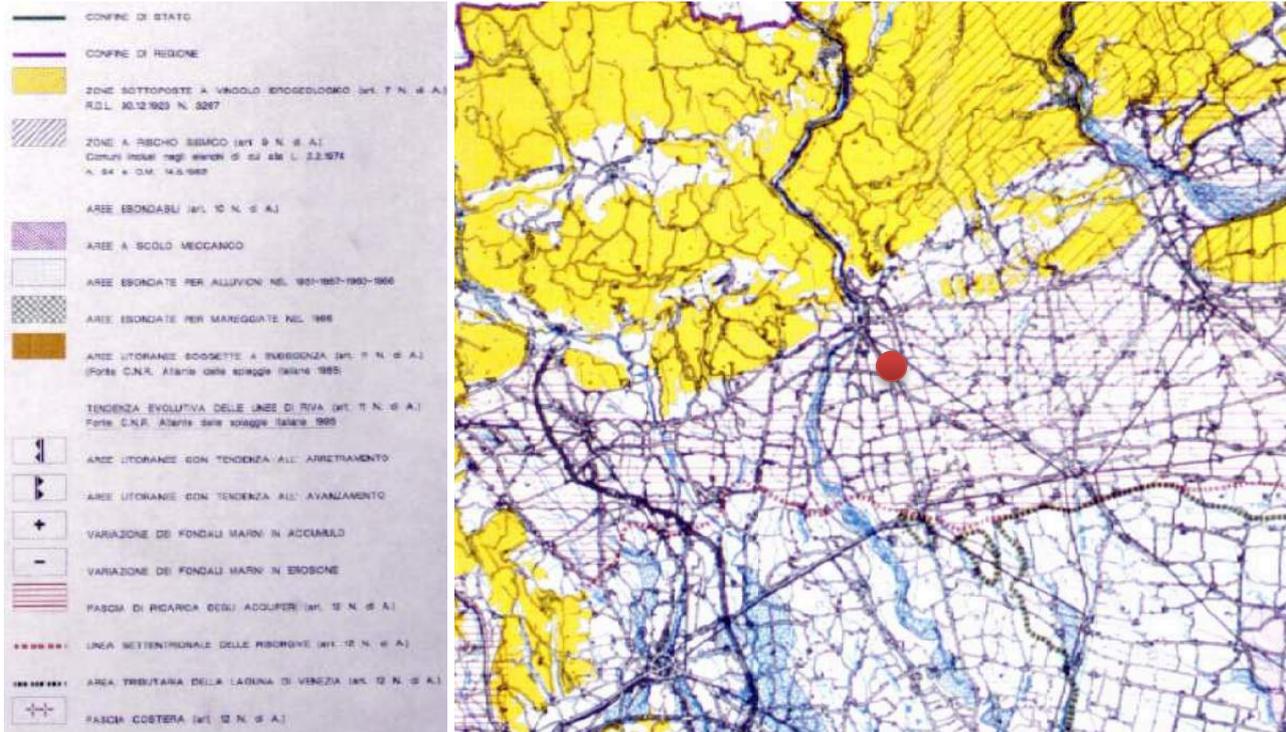
Il Piano Territoriale Regionale di Coordinamento, elaborato per salvaguardare le zone di particolare interesse ambientale e culturale, si articola in piani d'area che approfondiscono le questioni connesse all'organizzazione della struttura insediativa ed alla sua compatibilità con la risorsa ambientale.

Qui di seguito si evidenziano solo le tavole più significative che riguardano l'area di intervento iniziando dall'analisi del P.T.R.C. vigente (1992) per terminare con l'analisi del P.T.R.C. adottato (2009), tenuto conto anche dell'ultima variante parziale al P.T.R.C. (2013).

Il punto rosso indica l'ubicazione dell'iniziativa commerciale oggetto del S.I.A..

## 2.5.2.1 P.T.R.C. vigente (1992)

### TAVOLA 1 - DIFESA DEL SUOLO E DEGLI INSEDIAMENTI

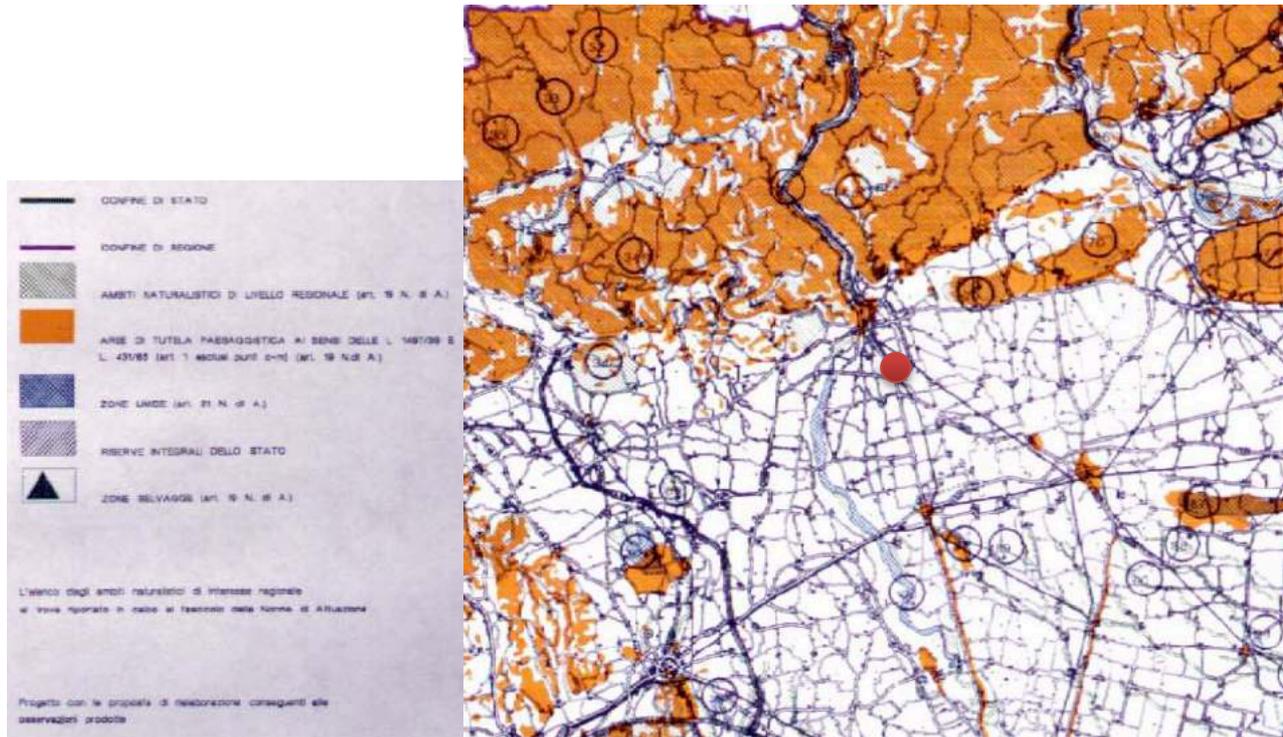


Vincoli idrogeologici R.D.L. 30/12/1923 N. 3267	<b>ZONA NON SOTTOPOSTA A VINCOLO IDROGEOLOGICO.</b> Le zone più vicine sottoposte a tale vincolo si trovano in direzione nord ad una distanza minima di 5 km.
Esondazioni	<b>AREA NON A RISCHIO DI ESONDAZIONI.</b> Le zone più vicine soggette a tale vincolo si trovano in direzione ovest ad una distanza minima di 4 km.
Ricarica acquiferi	<b>L'AREA RIENTRA NELLA FASCIA DI RICARICA DEGLI ACQUIFERI. Art. 12 N. di A.<sup>1</sup></b>
Risorgive	<b>ESTERNE ALL'AREA DEL PROGETTO</b> La linea settentrionale delle risorgive si trova ad una distanza minima di 10 km dal sito oggetto del S.I.A..
Laguna di Venezia	<b>AREA NON TRIBUTARIA DELLA LAGUNA DI VENEZIA.</b> Si trova a nord delle aree soggette a tale vincolo ad una distanza minima di 10 km.

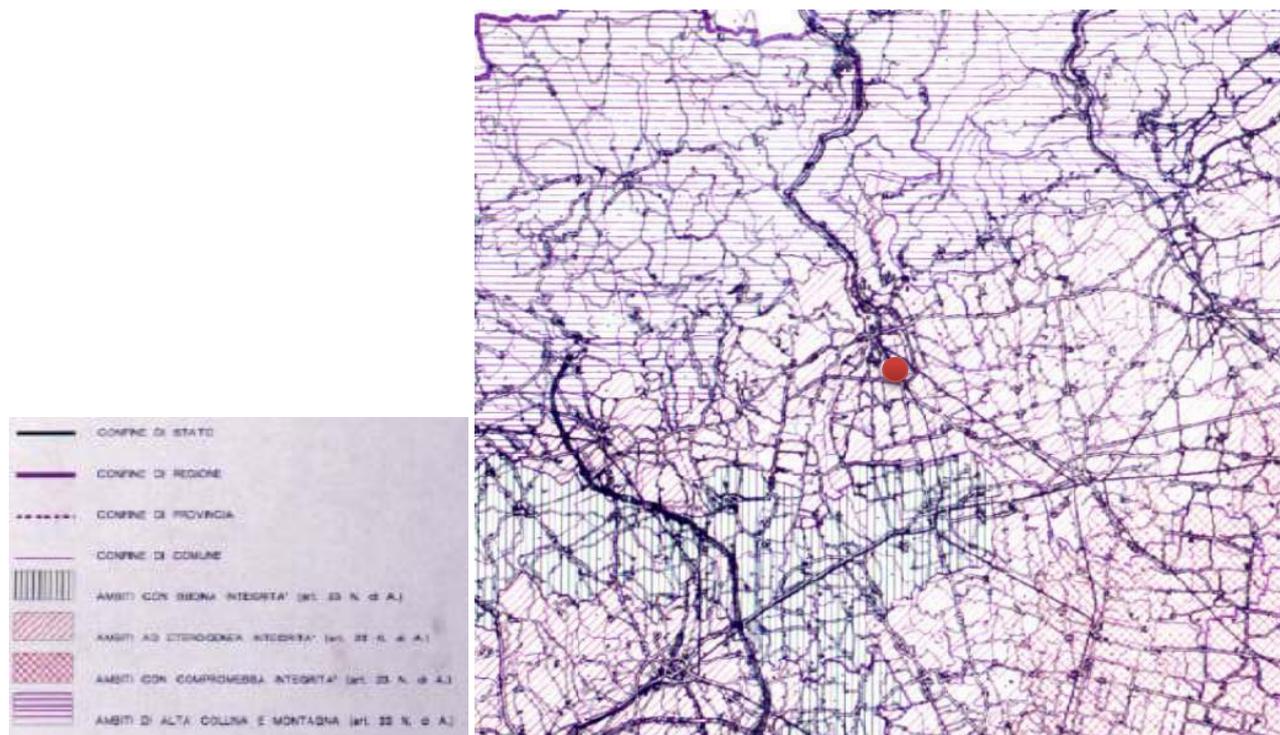
<sup>1</sup> L'articolo 12 delle N. di A. detta le "Direttive e prescrizioni per le aree ad elevata vulnerabilità ambientale per la tutela delle risorse idriche". Il Piano di settore "Piano Regionale di Risanamento delle Acque" (redatto ai sensi dell'articolo 24 della L.R. 16/04/1985, n. 33 "Norme per la tutela dell'ambiente" e successive modificazioni e integrazioni, ed approvato con provvedimento del Consiglio regionale 01/09/1989, n. 962.), detta le seguenti prescrizioni nella "fascia di ricarica degli acquiferi" compresa tra i rilievi delimitanti a sud, l'area montana ed infine la fascia delle risorgive.

E' vietato il nuovo insediamento d'attività industriali, dell'artigianato produttivo, degli allevamenti zootecnici e di imprese artigiane di servizi con acque reflue non collegate alla rete fognaria pubblica o di cui non sia previsto, nel progetto della rete fognaria approvata, la possibilità di idoneo trattamento o, per i reflui di origine zootecnica, il riutilizzo, e comunque uno smaltimento compatibile con le caratteristiche ambientali dell'area; è fatto divieto di scaricare nel sottosuolo e nelle falde acquifere sotterranee le acque di raffreddamento.

**TAVOLA 2 – AMBITI NATURALISTICO-AMBIENTALI E PAESAGGISTICI DI LIVELLO REGIONALE**



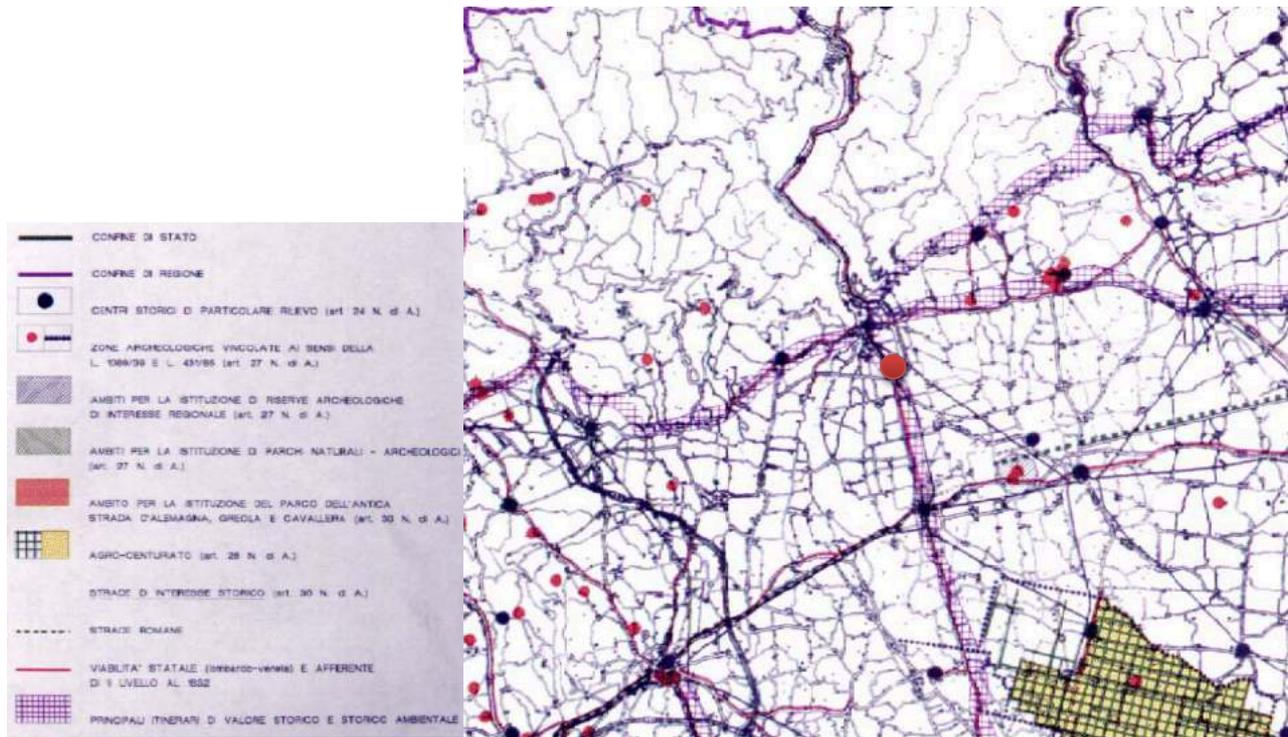
Ambiti naturalistici di livello regionale (art. 19 N. di A.)	<b>L'AREA E' ESTERNA ALL'AMBITO</b> Le zone più vicine che ricadono in tale ambito si trovano in direzione nord-est ad una distanza minima di 6 km.
Aree di tutela paesaggistica ai sensi delle L. 1497/39 e L. 431/85 (art. 1 esclusi punti c-m) (art. 19 N. di A.)	<b>L'AREA E' ESTERNA ALL'AMBITO</b> Le zone più vicine soggette a tale vincolo si trovano in direzione nord-ovest ad una distanza minima di 3 km.
Zone umide (art. 21 N. di A.)	<b>AREA NON RIENTRA NELLE ZONE UMIDE.</b>
Riserve integrali dello stato	<b>L'AREA E' ESTERNA ALL'AMBITO</b>
Zone selvagge (art. 19 N di A.)	<b>ESTERNE ALL'AREA DEL PROGETTO</b>

**TAVOLA 3 – INTEGRITA' DEL TERRITORIO AGRICOLO**

Ambiti con buona integrità (art. 23 N. di A.)	L'AREA E' ESTERNA ALL'AMBITO
Ambiti ad eterogenea integrità (art. 23 N. di A.)	L'AREA RIENTRA NEGLI AMBITI CON ETEROGENEA INTEGRITA' <sup>2</sup>
Ambiti con compromessa integrità (art. 23 N. di A.)	L'AREA E' ESTERNA ALL'AMBITO
Ambiti di alta collina e montagna (art. 23 N di A.)	L'AREA E' ESTERNA ALL'AMBITO

<sup>2</sup> L'articolo 23 delle N. di A. detta le direttive per il territorio agricolo. Le Province, i Comuni, i loro Consorzi e i Consorzi di bonifica, orientano la propria azione in coerenza con le specifiche situazioni locali. Per gli "ambiti ad eterogenea integrità del territorio agricolo", gli strumenti subordinati debbono essere particolarmente attenti ai sistemi ambientali, mirati rispetto ai fenomeni in atto, al fine di "governarli", preservando per il futuro risorse ed organizzazione territoriale delle zone agricole, predisponendo altresì una suddivisione della zona E, con particolare riguardo alla sottozona E3, così come indicato nelle successive direttive a livello comunale da coordinarsi a livello provinciale.

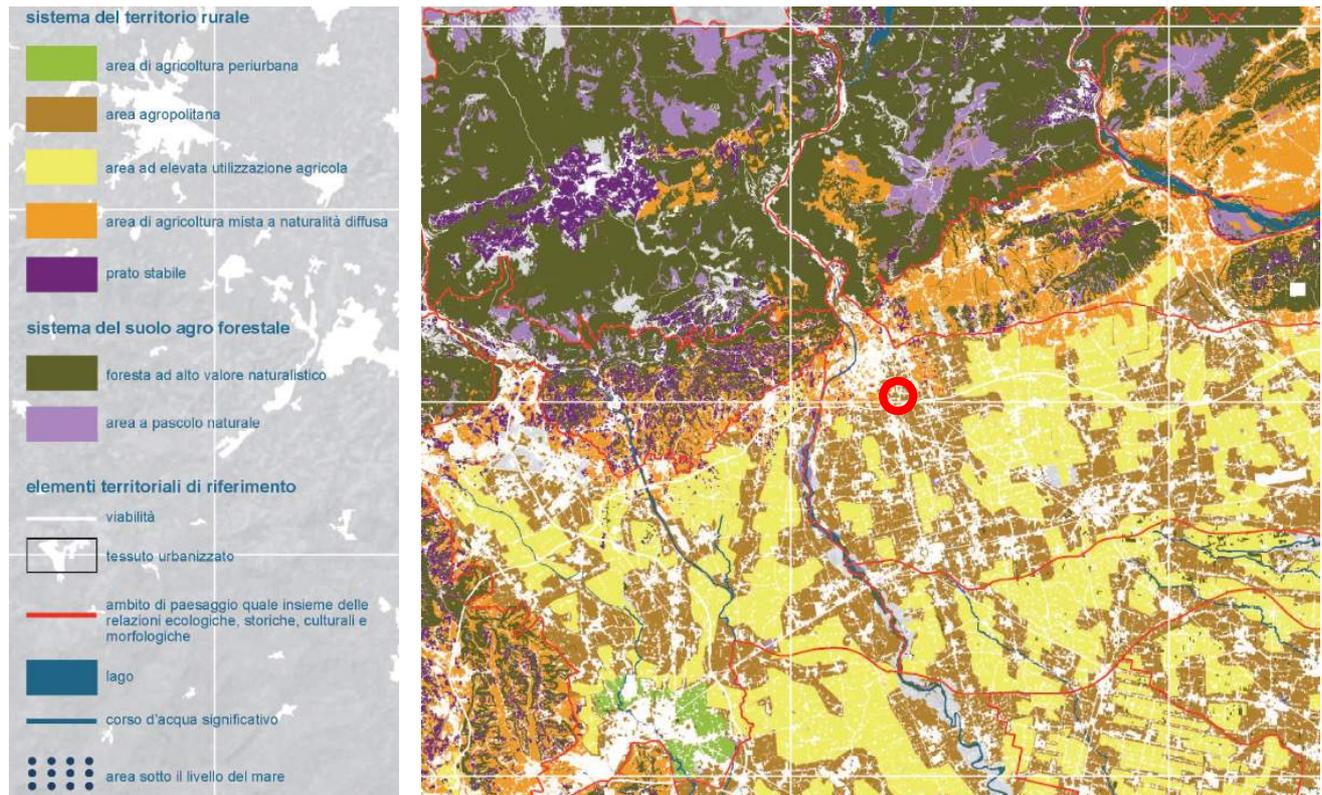
**TAVOLA 4 – SISTEMA INSEDIATIVO ED INFRASTRUTTURALE STORICO E ARCHEOLOGICO**



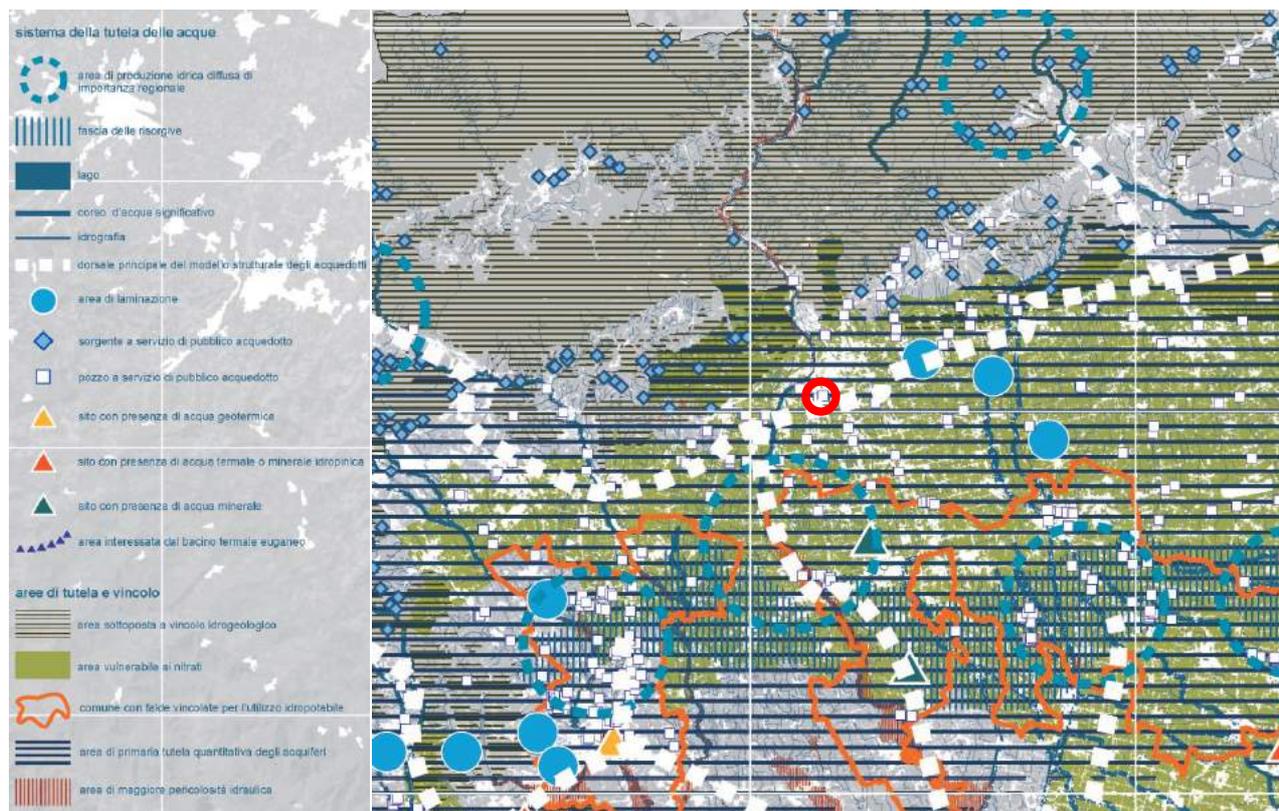
Ambiti per la istituzione di riserve archeologiche di interesse regionale (art. 27 N. di A.)	<b>L'AREA E' ESTERNA ALL'AMBITO</b> Le zone più vicine ricadenti in tale ambito si trovano in direzione sud-est ad una distanza minima di 12 km.
Ambiti per la istituzione di parchi naturali-archeologici (art. 27 N. di A.)	<b>L'AREA E' ESTERNA ALL'AMBITO</b> Le zone più vicine ricadenti in tale ambito si trovano in direzione sud-ovest ad una distanza minima di 30 km.
Agro-centuriato (art. 28 N. di A.)	<b>L'AREA E' ESTERNA ALL'AMBITO</b> L'agro-centuriato più prossimo si trova in direzione sud-est ad una distanza minima di 25 km.
Principali itinerari di valore storico e storico ambientale	<b>L'AREA RIENTRA NELL'AMBITO</b> L'area oggetto di studio si trova in fregio a viabilità statale (lombardo-veneta) e afferente di I livello al 1832.

## 2.5.2.2 P.T.R.C. adottato (2009)

### TAV. 1a – USO DEL SUOLO - terra



L'area di intervento, inserita in un ambito di paesaggio quale insieme delle relazioni ecologiche, storiche, culturali e morfologiche, è identificata quale area agropolitana.

**TAV. 01b – USO DEL SUOLO - acqua**

La tavola evidenzia come il progetto sia all'interno della dorsale principale del modello strutturale degli acquedotti e all'interno di un'area primaria di tutela quantitativa degli acquiferi.

Qualche chilometro a ovest rispetto all'area oggetto di intervento si trova il corso del fiume Brenta.

**TAV. 03 – ENERGIA E AMBIENTE**



**Inquinamento da fonti diffuse:** l’area di intervento presenta possibili livelli eccedenti di radon.

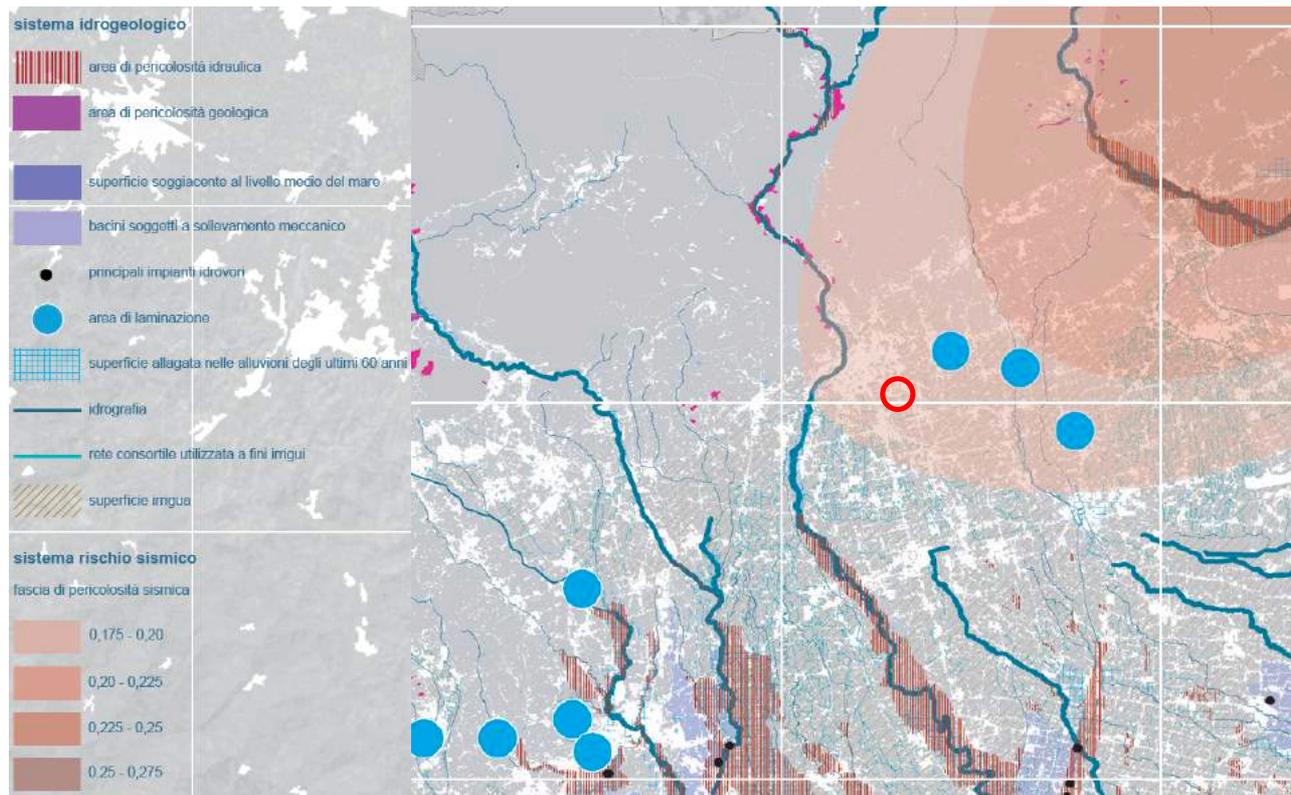
**Sistema impianti per la raccolta e il trattamento dei rifiuti:** a circa 4 km in direzione nord-ovest, si trova un impianto di produzione di rifiuti (CDR) e un impianto di compostaggio.

**Siti a rischio di incidente rilevante:** a circa 1 km in direzione sud-ovest si trova un’area con presenza di industrie a rischio incidente rilevante.

**Inquinamento da NO<sub>x</sub>:** l’area presenta un livello di 30-40 µg/m<sup>3</sup>.

### 2.5.2.3 P.T.R.C. variante (2013)

#### TAV. 01c – USO DEL SUOLO – idrogeologia e rischio sismico

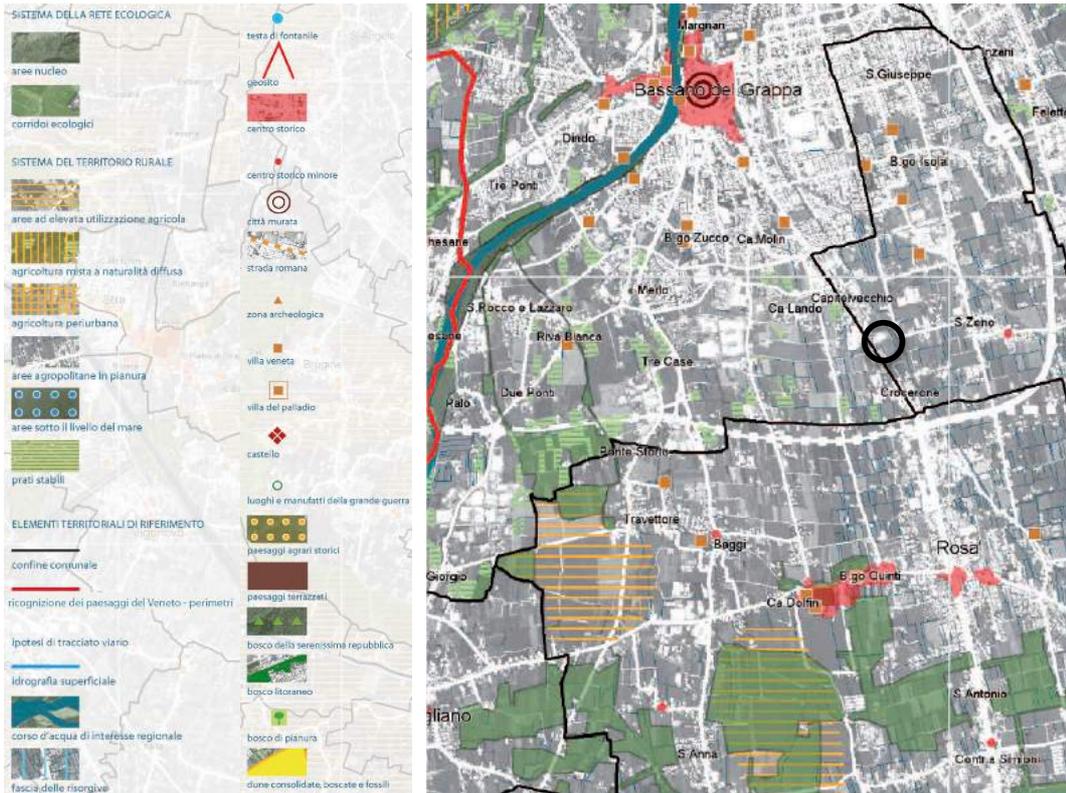


La tavola evidenzia come il progetto sia all'interno della superficie irrigua e ricompresa nella fascia di pericolosità sismica tra 0,175 e 0,20.

Qualche chilometro ad est rispetto all'area oggetto di intervento si trovano 3 aree di laminazione.

**TAV. 09 – SISTEMA DEL TERRITORIO RURALE E DELLA RETE ECOLOGICA – 11 Piccole Dolomiti, 23**

**Alta Pianura Vicentina**



L'area di intervento ricade nelle aree agropolitane in pianura.

A circa 1 km in direzione nord-est si trova una villa veneta.

### 2.5.3 Piano Regionale di Tutela delle Acque (P.T.A.)

Qui di seguito si analizza la cartografia del P.T.A. della Regione Veneto.

L'area oggetto di studio è identificata con un cerchio nero.

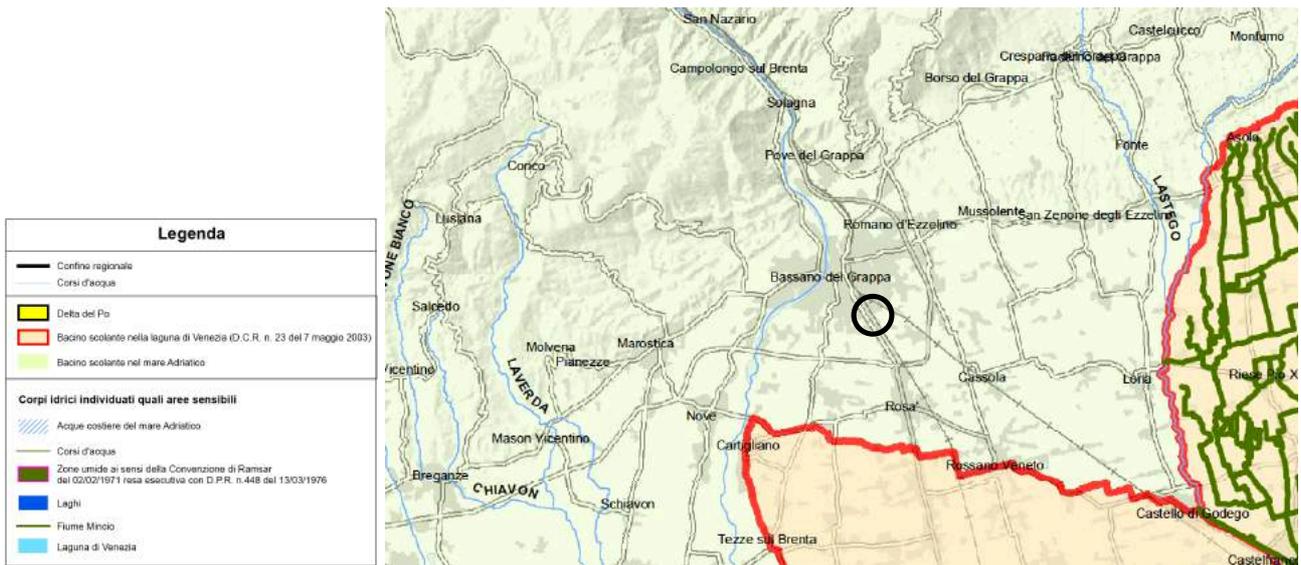


Fig. 2.1 – Carta delle aree sensibili

Il sito ricade all'interno del bacino scolante nel mare Adriatico.

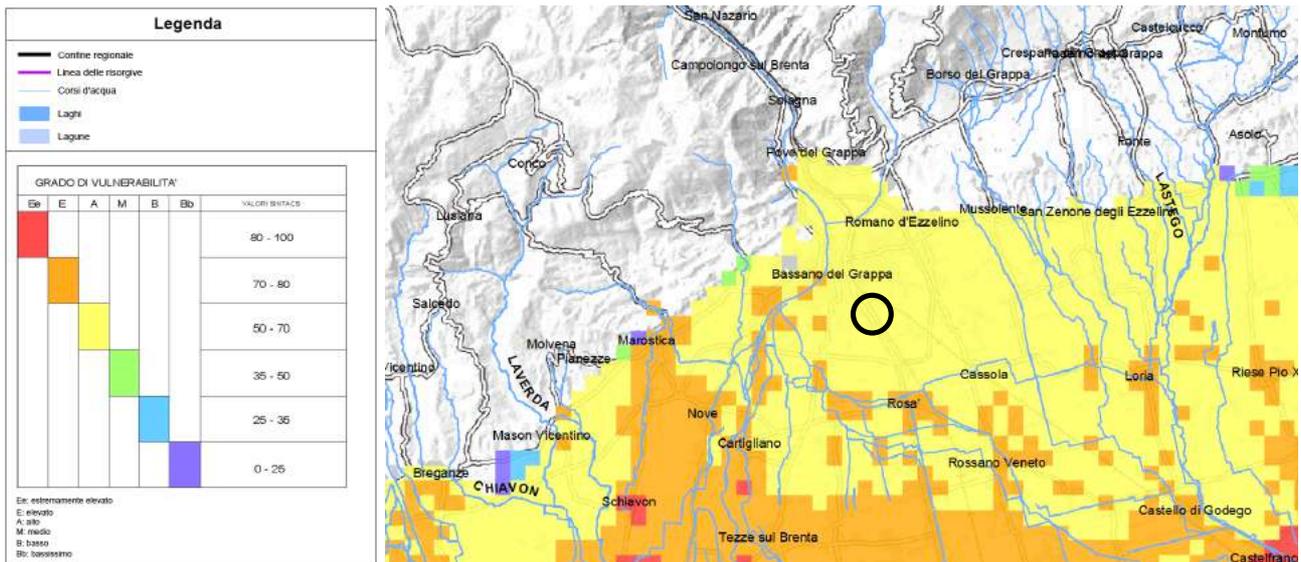
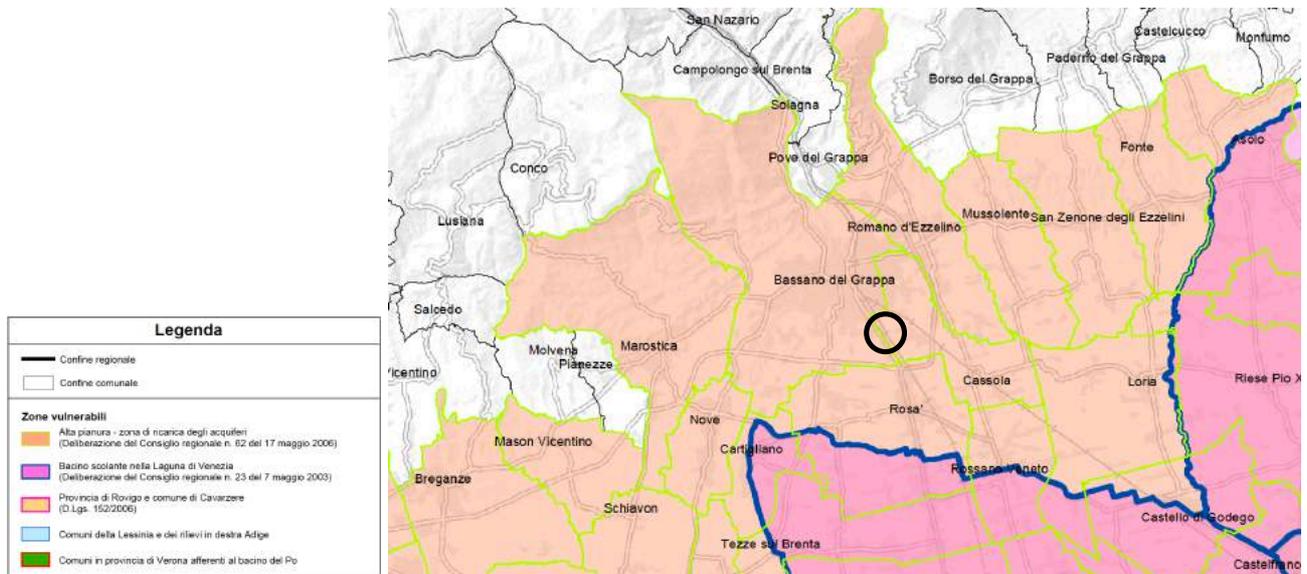


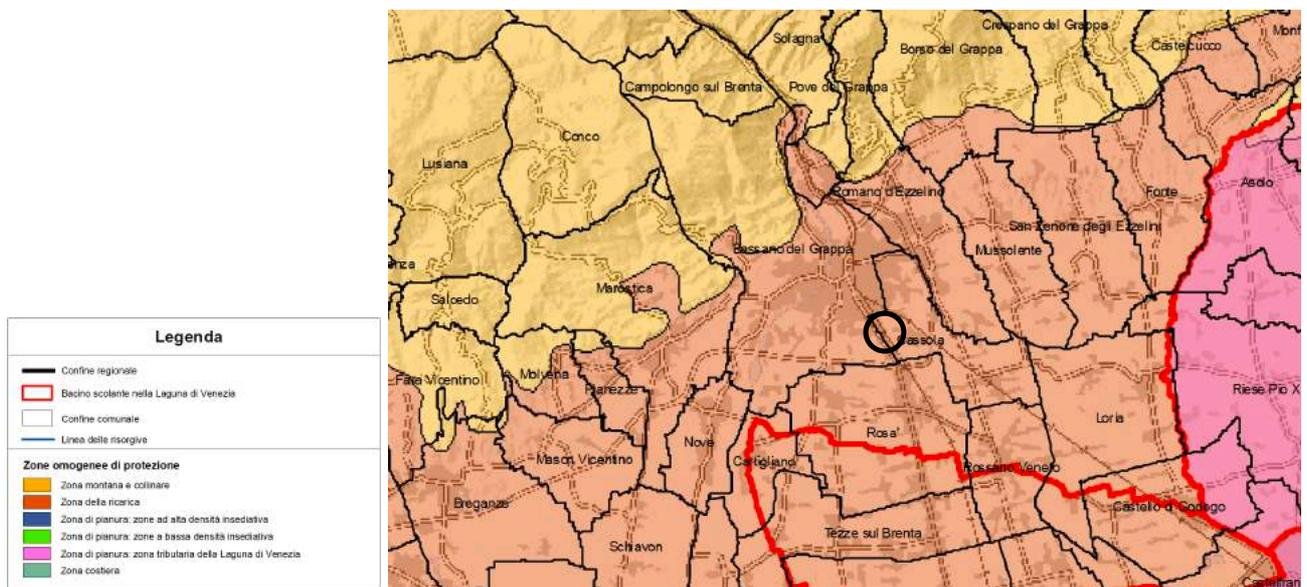
Fig. 2.2 – Carta delle Vulnerabilità Intrinseca della falda freatica della Pianura Veneta

Il sito viene classificato con un grado di vulnerabilità Alto con valori SINTACS compresi tra 50 e 70.



**Fig. 2.3 – Zone vulnerabili da nitrati di origine agricola**

Il sito ricade all'interno dell'Alta pianura - zona di ricarica degli acquiferi.



**Tav. 36 – Zone omogenee di protezione dall'inquinamento**

Il sito ricade all'interno della zona omogenea di protezione: zona della ricarica.

## 2.5.4 Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera

A partire dall'analisi dello stato di qualità dell'aria, per ognuno degli inquinanti SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, CO, PM10, benzene e IPA, sono state individuate le postazioni nelle quali si sono verificati superamenti del valore limite e soglie di allarme. In corrispondenza delle aree nelle quali tali stazioni sono ubicate, dovranno essere applicati precisi provvedimenti, azioni dirette e azioni integrate, per il miglioramento dello stato di qualità dell'aria.

Le aree ricadenti nella zona A, per specifico inquinante, sono caratterizzate dal superamento dei valori limite aumentati del margine di tolleranza e/o delle soglie di allarme; in zona B rientrano le aree per le quali sono stati registrati superamenti dei valori limite; infine appartengono alla zona C le aree considerate a basso rischio di superamento dei valori limite.

L'area di intervento è ubicata nel comune di Cassola, che ricade per tutti gli inquinanti in zona C, e confina ad ovest con il comune di Bassano del Grappa, il quale ricade in zona A per il PM10 e gli IPA, in zona B per l'NO<sub>2</sub>, il benzene e l'O<sub>3</sub> e in zona C (come tutto il territorio regionale) per l'SO<sub>2</sub> e il CO.

Verranno dunque osservate le misure di contenimento degli inquinanti atmosferici con piani di azione in modo programmato e obbligatorio per la zona A, con piani di risanamento in modo strutturale e programmatico in base ad accordi locali per la zona B e con piani di mantenimento per la zona C.

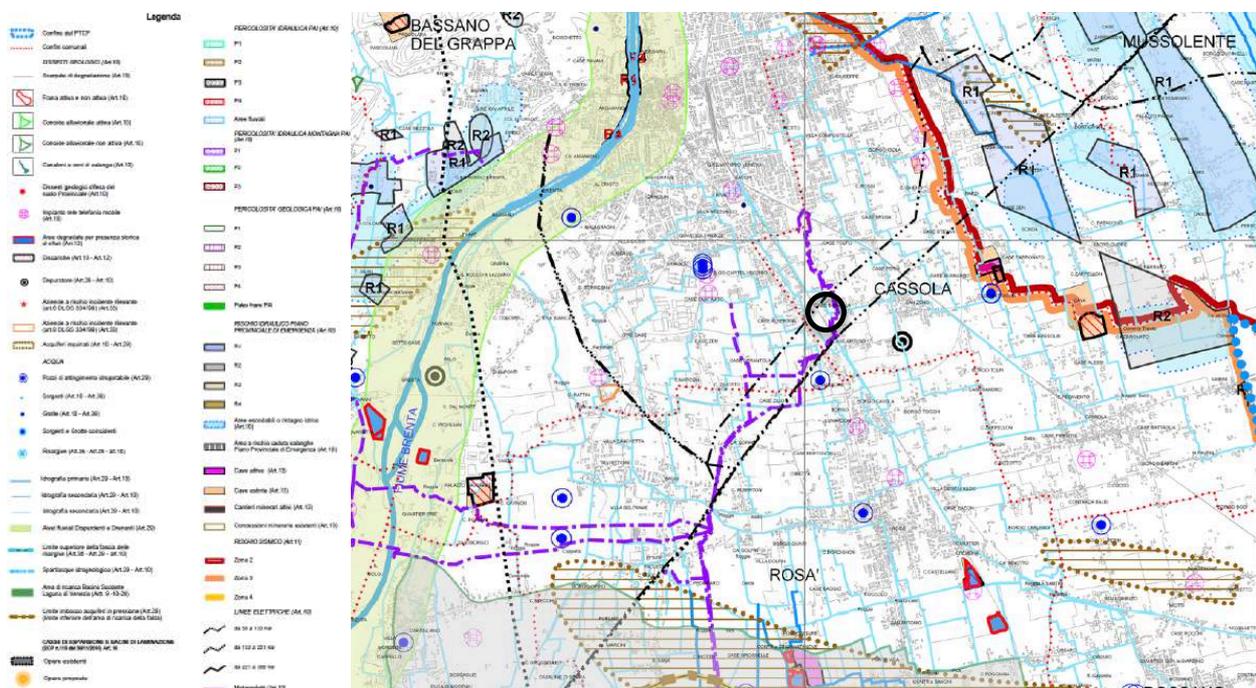
A seguito della realizzazione dell'intervento in progetto in nessun caso, anche presso il ricettore maggiormente esposto, le concentrazioni di inquinanti superano né supereranno i limiti di legge di qualità dell'aria.

## 2.5.5 Piano di Assetto Idrogeologico (P.A.I.)

Il Piano di Assetto Idrogeologico individua e perimetra le aree fluviali e quelle di pericolosità geologica, idraulica e valanghiva e stabilisce direttive sulla tipologia e la programmazione preliminare degli interventi di mitigazione o di eliminazione delle condizioni di pericolosità.

Dall'analisi della cartografia si rileva che l'area oggetto di intervento non è ricompresa tra quelle a pericolosità idraulica e/o geologica e/o valanghiva né tra le aree fluviali, così come evidenziato dalla Tavola 2.1.A - Carta delle fragilità del P.T.C.P..

### TAVOLA 2.1.A – CARTA DELLE FRAGILITA'



Nelle vicinanze dell'area oggetto di valutazione, si rileva il passaggio di due elettrodotti con potenza da 50 a 133 kV: uno a nord a una distanza minima di circa 50 metri ed uno a sud ad una distanza minima di circa 150 metri.

A una distanza di qualche decina di metri in direzione est, oltre la linea ferroviaria, passa un metanodotto.

Per gli approfondimenti si rinvia alla Valutazione di Incidenza Ambientale allegata al presente studio (vedi [ALLEGATO V.Inc.A.](#)).

## 2.5.6 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.)

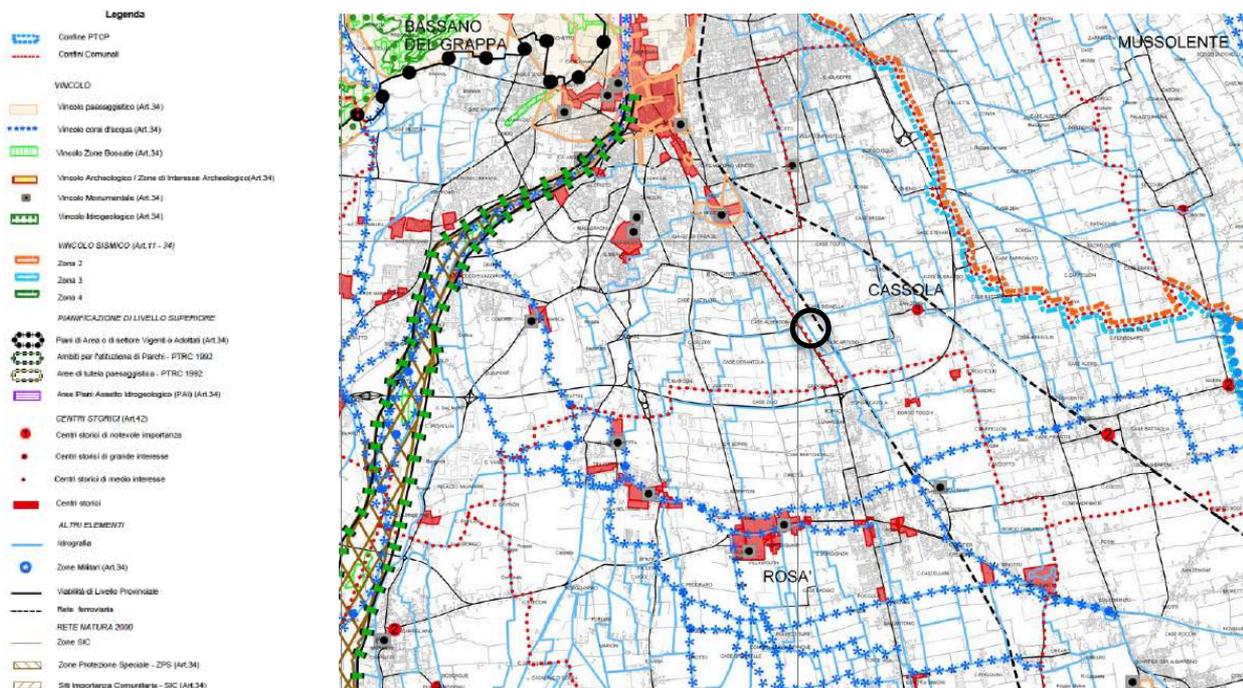
Il piano territoriale di coordinamento rappresenta il principale strumento di governo a disposizione della Provincia. Il suo scopo è orientare le scelte e mettere ordine nel territorio attraverso una proposta complessiva che riguarda specificatamente le infrastrutture, che riconosca l'esistenza di un sistema ambientale con le sue articolazioni ed individua un sistema insediativo, fissando gli indirizzi per lo sviluppo dei centri urbani e delle aree produttive.

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) è stato approvato con Deliberazione della Giunta Regionale n. 708 del 02 maggio 2012.

Il Piano è costituito dai seguenti elaborati grafici:

- Tav. n. 1.1.A, 1.1.B, 1.2.A e 1.2.B “Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale”
- Tav. n. 2.1.A e 2.1.B “Carta della Fragilità”
- Tav. n. 2.2 “Carta Geolitologica”
- Tav. n. 2.3 “Carta Idrogeologica”
- Tav. n. 2.4 “Carta Geomorfologica”
- Tav. n. 2.5 “Carta del rischio idraulico”
- Tav. n. 3.1.A e 3.1.B “Sistema Ambientale”
- Tav. n. 4.1.A e 4.1.B “Sistema Insediativo - Infrastrutturale”
- Tav. n. 5.1.A e 5.1.B “Sistema del Paesaggio”

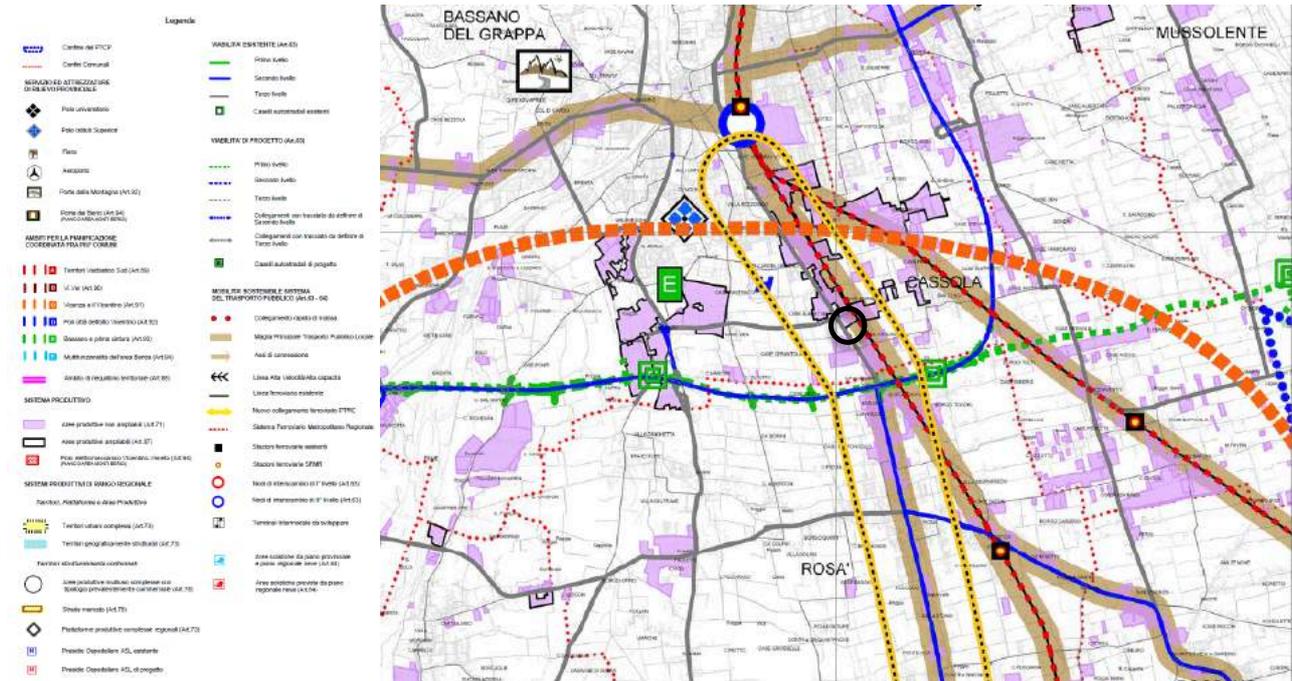
Nelle pagine seguenti si riporta l'analisi della cartografia di Piano.

**TAVOLA 1.1.A – CARTA DEI VINCOLI E DELLA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE**

L'area ricade all'interno della zona 3 per quanto riguarda il vincolo sismico.

Si rileva la presenza di una Zona di Protezione Speciale a ovest ad una distanza minima di circa 3 km.

Per gli approfondimenti si rinvia alla Valutazione di Incidenza Ambientale allegata al presente studio (vedi [ALLEGATO V.Inc.A.](#)).

**TAVOLA 4.1.A – SISTEMA INSEDIATIVO INFRASTRUTTURALE**

Il sito è inserito in un'area produttiva ampliabile (art. 67 delle Norme)<sup>3</sup> e rientra all'interno della Maglia Principale Trasporto Pubblico Locale in quanto ad est è presente il Sistema Ferroviario Metropolitano Regionale e ad ovest la viabilità esistente (art. 63 e 64).

<sup>3</sup> **art. 67 Aree produttive ampliabili**

1. Sono aree produttive ampliabili quelle rilevanti per ubicazione e collocazione rispetto alle reti infrastrutturali, la cui espansione è da privilegiare in ragione del ridotto impatto ambientale.

**2. DIRETTIVA:**

a. Per ogni area produttiva ampliabile indicata nella tav. 4, è ammesso un ampliamento massimo del 10% della sua superficie territoriale produttiva individuata dagli strumenti urbanistici vigenti alla data di adozione del presente piano. Per le aree per le quali sono stati adottati ampliamenti nel periodo dal 01.01.2007 alla data di adozione del presente piano la percentuale del 10% va calcolata rispetto alla superficie originaria.

b. I PAT e i PATI individuano le aree produttive ampliabili e quelle non ampliabili, stabilendo il limite quantitativo massimo di espansione produttiva per ciascuna area produttiva come definito dal PTCP nelle presenti norme; sono fatte salve le previsioni dei PAT/PATI elaborati in copianificazione con la Provincia di Vicenza prima dell'adozione del presente piano.

c. È fatta salva la possibilità per i Comuni di proporre, nell'ambito di un Accordo Territoriale con la Provincia, anche nella forma della pianificazione concertata, aree ampliabili alternative, a condizione che siano garantiti gli stessi livelli di qualità ambientale delle aree individuate dal PTCP, senza che ciò costituisca variante al PTCP.

3. Qualora non sia stata espressamente individuata un'area produttiva ampliabile all'interno del territorio comunale, il Comune stesso potrà provvedere a tale individuazione all'interno del PAT, di concerto con la Provincia, anche nell'ambito della copianificazione del PAT, senza che ciò costituisca variante al PTCP.

4. Tutte le nuove realizzazioni di superfici produttive relative ad aree ampliabili sono subordinate alle seguenti condizioni:

a. Per ogni area ampliabile devono essere dimostrati l'adeguato collegamento alla rete infrastrutturale di secondo livello (viabilità di interesse provinciale) e l'idonea dotazione di sottoservizi (acquedotto, fognatura separata bianca e nera, connessione con un impianto di depurazione). Non sono possibili ampliamenti delle aree produttive se risulta non attuato oltre il 40% della superficie già dedicata ad attività produttive dell'intero territorio comunale, alla data di avvio della procedura di formazione dello strumento urbanistico che intende prevedere l'ampliamento.

b. Gli ampliamenti delle aree produttive non devono pregiudicare la funzionalità della rete ecologica provinciale o compromettere gli elementi della Rete Natura 2000. A tal proposito i Comuni dovranno elaborare idoneo studio della sostenibilità dell'intervento.

c. Ogni ampliamento di superficie produttiva dovrà garantire fin dalla sua attuazione i requisiti minimi per la gestione sostenibile dell'area.

d. Gli ampliamenti di aree produttive che abbiano un'influenza diretta sulla viabilità provinciale sono subordinati ad un accordo con l'Amministrazione Provinciale, definito ai sensi degli artt. 6, 7 della L.R. n. 11/2004, o nella forma della pianificazione concertata del PAT con la Provincia ai sensi dell'art. 15 della L.R. n. 11/2004.

5. Per ciascuna delle aree produttive ampliabili individuate dal PTCP, i Comuni, in sede di pianificazione comunale o intercomunale, redigono una specifica disciplina urbanistica di sviluppo e riqualificazione, che definisce:

a. funzioni, attività, servizi ammissibili nell'area ed eventuali forme di incentivazione alla localizzazione e/o alla riconversione d'uso;

L'area è inoltre ricompresa all'interno di un territorio strutturalmente conformato denominato Strada mercato (art. 78)<sup>4</sup>.

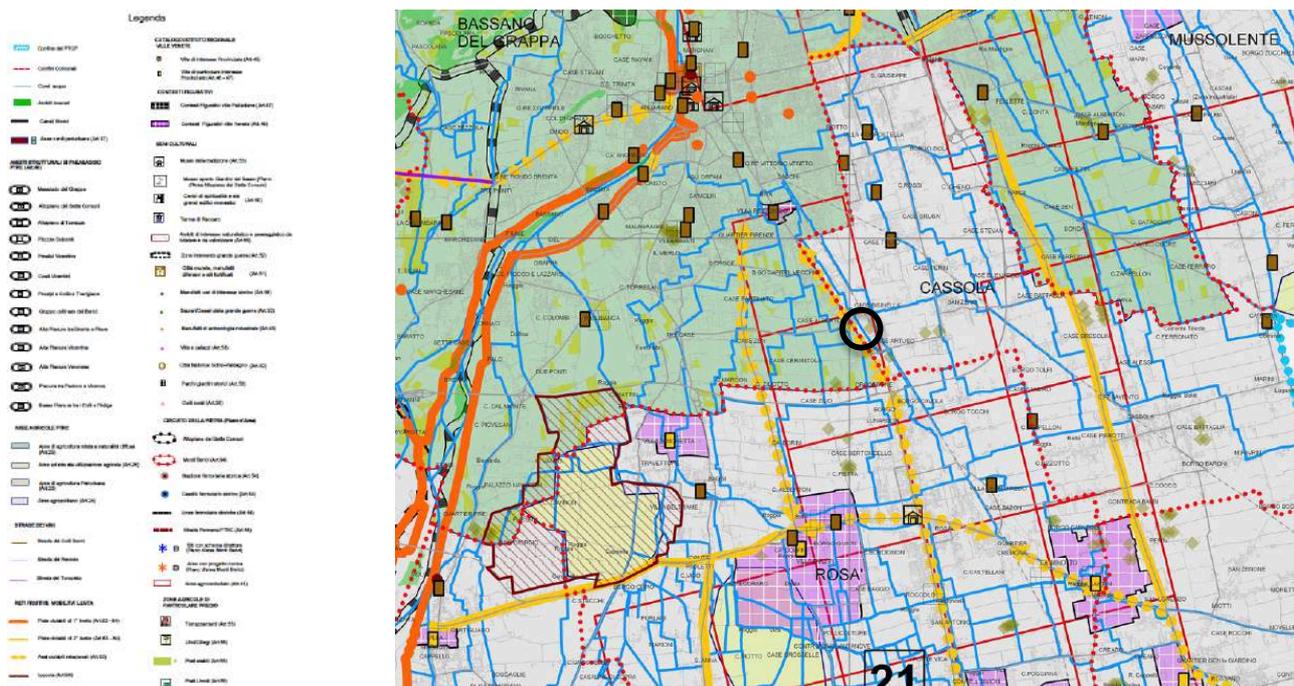
- 
- b. interventi finalizzati alla riqualificazione dell'area esistente anche definendo un programma economico-finanziario che individui le risorse pubbliche e private per la sua attuazione (anche attraverso le forme della programmazione negoziata/perequazione);*
  - c. la quantificazione delle effettive esigenze di ampliamento delle aree destinate alle attività produttive e di servizio;*
  - d. le forme più opportune per la gestione dell'area;*
  - e. criteri per la riduzione dell'impatto ambientale degli insediamenti produttivi e del loro consumo di risorse non rinnovabili prevedendo forme di incentivo con l'introduzione di premialità in termini di superficie coperta in caso di superamento in positivo di parametri minimi sul consumo energetico;*
  - f. i criteri per il rilascio dei titoli abilitativi che incentivino la realizzazione di opere edilizie coerenti con gli obiettivi della qualità architettonica e con l'uso di tecnologie di bioedilizia nei fabbricati;*
  - g. criteri per favorire la densificazione edificatoria, sia in altezza che in accorpamento, nelle aree produttive esistenti con lo scopo di ridurre il consumo di territorio;*
  - h. forme di incentivo, anche ai sensi dell'art. 36 della L.R. 11/04, per il trasferimento delle attività produttive fuori zona all'interno delle aree definite amplifiabili, in particolare per quelle individuate come "incongrue" dal PRC definendo i criteri per la riqualificazione dei siti attualmente occupati dall'attività.*
  - i. l'individuazione delle misure necessarie a far fronte all'impatto sociale e demografico derivante dall'attuazione dell'area e dall'insediamento delle attività;*
  - j. indicazione delle misure necessarie per ottimizzare le condizioni generali di mobilità delle persone e delle merci anche in relazione all'impatto del traffico generato dalle nuove aree previste.*

<sup>4</sup> **art. 78 Sistemi commerciali complessi di rango regionale**

**3. DIRETTIVE PER LE STRADE MERCATO:**

- a. I Comuni che si attestano sulle Strade mercato indicate dal PTCP nella tav. 4 individuano azioni volte prioritariamente a riqualificare gli insediamenti delle medie e grandi strutture di vendita nonché di parchi commerciali, cercando di sfruttare le potenzialità esistenti, recuperando e riqualificando le aree dismesse o sottoutilizzate per il miglioramento della qualità dei servizi territoriali.*
- b. I Comuni, attraverso specifici piani unitari, prevedono altresì la costruzione di regole comuni condivise per la progettazione di fronti strada compatti e spazi aperti aventi carattere urbano, e per la creazione di spazi pubblici di qualità (piazze, parchi...).*
- c. I PRC stabiliscono idonee misure per la compatibilità ambientale dell'intervento, prevedendo opere di compensazione e mitigazione all'interno di aree della rete ecologica afferente i sistemi delle strade mercato, al fine di garantirne la continuità e la consistenza.*
- d. Per l'attuazione degli interventi previsti, gli enti interessati stipulano accordi intesi al generale obiettivo della perequazione e dell'equilibrio territoriale.*
- e. Il PTCP individua nella tav. 4 le seguenti strade mercato:  
... II. STRADA MERCATO S.S. 47 BASSANO – CITTADELLA: L'eventuale insediamento di grandi strutture di vendita e di parchi commerciali potrà avvenire a condizione che non comporti l'aumento del livello di congestione del traffico, esclusivamente nell'ambito del PATI tematico coordinato dalla Provincia o di un accordo di programma con la Provincia ed i comuni limitrofi ai sensi dell'art. 7 della Legge Regionale 11/04. A tal fine specifici studi dovranno valutare il traffico generato dai nuovi interventi e la capacità reggente della rete viabilistica esistente e dovranno essere previsti interventi e forme di mitigazione atti a fluidificare il flusso di traffico.*

## TAVOLA 5.1.A – SISTEMA DEL PAESAGGIO



Il sito oggetto di intervento ricade nelle aree agropolitane (art. 24 delle Norme)<sup>5</sup> e nell'ambito di un agro centuriato (art. 41)<sup>6</sup>. Lungo la viabilità adiacente al lato ovest del lotto, la cartografia indica un asse ciclabile relazionale ossia non viene definito un tracciato ma viene evidenziata la necessità di creare il collegamento in accordo tra le amministrazioni comunali (art. 63).

La villa veneta più vicina si trova a circa 1 km in direzione nord-est.

<sup>5</sup> **art. 24 Aree agropolitane**

1. DIRETTIVA. Nell'ambito delle aree agropolitane i Comuni, in sede di PRC, individuano azioni volte a garantire la compatibilità dello sviluppo urbanistico nelle aree periurbane con le attività agricole.

<sup>6</sup> **art. 41 Il sistema dei beni archeologici di interesse provinciale**

... 2. Il PTCP nella tav. 5 individua gli agri centuriati ovvero i tracciati visibili o latenti di strade e di centuriazione romana.

3. DIRETTIVA: Salvo quanto previsto dalla specifica normativa in materia i Comuni in sede di PRC:

... b. per gli agri centuriati ovvero per quelle aree interessate dalle tracce visibili o latenti della centuriazione romana, dettano specifiche norme finalizzate ad assicurare la tutela dei siti ed in particolare a:

I. mantenere e salvaguardare gli elementi caratterizzanti quali: le strade, la viabilità podereale ed interpodereale, i canali di scolo ed irrigui disposti lungo gli assi principali;

II. tutelare i capitelli e le edicole posti agli incroci degli assi, le case coloniche e gli aggregati abitativi storici;

III. conservare le piantate ed i relitti di filari di antico impianto, nonché ogni altro elemento riconducibile alla divisione agraria romana;

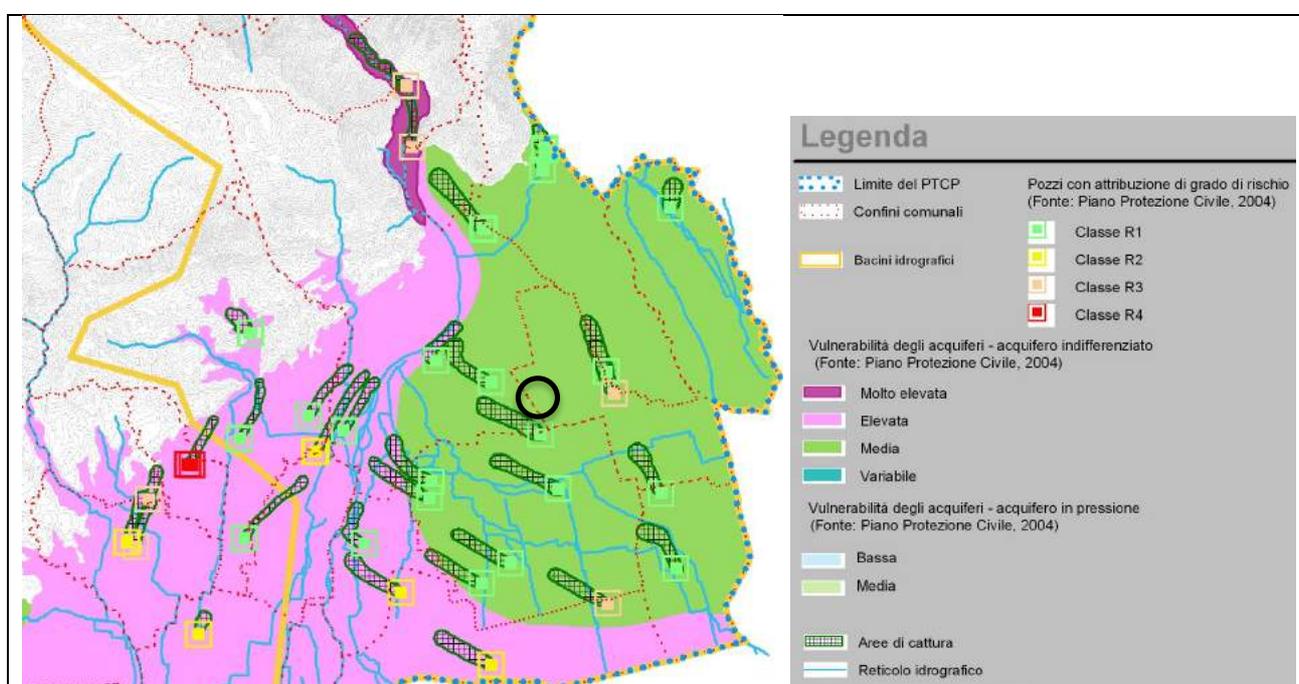
IV. garantire per i nuovi interventi infrastrutturali e insediativi, un coerente inserimento nell'orditura centuriale visibile o latente, anche mediante la definizione degli allineamenti preferenziali;

V. mantenere la trama dell'appoderamento agrario originario.

### 2.5.6.1. Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.) del P.T.C.P.

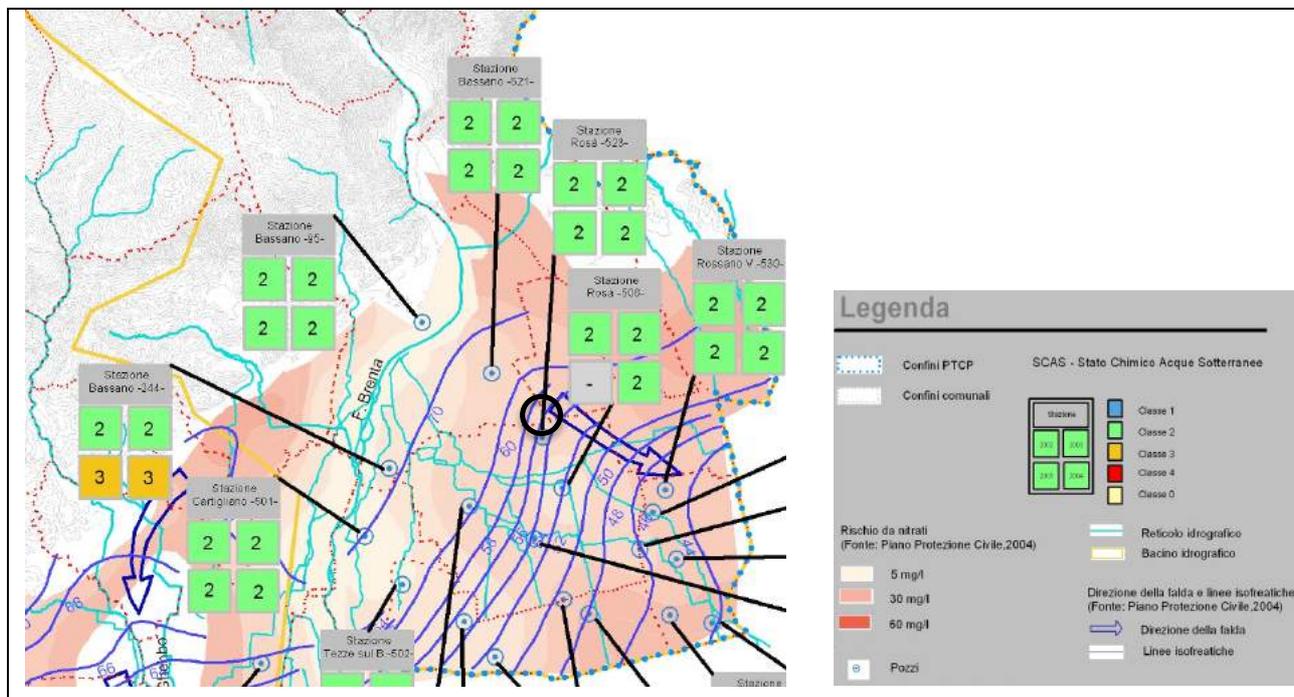
Il “Rapporto Preliminare Ambientale” che accompagna il Documento Preliminare per la redazione del P.T.C.P. della Provincia di Vicenza descrive lo stato dell’ambiente nel territorio provinciale, le criticità e gli obiettivi di carattere generale ai quali il Piano deve fare riferimento. Per quanto suesposto e per verificare la coerenza dell’intervento proposto con gli obiettivi della V.A.S. redatta dalla Provincia di Vicenza, si è ritenuto opportuno analizzare la cartografia di riferimento.

L’area oggetto dell’intervento è evidenziata da un cerchio di colore nero.



V.A.S. Tavola: n. 7  
Titolo: Vulnerabilità dell’acquifero e rischio risorse idropotabili

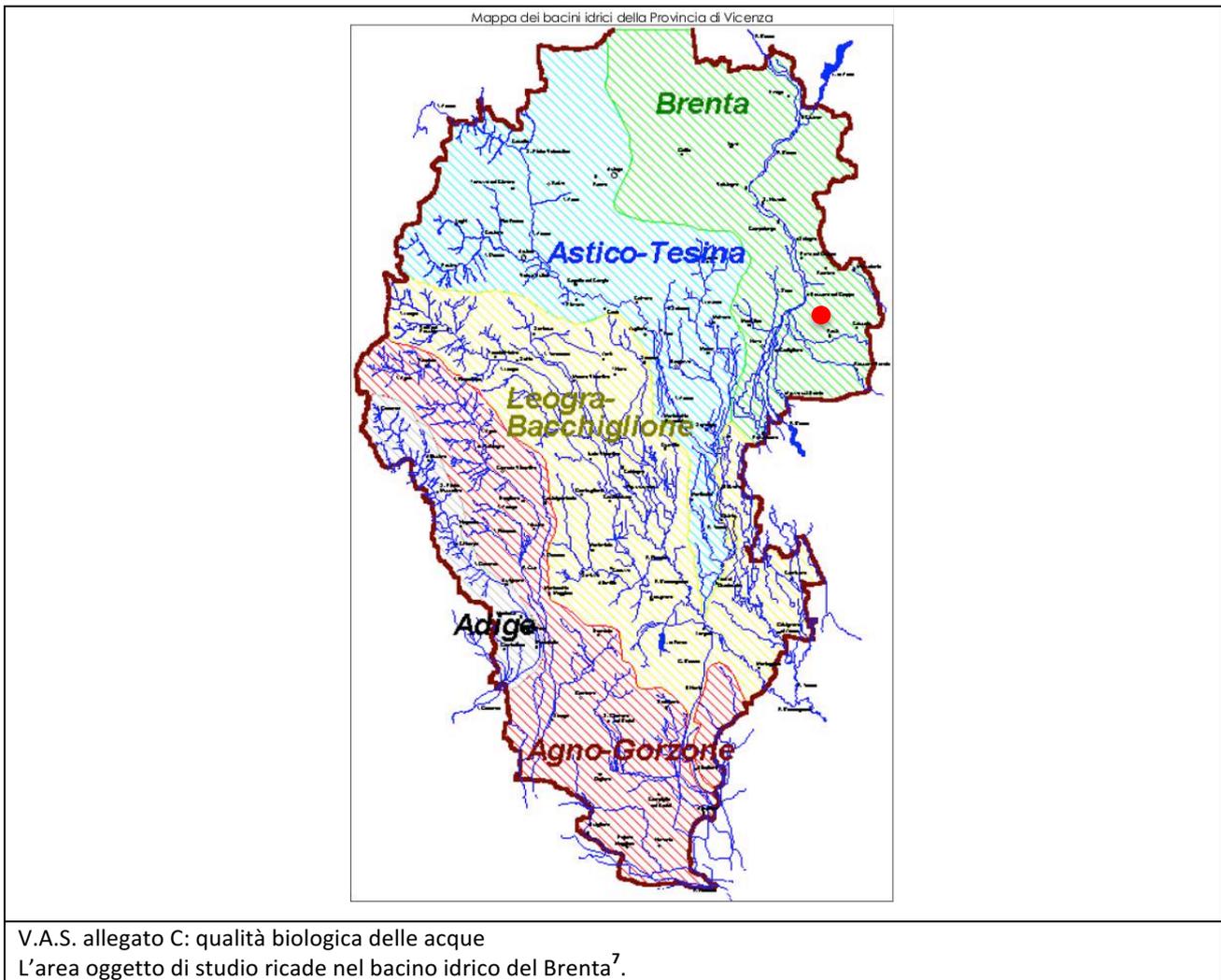
La vulnerabilità degli acquiferi indifferenziati dell’area oggetto del S.I.A. è media.  
Il lotto oggetto del S.I.A. è ubicato a 1 km a nord di un pozzo con attribuzione di grado di rischio Classe R1 (Fonte: Piano Protezione Civile del 2004) e di un’area di cattura.



V.A.S. Tavola: n. 8

Titolo: Qualità delle acque sotterranee

Dalle analisi effettuate alla Stazione di Rosà, lo stato chimico delle acque sotterranee è stato classificato in Classe 2 nel 2005, 2006 e 2008. L'area di intervento rientra nella zona soggetta a rischio da nitrati con livello pari a 15 mg/l (Fonte: Piano Protezione Civile del 2004).



#### <sup>7</sup> **Bacino del Brenta**

##### **Idrografia e qualità biologica delle acque**

Il bacino idrografico del Brenta è posizionato nella parte nord-orientale della Provincia di Vicenza. Il bacino imbrifero del fiume Brenta è piuttosto esteso e rientra, oltre che nel territorio vicentino, anche nelle province di Trento, Belluno, Padova e Venezia. Comprende le seguenti unità idrografiche:

- Fiume Brenta
- Sottobacino del Silan-Longhella
- Rogge di irrigazione

## **2.5.7 Piano di Assetto del Territorio (P.A.T.) dei comuni di Cassola e di Bassano del Grappa**

Qui di seguito si analizza il Piano di assetto del territorio di entrambi i comuni in quanto condividono via Capitelvecchio, viabilità che costituisce la principale arteria di accesso della nuova struttura.

Con deliberazione di Consiglio Comunale n. 8 del 02/02/2009, l'Amministrazione Comunale di Cassola ha deliberato l'adozione del P.A.T.; con Delibera del Consiglio Comunale n. 36 del 28/06/2006 è stato adottato il P.A.T. di Bassano del Grappa.

Il P.A.T. del comune di Cassola è stato approvato in sede di conferenza di servizi e ratificato con Delibera della Giunta Regionale n. 1143 del 23 marzo 2010, pubblicata sul B.U.R. del Veneto n. 35 del 27 aprile 2010; il P.A.T. del comune di Bassano del Grappa è stato approvato in sede di conferenza di servizi e ratificato con Delibera della Giunta Regionale n. 4141 del 18 dicembre 2007, pubblicata sul B.U.R. del Veneto n. 7 del 22 gennaio 2008.

L'obiettivo prioritario del P.A.T. di Cassola è quello di costruire un "territorio coerente" che possa essere sostenibile nel rispetto delle risorse del territorio, nella tutela dell'integrità fisica, ambientale e paesaggistica e nella limitazione del consumo di nuovo territorio per lo sviluppo insediativo.

Gli obiettivi sono stati ordinati secondo le cinque aree tematiche attraverso le quali è possibile descrivere la molteplicità delle problematiche di un territorio:

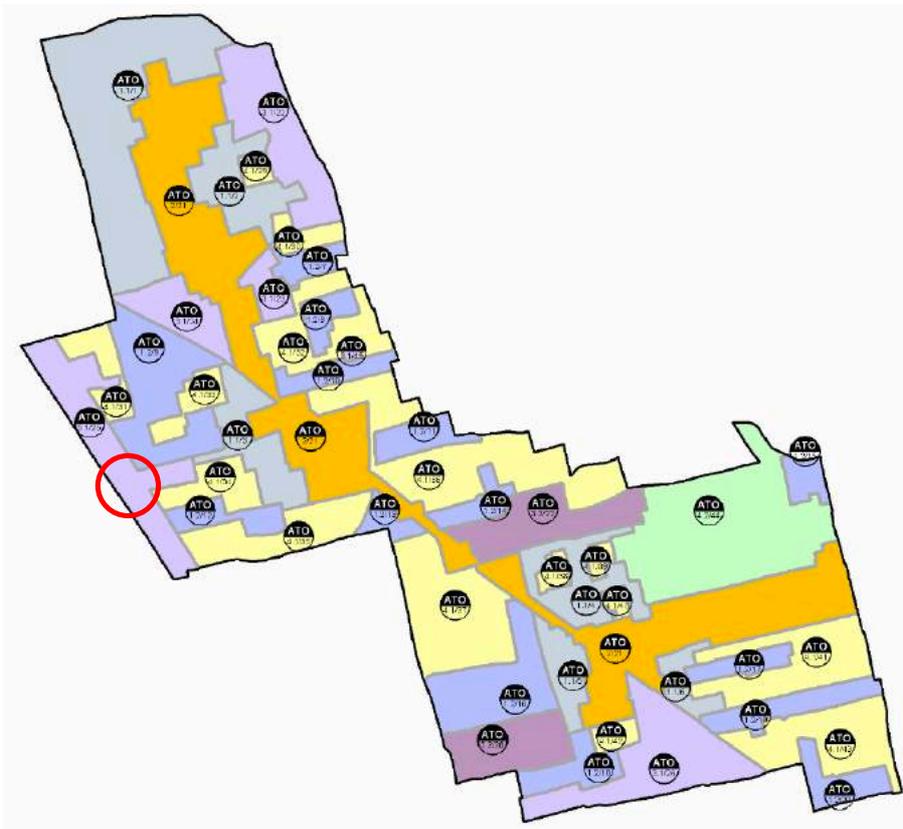
- il sistema della residenza
- il sistema dei luoghi centrali
- il sistema della produzione
- il sistema ambientale
- il sistema della mobilità

Il territorio del comune di Cassola si estende su una superficie di circa 12,74 kmq ed è prevalentemente pianeggiante, con quote altimetriche che variano da 82 a 129 m s.l.m.. Il comune è attraversato dalla linea ferroviaria Padova-Bassano del Grappa adiacente al lotto e dalla linea ferroviaria che collega le linee di Castelfranco con Bassano del Grappa (in prossimità del centro di Cassola è presente una stazione ferroviaria).

Il P.A.T. di Cassola ha ripartito il territorio comunale nei seguenti Ambiti Territoriali Omogenei (A.T.O.):

- a) A.T.O. 01 “Il Sistema della residenza”;
- b) A.T.O. 02 “Il Sistema dei luoghi centrali”;
- c) A.T.O. 03 “Il Sistema della produzione”;
- d) A.T.O. 04 “Il Sistema ambientale”

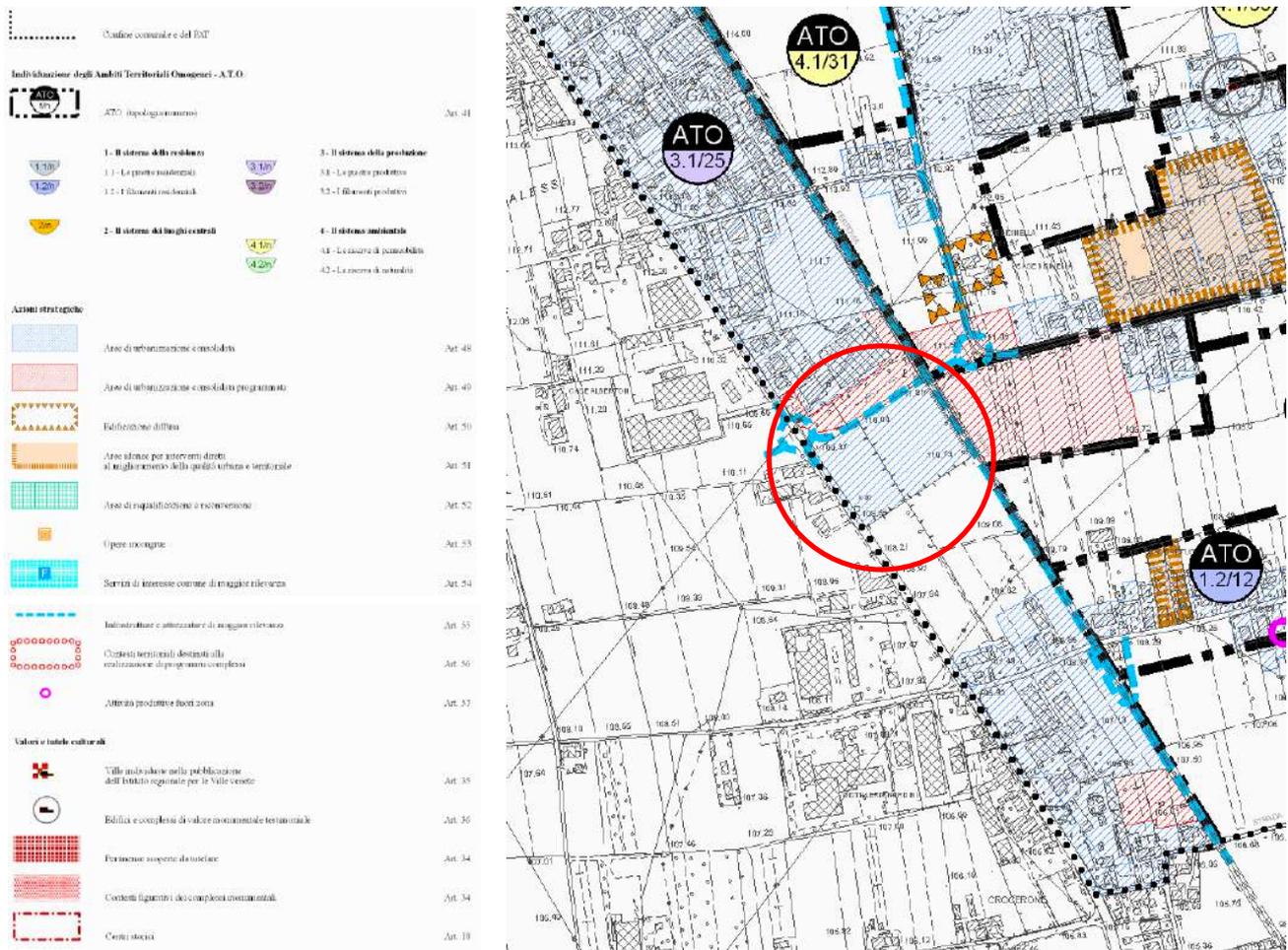
Gli A.T.O. sono rappresentati dalla seguente figura.



**Figura 9 - Ambiti Territoriali Omogenei (A.T.O.) del comune di Cassola**

Nello specifico l’area oggetto dell’intervento ricade nell’A.T.O. 3.1/25 in cui il P.A.T. prevede la valorizzazione ed il miglioramento delle aree produttive dedicate nonché la tutela dell’ambiente e la gestione sostenibile del territorio.

Le figure seguenti riproducono uno stralcio degli elaborati dei Piani di Assetto del Territorio.

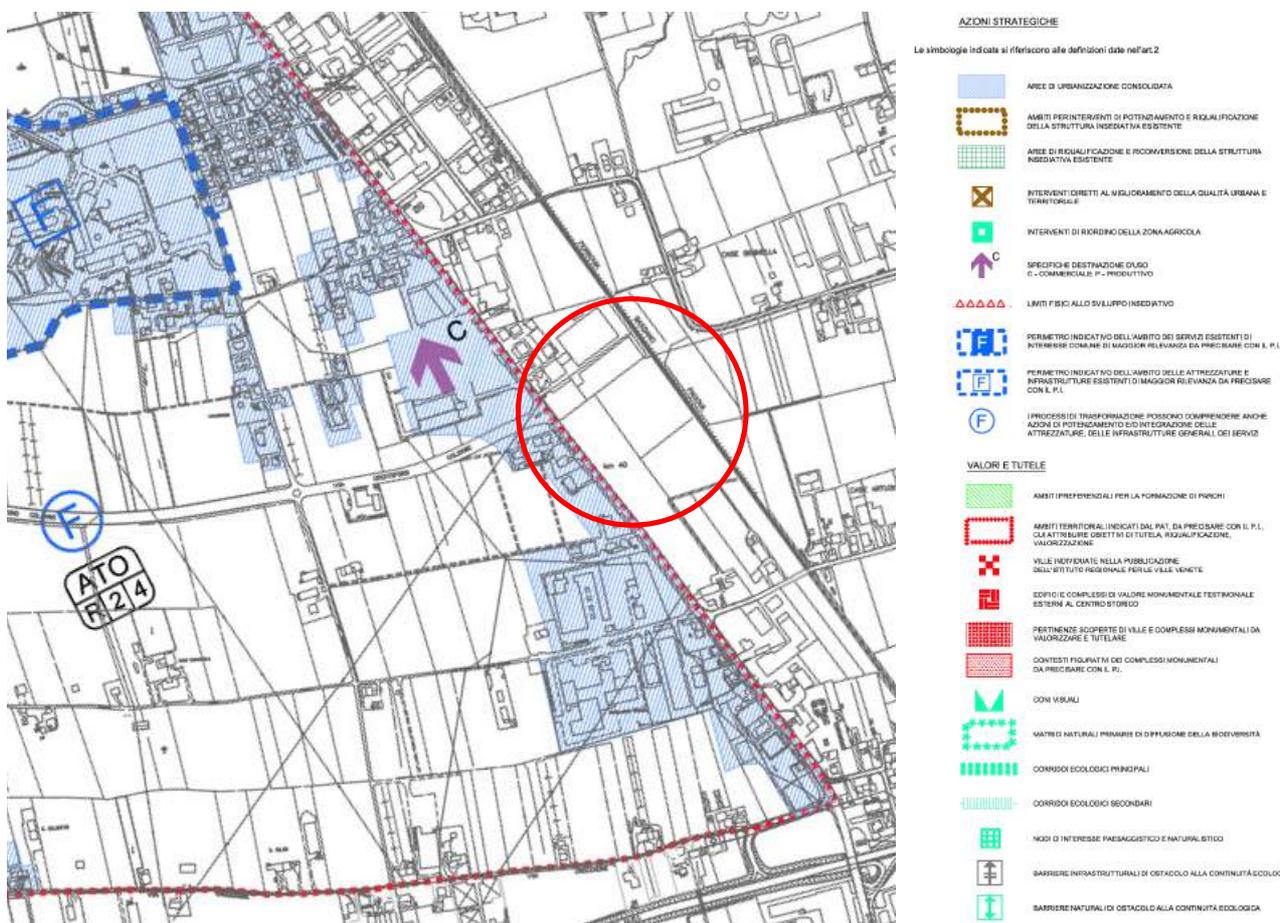


## Tavola 4a – Carta della trasformabilità (Cassola)

L'area oggetto di studio ricade nelle aree di urbanizzazione consolidata (art. 48 delle N.T.)<sup>8</sup>.

### <sup>8</sup> art. 48 Aree di urbanizzazione consolidata

1. Il perimetro delle aree di urbanizzazione consolidata è individuato nella tavola di progetto n. 4A – Carta della Trasformabilità: si tratta delle parti del territorio dove i processi di trasformazione hanno dato forma ad insediamenti strutturati. Sono caratteri dell'edificazione consolidata:
  - il maggior grado di densità urbana, intesa come compresenza delle diverse destinazioni d'uso e concentrazione dei servizi pubblici di interesse comunale e sovracomunale, l'adeguata urbanizzazione del territorio in termini di aree e di opere, l'elevato rapporto tra spazi edificati e spazi aperti;
  - l'edificazione lineare, anche non continua, lungo i tracciati stradali ed in diretto rapporto con questi, che ha assunto dimensioni, caratteri insediativi e grado di urbanizzazione tali da rendere riconoscibili gli insediamenti per la chiara struttura urbana;
2. Le aree di urbanizzazione consolidata possono altresì comprendere modeste parti inedificate di territorio che il PRG previgente classificava come edificabili, purché urbanizzate, e parti che, pur essendo esterne alle zone edificabili del PRG previgente, hanno evidentemente perso ogni caratterizzazione di zona agricola in quanto urbanizzate o rientranti nei caratteri di cui al comma precedente.
3. Le trasformazioni edilizie e le residue potenzialità edificatorie si attuano prevalentemente per mezzo di intervento edilizio diretto, nel rispetto degli obiettivi di tutela, riqualificazione e valorizzazione stabiliti dal PAT ed in coerenza con i limiti quantitativi fissati nella disciplina del singolo ATO e fatto salvo quanto stabilito al successivo comma 6.
4. Il PI disciplina gli interventi ammessi e li condiziona ad azioni al complessivo miglioramento della struttura insediativa con le seguenti finalità:
  - integrazione delle opere di urbanizzazione carenti o mancanti;
  - riqualificazione e potenziamento dei servizi pubblici e di uso pubblico di servizio al quartiere;
  - riqualificazione e riordino degli spazi aperti urbani;
  - estensione della rete dei percorsi pedonali e ciclabili interni agli insediamenti;
  - riordino morfologico dell'edificato e delle aree scoperte pertinenti;
  - mitigazione delle situazioni di incompatibilità legate alla contiguità di funzioni differenti;
  - eliminazione delle barriere architettoniche;
5. Per i fini sopra elencati, il PI provvede a:
  - precisare il perimetro delle aree di urbanizzazione consolidata;
  - disciplinare gli interventi ammessi in termini quantitativi e di destinazioni d'uso, individuando anche gli ambiti da assoggettare a PUA;



### Tavola 5.4.b – Carta della trasformabilità (Bassano del Grappa)

L'area oggetto di studio confina con aree di urbanizzazione consolidata, in particolare con specifica destinazione d'uso commerciale e con l'A.T.O. R 2.4 "Ambito Borgo Capitelvecchio, distilleria Nardini, ospedale civile" (Sistema insediativo "R", sottosistema "R 2" Misto a dominante residenziale).

- valutare la compatibilità delle funzioni presenti diverse da quelle prevalenti definendo la disciplina per:

- a. l'eliminazione o il trasferimento delle funzioni incompatibili o incoerenti;
- b. il mantenimento accompagnato da riqualificazione e mitigazione delle funzioni che possono essere rese compatibili o il cui effetto può essere mitigato;
- c. il consolidamento delle funzioni compatibili;

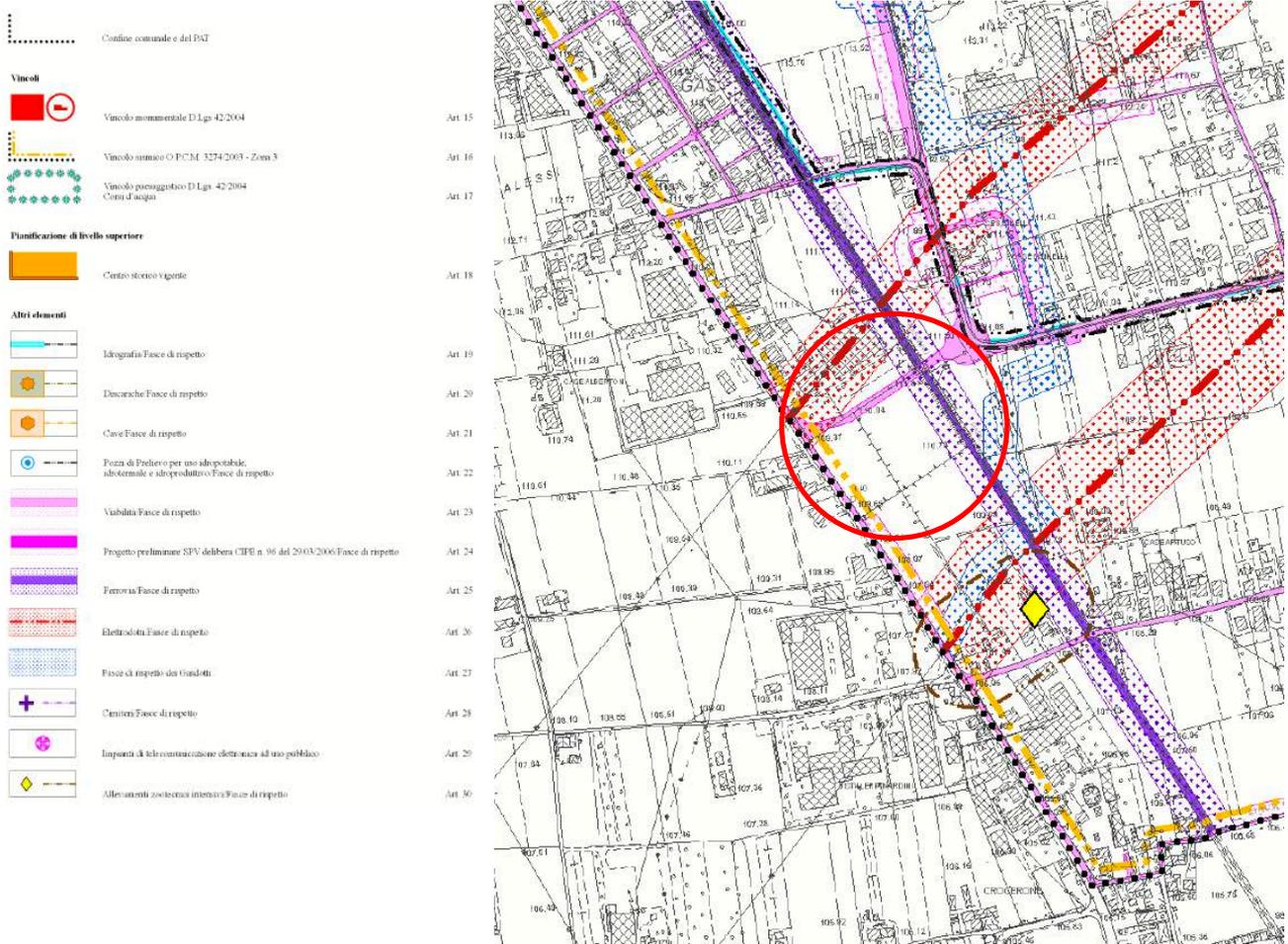
- indicare gli ambiti per la realizzazione di programmi complessi e per l'applicazione degli strumenti della perequazione urbanistica, del credito edilizio e della compensazione urbanistica;

- individuare la possibilità di completamento del sistema insediativo in adiacenza alle aree di urbanizzazione consolidata o nei vuoti residui al loro interno, prevedendo contemporaneamente l'inserimento di adeguati servizi e luoghi centrali, stabilendone le quantità e le modalità, nel rispetto e in coerenza con gli obiettivi predisposti per ogni singolo ATO;

- rispondere alle esigenze abitative di carattere familiare e non speculativo con la previsione di limitati interventi puntuali di nuova edificazione residenziale, nel rispetto del dimensionamento dei singoli ATO;

- riequilibrare gli indici edificatori, provvedendo anche ad una loro riduzione laddove non si ravvisi un rapporto corretto tra le densità edilizie e le dotazioni infrastrutturali e di servizi dell'insediamento.

6. Fino alla approvazione del PI non è ammesso l'ampliamento delle attività produttive nelle aree di urbanizzazione consolidata ricadenti entro gli ATO residenziali.



### Tavola 1 – Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale (Cassola)

Il lotto oggetto di intervento, così come tutto il territorio comunale di Cassola, è sottoposto a vincolo sismico O.P.C.M. 3274/2003 – Zona 3 (art. 16 delle N.T.)<sup>9</sup>.

Inoltre l'area risulta delimitata a est dalla ferrovia, ad ovest dalla viabilità e dalle corrispondenti fasce di rispetto (art. 23 e 25)<sup>10</sup>.

#### <sup>9</sup> art. 16 Vincolo sismico O.P.C.M. n. 3274/2003 – Zona 3

1. Tutto il territorio comunale è classificato in zona sismica 3 ai sensi dell'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri del 20.03.2003 n. 3274, "Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per la costruzione in zona sismica", e della Deliberazione del Consiglio Regionale del Veneto n. 67 del 03.12.2003.
2. L'obbligo della progettazione antisismica e del deposito degli elaborati grafici e delle relazioni di calcolo o, nei casi consentiti, della dichiarazione resa dal progettista attestante la conformità dei calcoli alle norme antisismiche vigenti, sono disciplinate dagli specifici provvedimenti statali e regionali in materia, in particolare la Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri del 28.04.2006 n. 3519, "Criteri generali per l'individuazione delle zone sismiche e per la formazione e l'aggiornamento degli elenchi delle medesime zone" e la Deliberazione di Consiglio Regionale Veneto n. 71 del 26.02.2008.
3. Al fine di favorire l'adeguamento alle norme antisismiche vigenti del patrimonio edilizio obsoleto, il P.I. può individuare edifici e gruppi di edifici soggetti a sostituzione, fermo restando il rispetto di tutte le altre parti delle presenti NT, definendo le modalità per l'attribuzione e la gestione del credito edilizio ai sensi dell'art. 36 della LR 11/2004.

#### <sup>10</sup> art. 23 Viabilità

1. Il PAT individua nella Tav. 1 "Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale" le principali infrastrutture esistenti destinate alla viabilità, con le relative fasce di rispetto.

Esternamente all'area, a nord ad una distanza minima di circa 50 metri e a sud ad una distanza minima di circa 150 metri si trovano due elettrodotti con le relative fasce di rispetto; inoltre a sud-est è presente una fascia di rispetto dei Gasdotti la cui distanza minima di poche decine di metri si rileva oltre la linea ferroviaria. Il sito rimane esterno a queste fasce di rispetto.

2. All'interno delle fasce di rispetto sono escluse le nuove costruzioni; sono altresì esclusi i depositi di materiali. Nelle fasce di rispetto sono ammesse le opere compatibili con le norme dettanti disposizioni in materia di sicurezza e tutela dell'inquinamento acustico ed atmosferico, le opere di arredo urbano, impianti e canalizzazioni per opere di urbanizzazione, parcheggi e standard, stazioni di servizio, autolavaggi, distribuzione e deposito di carburanti.

3. Per gli edifici esistenti sono consentiti gli interventi di cui alle lettere a), b), c) e d) dell'art. 3 del D.P.R. 380/2001 e s.m.i. nonché gli interventi di ampliamento e sopraelevazione indicati dal P.I. Detti interventi non possono diminuire il distacco minimo esistente dal fronte da cui ha origine il rispetto e possono essere consentiti anche in allineamento a detto fronte.

4. Il P.I. provvede a:

- recepire e verificare la delimitazione dei centri abitati (art. 4 del D.Lgs. 285/1992) ed all'interno di essi stabilire le distanze minime dal limite stradale secondo quanto stabilito dall'art. 26 del Regolamento di esecuzione del Nuovo Codice della Strada;
- completare l'individuazione del sedime delle infrastrutture per la mobilità e le relative fasce di rispetto, prevedendo anche le opere di mitigazione ambientale e di tutela per la sicurezza del traffico e degli insediamenti;
- individuare gli immobili da sottoporre a vincolo preordinato all'esproprio, disciplinando i procedimenti e le modalità di attribuzione del credito edilizio a compensazione a norma dell'art. 37 della L.R. 11/2004 ed in accordo con i criteri stabiliti dalle presenti NTA.
- individuare gli edifici, ricadenti in fascia di rispetto di cui al presente articolo, la cui demolizione determina a favore dell'avente titolo un credito edilizio secondo le modalità stabilite da apposita convenzione a norma dell'art. 36 della L.R. 11/2004 ed in accordo con i criteri stabiliti dalle presenti NTA.

### **art. 25 - Ferrovia**

1. Il PAT individua nella Tav. 1 "Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale" le principali infrastrutture destinate alla ferrovia e le relative fasce di rispetto delle seguenti linee:

- linea Bassano – Padova
- linea Trento – Venezia

2. In tali ambiti valgono le disposizioni del D.P.R. 753/1980.

3. Il P.I. completa e precisa l'individuazione delle infrastrutture ferroviarie e delle relative fasce di rispetto, prevede le opere di messa in sicurezza del traffico, di mitigazione ambientale e di salvaguardia degli insediamenti rispetto alle linee stesse.

4. Il P.I. propone l'utilizzo di aree in fascia di rispetto ferroviario al fine di estendere la rete dei percorsi ciclopedonali protetti; a tal fine può individuare edifici soggetti a demolizione parziale o totale ed aree da acquisire all'uso pubblico, disciplinando i procedimenti e le modalità di attribuzione del credito edilizio, in accordo con i criteri stabiliti dalle presenti NTA.





## Tavola 2 – Carta delle Invarianti (Cassola)

Lungo il lato est del lotto oggetto di intervento con direzione nord-sud, parallelamente alla linea ferroviaria, vi è la presenza di elementi lineari quali siepi.

All'interno dell'area invece sempre con direzione nord-sud troviamo altri elementi lineari quali corsi d'acqua.

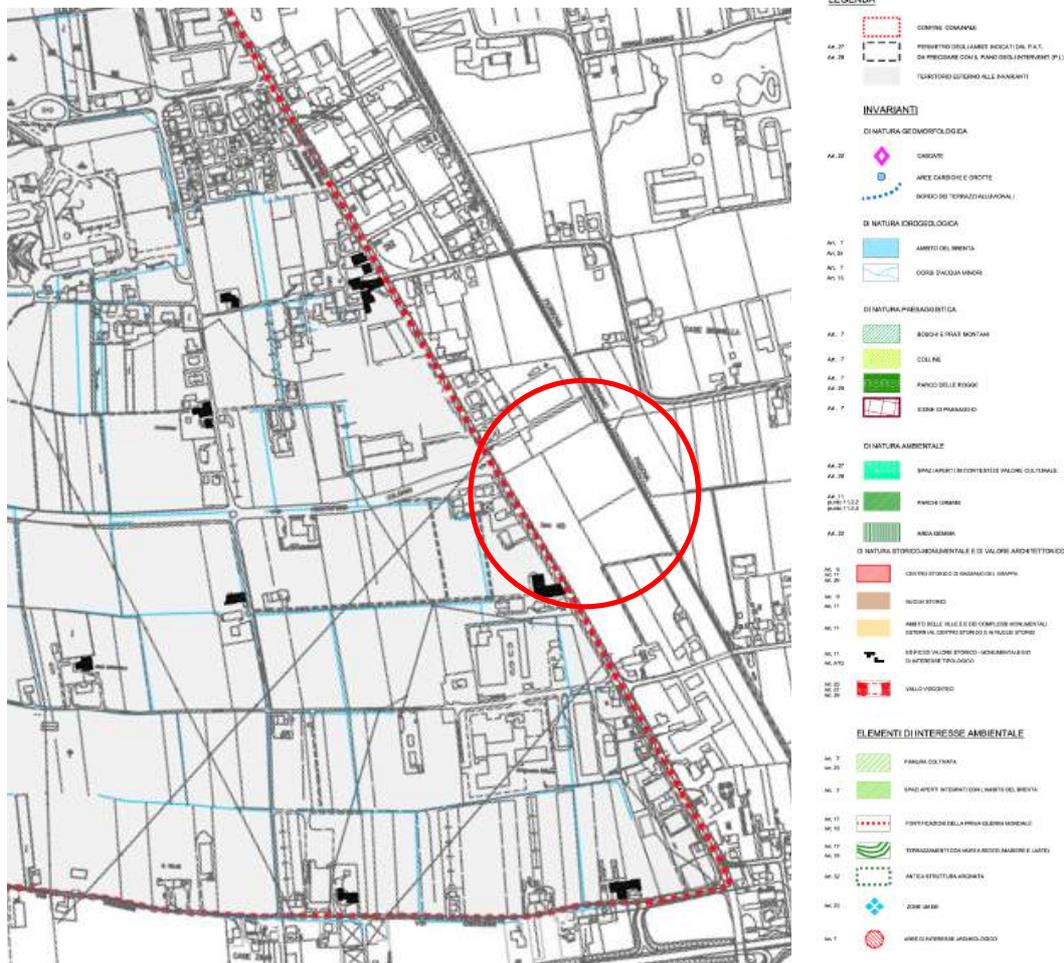
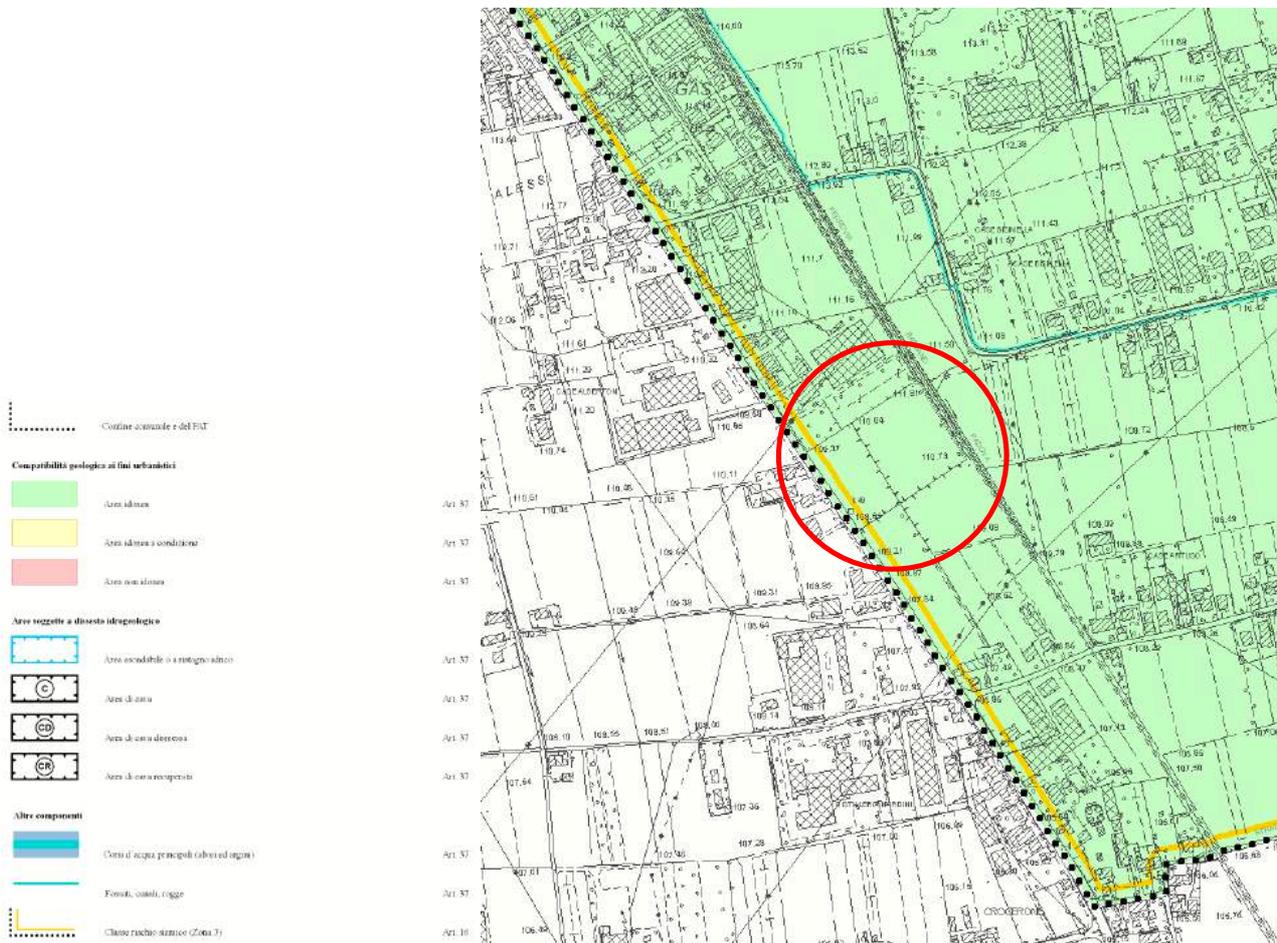


Tavola 5.2 – Carta delle invarianti – Elementi di interesse ambientale (Bassano del Grappa)

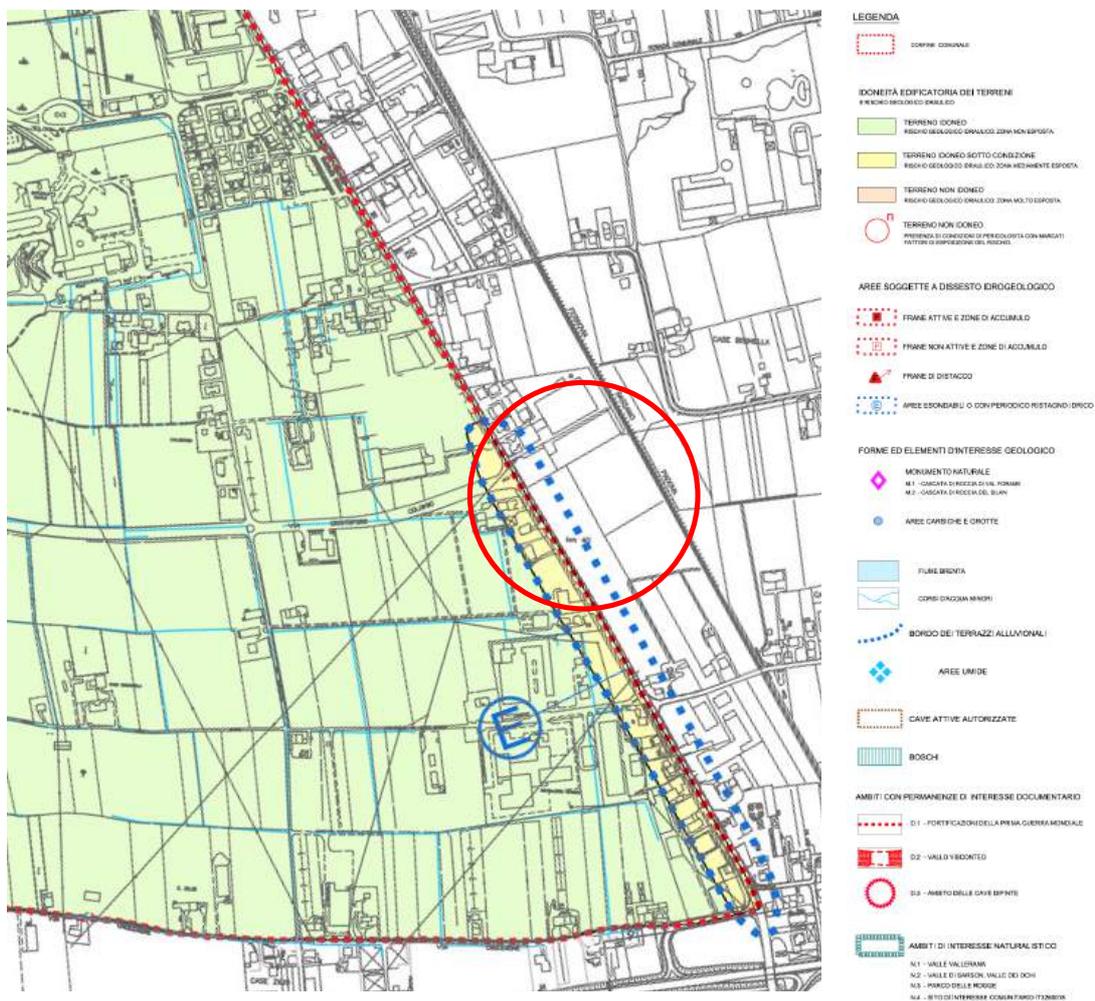
Il lotto oggetto di intervento confina con territorio esterno alle invarianti.



### Tavola 3 – Carta delle Fragilità (Cassola)

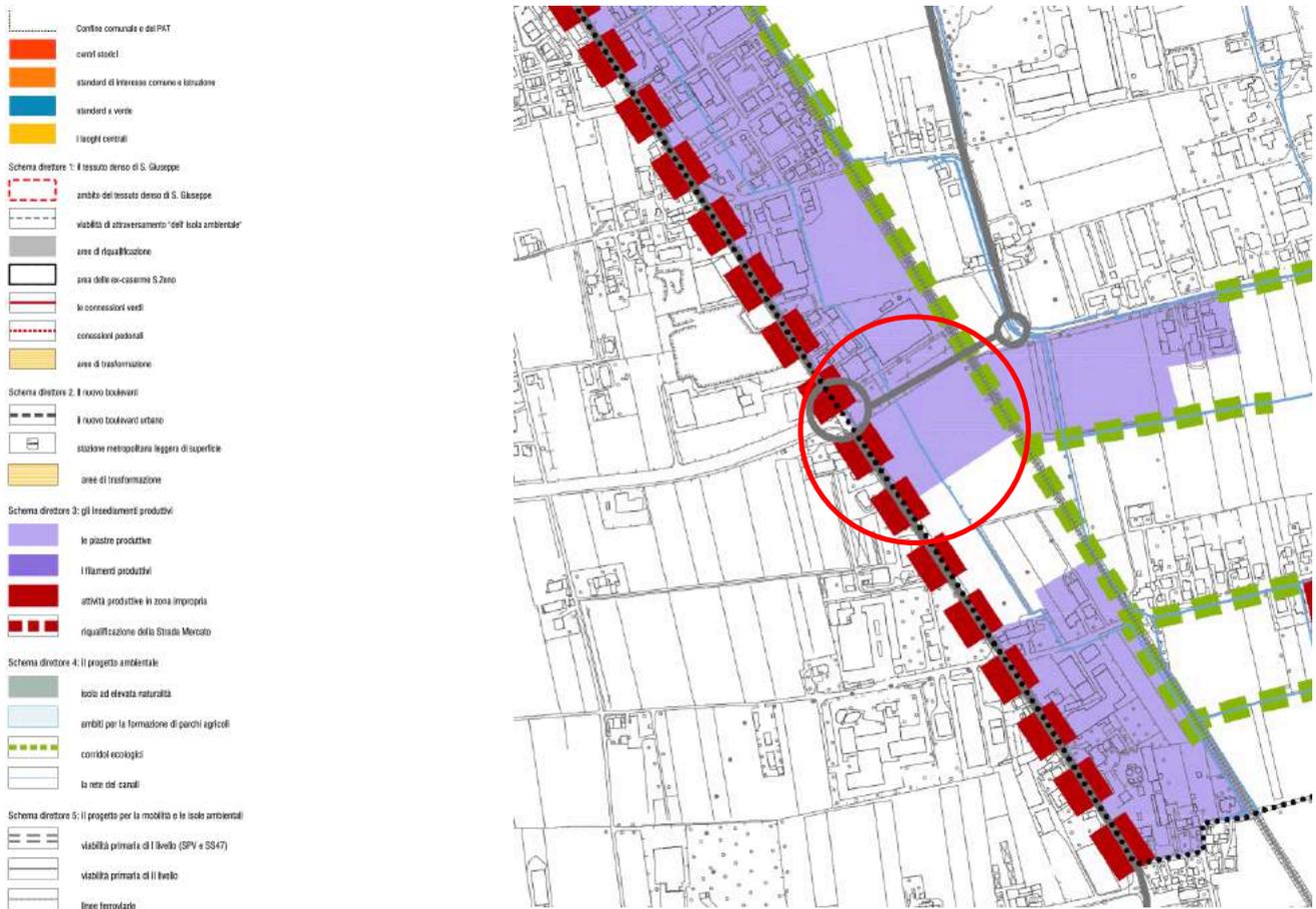
Il lotto oggetto di intervento, per quanto riguarda la compatibilità geologica ai fini urbanistici, risulta area idonea.

L'area, come tutto il territorio comunale, rientra in classe di rischio sismico 3.



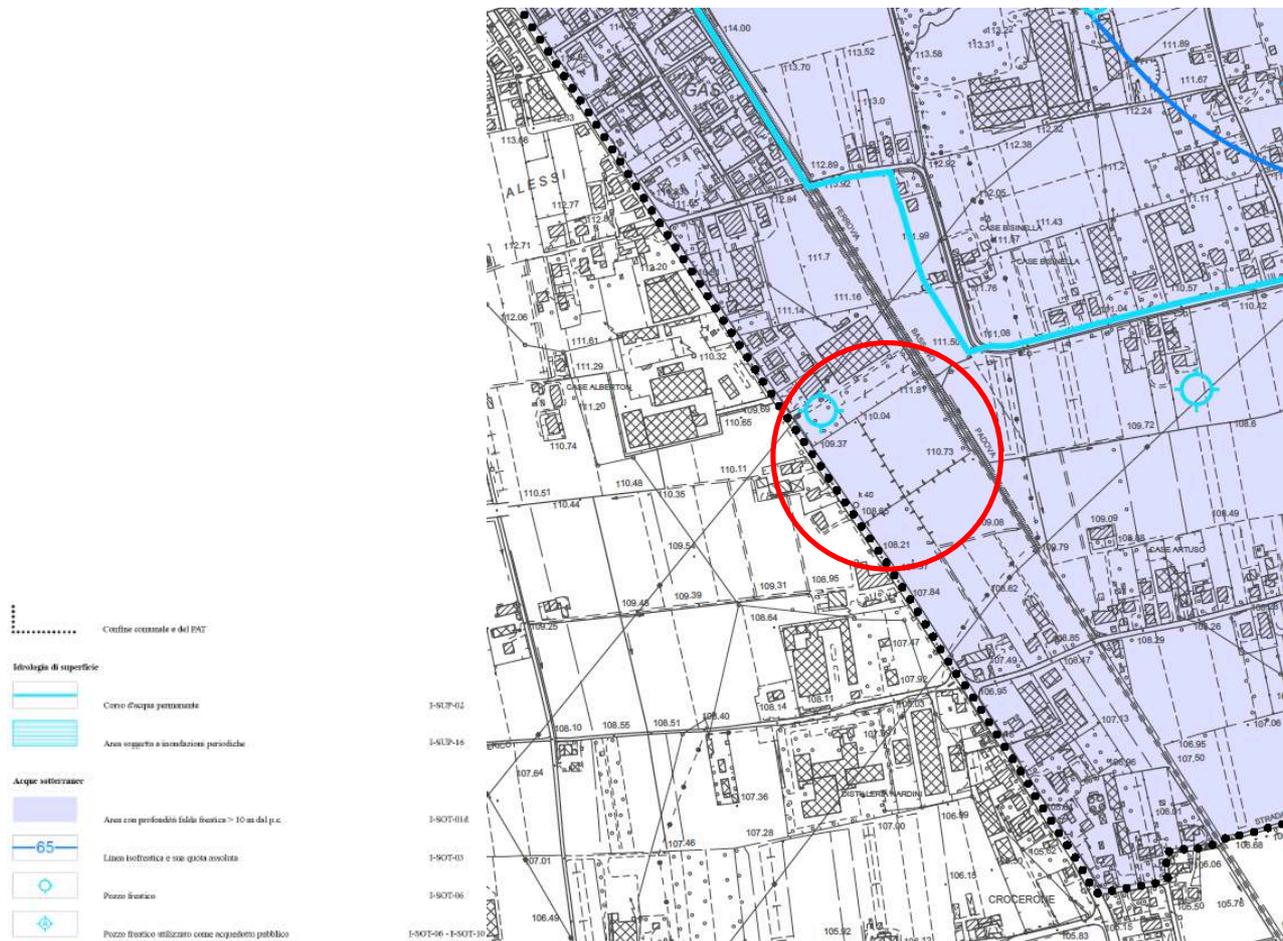
**Tavola 5.3 – Fragilità – Esistenti o potenziali – Condizioni per la trasformabilità del territorio (Bassano del Grappa)**

La porzione di area lungo il lato ovest del lotto oggetto di intervento ricade all'interno di aree esondabili o con periodico ristagno idrico; per quanto riguarda l'ideoneità edificatoria dei terreni, tale fascia risulta terreno idoneo sotto condizione in quanto il rischio geologico idraulico identifica la zona come mediamente esposta.



**Tavola 6 – Allegato A: gli schemi direttori (Cassola)**

Il lotto oggetto di intervento rientra nello schema direttore 3 degli insediamenti produttivi in quanto piastra produttiva; è delimitato ad est da un corridoio ecologico e ad ovest da viabilità primaria di II livello, per la quale è indicata la riqualificazione della Strada Mercato.



### Tavola C 05 02 01 – Carta Idrogeologica (Cassola)

Il lotto oggetto di intervento ricade nelle aree con profondità della falda freatica maggiore di 10 metri dal piano campagna.

Nelle immediate vicinanze, in direzione nord, si trova un pozzo freatico.

## 2.5.8 Piano degli Interventi (P.I.) dei comuni di Cassola e Bassano del Grappa

Qui di seguito si analizza il Piano degli interventi di entrambi i comuni in quanto condividono via Capitelvecchio, viabilità che costituisce la principale arteria di accesso della nuova struttura.

Con la deliberazione di Consiglio Comunale n. 49 del 26/10/2016 è stato approvato il “nono Piano degli Interventi – secondo stralcio” del comune di Cassola; con la deliberazione di Consiglio Comunale n. 9 del 01/03/2012 è stato approvato il “primo Piano degli interventi” del comune di Bassano del Grappa.

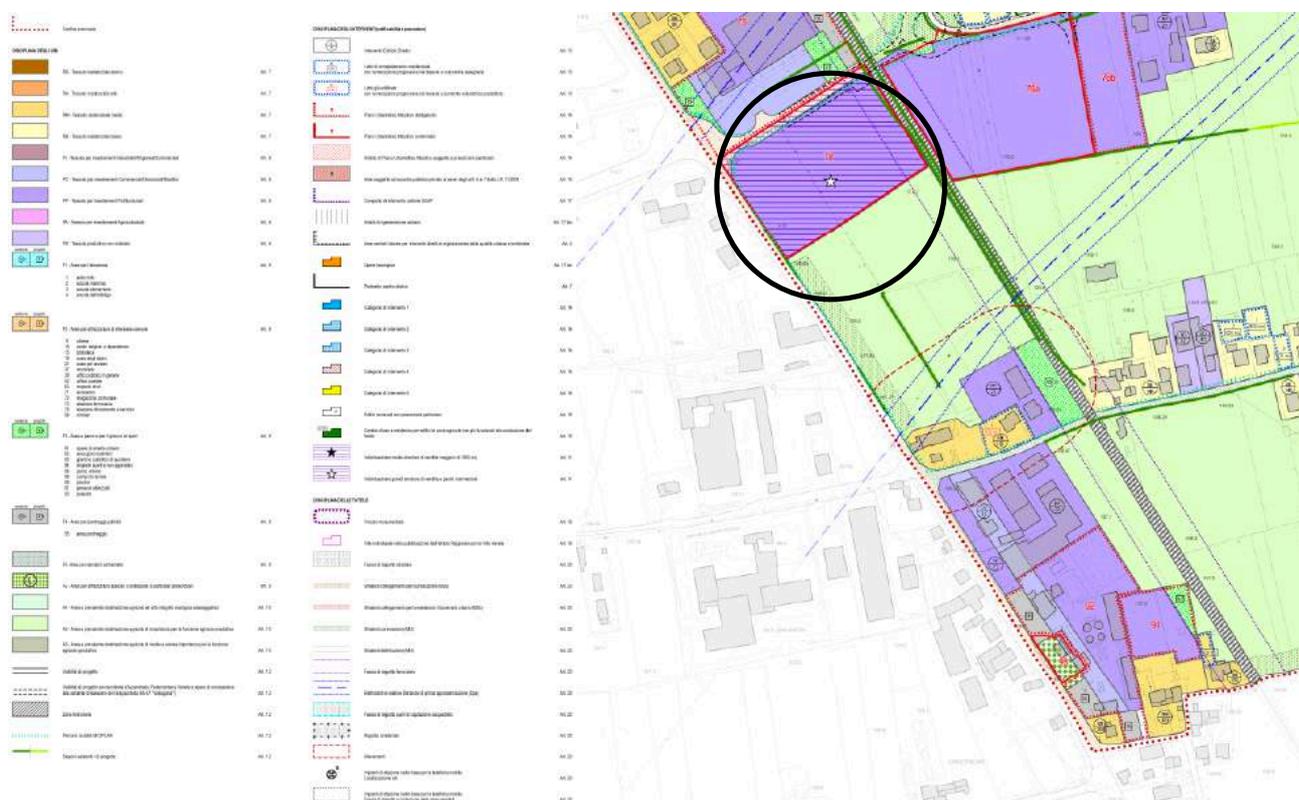


Tavola 1.5 – Usi e procedure (Cassola)

L’area oggetto di studio ricade nell’ambito di un Piano urbanistico attuativo confermato ed è identificata come tessuto per insediamenti polifunzionali (art. 8 delle N.T.O.)<sup>11</sup> per grandi strutture di vendita e parchi commerciali (art. 11)<sup>12</sup>. E’ presente una fascia di rispetto ferroviaria (art. 20)<sup>13</sup>.

<sup>11</sup> art. 8 Tessuti per attività economiche (P)

PP - Tessuto per insediamenti Polifunzionali

Salvo diverse limitazioni per le specifiche aree, nel tessuto “PP - Tessuto per insediamenti Polifunzionali”, sono ammesse le seguenti destinazioni d’uso:

- a. attività produttive, artigianali, industriali e di servizio;
- b. magazzini e depositi senza vendita diretta al pubblico;
- c. attività di spedizione merci e deposito automezzi;
- d. commercio all’ingrosso e spacci aziendali;

- 
- e. attività di ricerca scientifica e tecnologica, aziende di informatica e telematica;
  - f. gli alloggi di pertinenza per il titolare o il personale di custodia;
  - g. esercizi commerciali di vicinato;
  - h. medie strutture di vendita di cui alla LR n. 50/2012 e smi nelle aree e con i limiti ammessi dal Regolamento comunale per l'insediamento delle attività commerciali;
  - i. grandi strutture di vendita come definite dalla LR n. 50/2012 e smi solamente nelle aree contrassegnate da apposito simbolo nella cartografia di PI;
  - j. pubblici esercizi e strutture ricreative;
  - k. strutture turistiche e ricettive;
  - l. uffici pubblici e privati;
  - m. strutture scolastiche, educative e per attività di formazione;
  - n. palestre e strutture per il fitness.

<sup>12</sup> **art. 11 Disposizioni specifiche per le attività commerciali**

1. Il presente P.I. conferma le previsioni e le disposizioni previste per le attività commerciali dalle leggi vigenti in materia ed in particolare dalla LR 50/2012 e dal relativo Regolamento ai quali si rinvia per le definizioni e quant'altro non contenuto nelle presenti NTO.

In adeguamento ai contenuti dell'art. 21 della LR 50/2012, e fatte salve le strutture di vendita esistenti o quanto già previsto da Accordi o Convenzioni vigenti, sul territorio comunale:

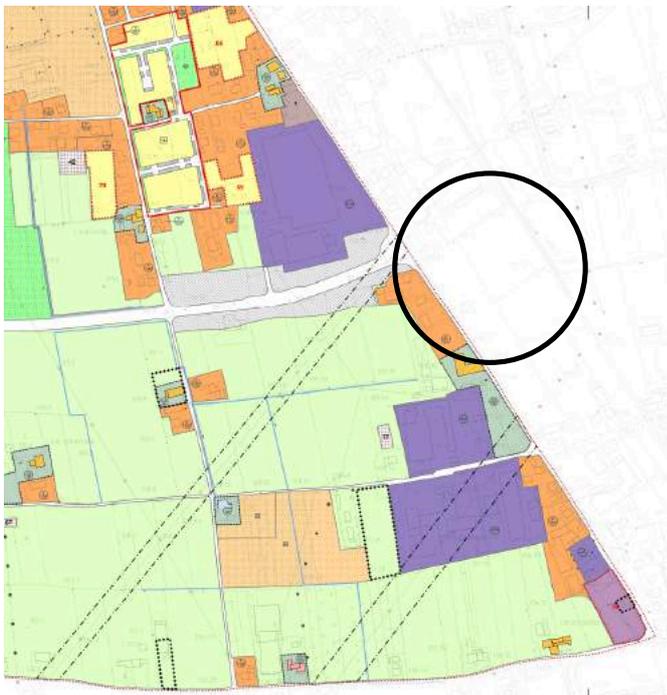
...

- il PI individua in cartografia le aree in cui sono confermate medie strutture con superficie di vendita superiori a 1.500 mq, grandi strutture di vendita con superficie di vendita maggiore di 2.500 mq e parchi commerciali...

<sup>13</sup> **art. 20 Fasce di rispetto**

**2. Fascia di rispetto ferroviario**

Nelle fasce di rispetto ferroviario sono ammessi gli interventi sull'esistente di cui alle lettere a),b),c) e d) dell'art. 3 del DPR 380/2001. Per gli interventi di ristrutturazione urbanistica si dovrà procedere tramite PUA. In tale ambito sono ammessi parcheggi ed aree di interscambio per la movimentazione delle persone e delle merci.



Codice comunale		Zona per destinazione		Zona per mobilità	
<b>Zona per destinazione</b>		<b>Zona per destinazione</b>		<b>Zona per mobilità</b>	
Zona di protezione di interesse ambientale	AA, 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100	Zona per protezione di interesse ambientale	AA, 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100	Strada ordinaria	AA, 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100
Zona di protezione di interesse ambientale	AA, 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100	Zona per protezione di interesse ambientale	AA, 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100	Strada ordinaria	AA, 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100
Zona di protezione di interesse ambientale	AA, 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100	Zona per protezione di interesse ambientale	AA, 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100	Strada ordinaria	AA, 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100

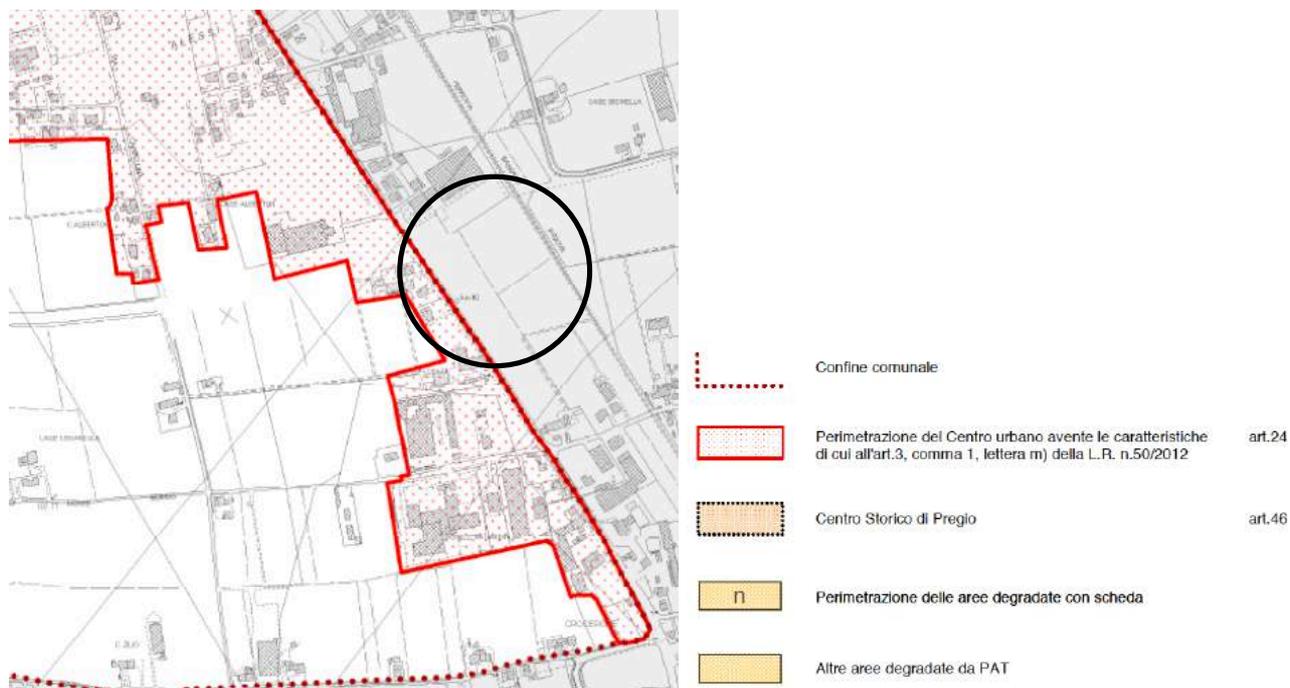
**Tavola 1– Zonizzazione (Bassano del Grappa)**

L’area oggetto di studio confina ad ovest con zone residenziali.



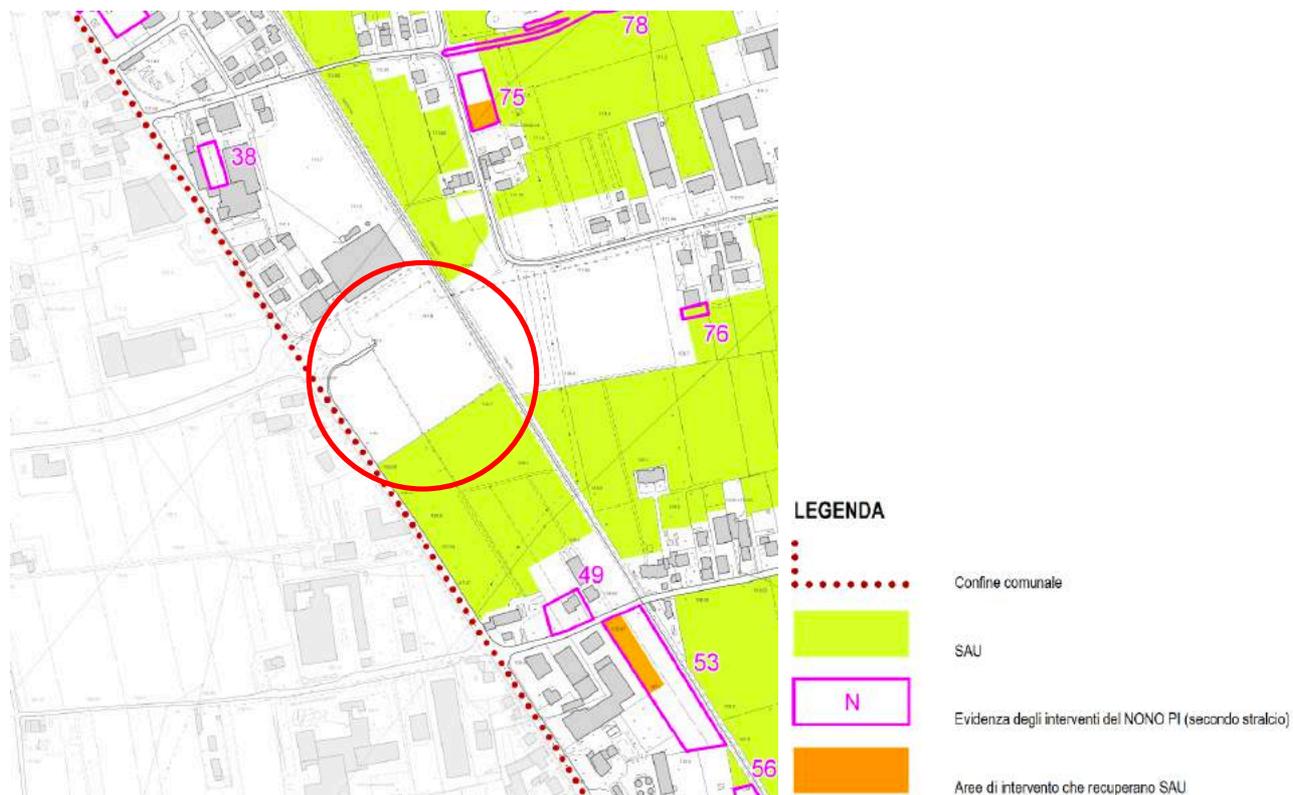
**Tavola 5 – Perimetro del centro urbano art. 3 L.R. 50/2012 (Cassola)**

L'area oggetto di studio rientra all'interno del perimetro del centro urbano.



**Tavola 0 – Perimetrazione del “Centro urbano” e individuazione aree e strutture dismesse e degradate (Bassano del Grappa)**

L’area oggetto di studio confina ad ovest con il Centro urbano di Bassano del Grappa.



**Tavola 2.1– Localizzazione degli interventi sulle aree computate a SAU (Cassola)**

L'area oggetto di studio non ha destinazione agricola ma confina a sud con una Superficie Agricola Utilizzata (SAU).



## **3 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE**

### **3.1 ANALISI ECONOMICA DEL GRADO DI COPERTURA DELLA DOMANDA E DEL SUO LIVELLO DI SODDISFACIMENTO**

#### **3.1.1 Introduzione**

Nell'ambito della redazione dello Studio d'Impatto Ambientale (S.I.A.), tra i vari impatti da analizzare, è previsto quello sull'economia del territorio ove è previsto l'intervento, ed in particolare trattandosi di strutture commerciali, sulla rete distributiva presente in loco.

La D.G.R.V. n. 1624 dell'11 maggio 1999 "Modalità e criteri d'attuazione delle procedure di V.I.A." (norme regionali di attuazione della Legge Regionale 26 marzo 1999 n. 10) prescrive che, nel quadro di riferimento progettuale, devono essere precisate le caratteristiche dell'opera con particolare riferimento a:

“a) la natura dei beni e/o servizi offerti;

b) il grado di copertura della domanda ed i suoi livelli di soddisfacimento in funzione delle diverse ipotesi progettuali esaminate, ciò anche con riferimento all'ipotesi di assenza dell'intervento”.

Alla luce di tale normativa, il presente capitolo stima il livello di soddisfacimento della domanda nell'ipotesi di realizzazione del progetto sottoposto a valutazione d'impatto ambientale.

A tale scopo è di cruciale importanza definire il livello dell'offerta commerciale presente nel territorio ove è ubicato il progetto sottoposto a valutazione di impatto ambientale.

Di seguito viene dunque presentata una breve descrizione della “natura dei beni/servizi offerti” al fine di poter procedere all'approfondimento relativo al grado di soddisfacimento della domanda.

### 3.1.2 Natura dei beni e dei servizi offerti

Come descritto nel capitolo 1 dello studio di impatto ambientale, oggetto di V.I.A. è l'apertura di una nuova grande struttura di vendita in comune di Cassola.

L'analisi economica andrà a **stimare il grado di copertura della domanda** considerando la **superficie lorda di pavimento (S.L.P.)** in quanto ritenuta un parametro più realistico e più "gravoso", comprendendo anche talune superfici (attività di somministrazione di alimenti e bevande) che non sono rientrano nel calcolo della superficie di vendita.

Alla luce di queste considerazioni la S.L.P. della nuova grande struttura di vendita è pari a 6.815 mq (la superficie di vendita è invece pari a 4.500 mq).

L'analisi si articola nei seguenti paragrafi:

- ✓ definizione del bacino d'utenza;
- ✓ analisi della popolazione;
- ✓ analisi della distribuzione commerciale;
- ✓ definizione di densità commerciale;
- ✓ la densità commerciale allo stato attuale;
- ✓ variazioni della densità commerciale a seguito della realizzazione del progetto.

### 3.1.3 Delimitazione del bacino d'utenza

Si definisce “bacino d'utenza” il territorio all'interno del quale si stima che l'iniziativa commerciale, oggetto d'analisi, sia in grado di esercitare la sua attrattiva sui potenziali consumatori. Si tratta, in altri termini, dell'area raggiungibile a partire da un punto prefissato (baricentro, ove è ubicata l'iniziativa commerciale) seguendo gli assi stradali e tenendo conto, oltre alla dimensione della superficie lorda di pavimento, di fattori importanti per una corretta delimitazione del territorio che costituirà il futuro bacino d'utenza, quali:

- ✓ la distanza in termini chilometrici e temporali e quindi la comodità di percorrenza dalla residenza della potenziale clientela fino al luogo dove è ubicata l'iniziativa;
- ✓ la presenza di assi stradali più importanti (più veloci) e diritti (più corti) determina un allungamento del bacino lungo tali direzioni;
- ✓ la presenza di barriere fisiche/naturali quali montagne, fiumi, laghi, mare, ecc. o comunque di situazioni immutabili che producono una scomodità per recarsi all'iniziativa, anche per chi vi abita molto da vicino. Tutto questo determina uno schiacciamento del bacino d'utenza lungo tali direzioni;
- ✓ la qualità e la quantità dell'offerta commerciale proposta dal punto vendita: infatti la presenza di determinate insegne dotate di una certa capacità attrattiva può generare un allargamento del bacino d'utenza;
- ✓ abitudini di spesa;
- ✓ fattori culturali, quali la tradizione locale. Quest'ultima, peraltro non può essere considerata una situazione immutabile nel tempo, in quanto una grande struttura di vendita, soprattutto se di una certa dimensione, può costituire una novità in grado di modificare le consuetudini di spesa degli individui;
- ✓ la presenza di servizi quali ospedali, impianti sportivi e luoghi di culto, può rappresentare una motivazione aggiuntiva per attraversare una determinata zona;
- ✓ la capacità di aggressione della spesa per consumi alimentari e non alimentari, diminuisce all'aumentare della distanza dal sito dove è ubicata l'iniziativa;
- ✓ all'aumentare della distanza dall'iniziativa commerciale, aumenta la probabilità di trovare un numero maggiore di punti vendita concorrenti e quindi diminuisce la capacità d'attrazione di nuova clientela;

- ✓ la presenza di altre strutture attigue capaci di integrare l'offerta commerciale proposta dal punto vendita, creando in tal modo una sinergia positiva con quest'ultimo.

La conformazione del bacino d'utenza dipende dall'articolazione della rete stradale che attraversa il territorio. In particolare quanto più una strada è facile da percorrere e non presenta problemi di congestione, tanto più il bacino d'utenza si svilupperà lungo le direzioni di percorrenza di tale strada.

Al sito oggetto di studio si può giungere per mezzo di via Valsugana una delle principali strade di attraversamento del comune di Cassola e di Bassano del Grappa. Via Valsugana origina dall'intersezione tra la S.S. 47 "Valsugana" e la S.P. 111 "Nuova Gasparona" e prosegue assumendo altre denominazioni fino al centro storico di Bassano del Grappa.

La S.P. 111 "Nuova Gasparona" collega Thiene a Bassano del Grappa: si tratta di un'importante arteria stradale pressoché rettilinea che attraversa da ovest a est il territorio comunale di Cassola.

La S.S. 47 "Valsugana" collega Padova con Trento attraversando anche i comuni di Bassano del Grappa e di Cassola.

Al sito oggetto di studio è possibile arrivare anche dall'area occidentale del comune di Bassano del Grappa per mezzo di via Colombo che confluisce nella rotatoria posta nei pressi dell'iniziativa.

Altre strade che attraversano il territorio comunale di Cassola sono:

- la S.P. 248 "Schiavonesca-Marosticana" collega Vicenza a Nervesa della Battaglia ed è lunga circa 80 km;
- la variante est della S.S. 47, classificate secondo il nuovo codice della strada come viabilità primaria di I livello: è la tangenziale est di Cassola e Bassano del Grappa;
- la S.P. 57 "Ezzelina": attraversa il territorio comunale in direzione nord-sud a partire dalla confluenza con la S.R. 245 (che collega Mestre con Rosà) per poi innestarsi nella S.P. 248;
- la S.P. 90 "Marini": attraversa il Comune in direzione est-ovest, a partire dalla S.P. 57 per poi arrivare al confine con la provincia di Treviso, permettendo una distribuzione più capillare del traffico.

Riassumendo le principali arterie stradali che consentono di raggiungere la nuova grande struttura sono:

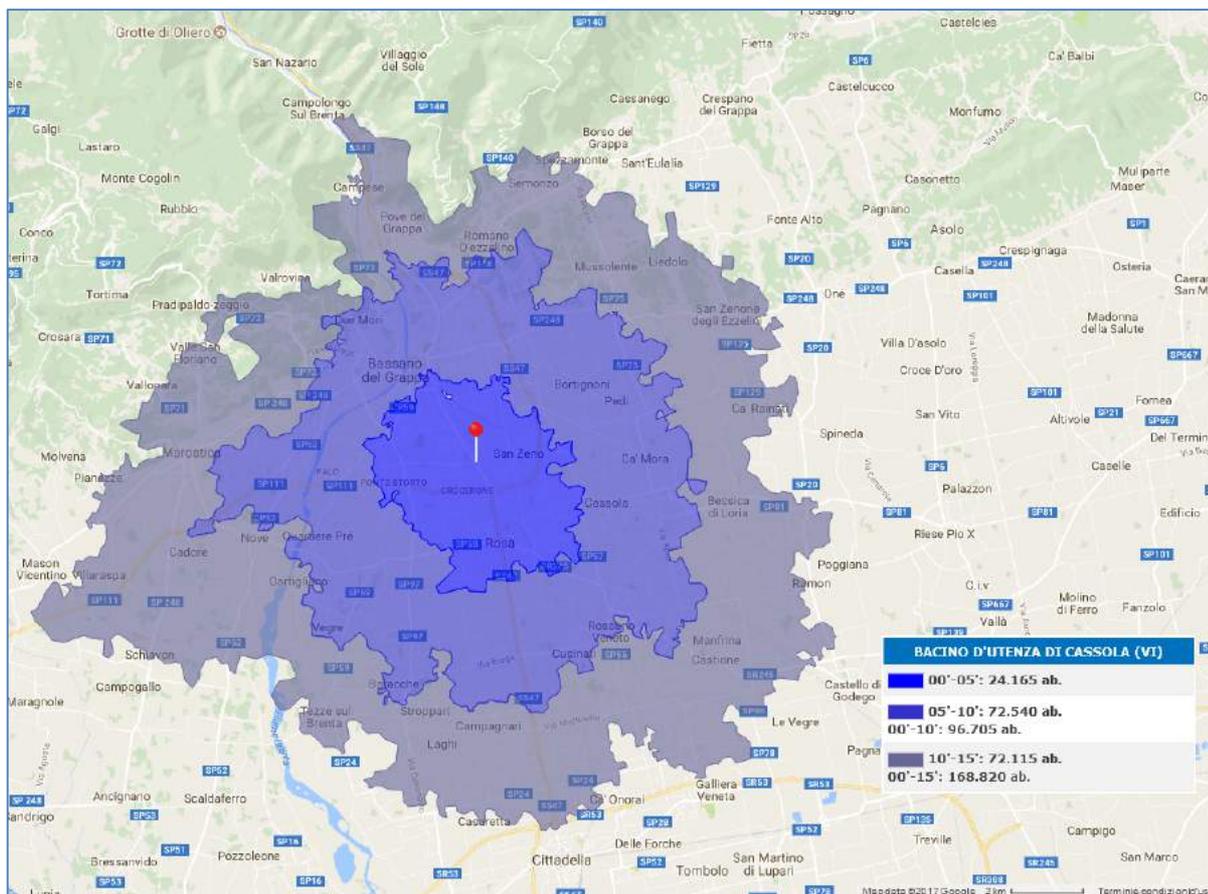
- da sud e da nord tramite via Valsugana;
- da ovest per mezzo di via Colombo.

Sulla base delle considerazioni suesposte possiamo definire le seguenti tre aree che derivano dalla suddivisione del territorio complessivo analizzato:

- AREA 1 (0'-5'): comprende tutti i comuni, partendo dai quali, in media, in circa 5 minuti auto, è possibile giungere nei pressi dell'iniziativa commerciale;
- AREA 2 (5'-10'): è l'insieme dei comuni ubicati oltre i 5 minuti auto e fino a 10 minuti auto dall'iniziativa;
- AREA 3 (10'-15'): comprende tutti i comuni che si trovano oltre i 10 minuti auto fino ad un massimo di 15 minuti auto dall'iniziativa;
- BACINO COMPLESSIVO (0'-15'): è la somma delle 3 aree sopra descritte (area 1 + area 2 + area 3). **D'ora in avanti, in assenza di indicazioni diverse, la somma di queste tre aree verrà denominata semplicemente "bacino complessivo".**

La figura seguente evidenzia il bacino d'utenza suddiviso nelle tre aree descritte.

**Figura 3.1.3 – Le tre aree che costituiscono il bacino complessivo del centro commerciale di Cassola**



### 3.1.4 La popolazione delle tre aree e del bacino d'utenza complessivo

Le cifre relative al numero d'abitanti dei principali centri del bacino d'utenza complessivo, nonché delle tre aree che lo compongono, sono di fonte I.S.T.A.T. e sono aggiornate al 1 gennaio 2016.

Le tabelle successive rappresentano la popolazione di tutti i comuni inseriti nelle tre aree che formano il bacino complessivo.

Occorre precisare che i comuni elencati in ciascuna delle seguenti tabelle sono distinti per provincia e in ordine alfabetico.

La successiva **tabella 3.1.4.A** elenca i comuni del bacino d'utenza suddivisi tra le varie isocrone.

Tabella 3.1.4.A – Comuni che rientrano nel bacino primario dell'iniziativa commerciale

PR	Comune	00' - 05'	05' - 10'	10' - 15'	Tot. 00' - 15' (n)	Tot. 00' - 15' (%)	Totale comunale	Distanza (')
PD	Cittadella	0	0	5.473	5.473	3,24	20.155	> 15,0'
PD	Galliera Veneta	0	0	2.675	2.675	1,58	7.146	> 15,0'
PD	San Martino di Lupari	0	0	278	278	0,16	13.177	> 15,0'
TV	Borso del Grappa	0	4	2.568	2.572	1,52	5.924	> 15,0'
TV	Castello di Godego	0	0	2.034	2.034	1,2	7.177	> 15,0'
TV	Loria	0	625	7.292	7.917	4,69	9.310	13,2'
TV	San Zenone degli Ezzelini	0	0	5.650	5.650	3,35	7.411	14,2'
VI	Bassano del Grappa	11.439	28.574	2.251	42.264	25,03	43.372	7,0'
VI	Cartigliano	0	1.955	1.844	3.799	2,25	3.800	9,9'
VI	Cassola	4.836	9.783	0	14.619	8,66	14.619	5,4'
VI	Marostica	0	660	10.582	11.242	6,66	13.989	13,2'
VI	Mason Vicentino	0	0	1.249	1.249	0,74	3.503	> 15,0'
VI	Molvena	0	0	58	58	0,03	2.576	> 15,0'
VI	Mussolente	0	3.759	3.899	7.658	4,54	7.658	10,2'
VI	Nove	0	627	4.409	5.036	2,98	5.038	11,4'
VI	Pianezze	0	0	1.481	1.481	0,88	2.144	14,5'
VI	Pove del Grappa	0	173	2.898	3.071	1,82	3.083	11,3'
VI	Pozzoleone	0	0	7	7	0	2.775	> 15,0'
VI	Romano d'Ezzelino	98	11.568	2.687	14.353	8,5	14.478	8,6'
VI	Rosà	7.792	6.504	121	14.417	8,54	14.417	5,2'

VI	Rossano Veneto	0	5.486	2.605	8.091	4,79	8.091	9,4'
VI	Schiavon	0	0	601	601	0,36	2.627	> 15,0'
VI	Solagna	0	0	1.576	1.576	0,93	1.901	14,2'
VI	Tezze sul Brenta	0	2.822	9.877	12.699	7,52	12.827	10,9'
<b>TOTALE</b>		<b>24.165</b>	<b>72.540</b>	<b>72.115</b>	<b>168.820</b>	<b>100</b>	<b>227.198</b>	

I comuni delimitati da un'isocrona di percorrenza di 5 minuti auto sono 4, si trovano tutti nella provincia di Vicenza e contano una popolazione complessiva di 24.165 abitanti. Il principale comune di quest'area è Bassano del Grappa con 11.439 abitanti (circa il 47% del bacino primario).

Nell'isocrona compresa tra i 5 ed i 10 minuti auto dal sito oggetto della V.I.A., sono presenti 11 comuni della provincia di Vicenza ed il comune di Loria in provincia di Treviso. Nel complesso la popolazione residente in quest'area ammonta a 72.540 abitanti. Il comune più importante è, analogamente al bacino primario, Bassano del Grappa con 28.574 abitanti (39% della popolazione dell'area 2), seguito da Romano d'Ezzelino (11.568 abitanti) e da Cassola (9.783 abitanti).

Sommando gli abitanti dell'area 1 con quelli dell'area 2, ne risulta un totale di 96.705.

L'isocrona più esterna compresa tra i 10 e i 15 minuti auto comprende una popolazione quasi uguale a quella dell'area 2: 72.115 abitanti. Si tratta dell'area ubicata più distante dall'iniziativa di Cassola e quindi con il minor peso specifico in quanto a capacità di attrazione della clientela.

Il comune più popolato è Marostica con 10.582 abitanti (il 15% della popolazione dell'area 3), seguito da Tezze sul Brenta (9.877 abitanti) e Loria (7.292 abitanti).

La **tabella 3.1.4.B**, riassume i principali risultati fin qui elencati, al fine di determinare la popolazione del bacino d'utenza complessivo:

**Tabella 3.1.4.B – Popolazione del bacino d'utenza complessivo**

Zona	Tempo di percorrenza	Numero di comuni	Popolazione	%
1	Totale parziale fino a 5 minuti	4	24.165	14,31%
2	Totale parziale oltre 5 e fino a 10 minuti	12	72.540	42,97%
3	Totale parziale oltre 10 e fino a 15 minuti	23	72.115	42,72%
<b>TOTALE BACINO D'UTENZA COMPLESSIVO</b>			<b>168.820</b>	<b>100,0%</b>

La popolazione del bacino d'utenza complessivo aggiornata al 1 gennaio 2016 è costituita da 168.820 abitanti distribuiti in 24 comuni, di cui 17 della provincia di Vicenza, 4 della provincia di Treviso e 3 della provincia di Padova.

### 3.1.5 La legislazione in materia di commercio

L'articolo 3 della L.R. 50/2012 distingue e definisce le varie tipologie di strutture commerciali:

#### Art. 3 – Definizioni

*“1. Ai fini della presente legge si intendono per:*

...

d) ESERCIZI DI VICINATO: *l'esercizio commerciale con superficie di vendita non superiore a 250 metri quadrati;*

e) MEDIA STRUTTURA DI VENDITA: *l'esercizio commerciale singolo o l'aggregazione di più esercizi commerciali in forma di medio centro commerciale, con superficie di vendita compresa tra 251 e 2.500 metri quadrati;*

...

g) GRANDE STRUTTURA DI VENDITA: *l'esercizio commerciale singolo o aggregato con superficie di vendita complessiva superiore a 2.500 metri quadrati. L'aggregazione di esercizi commerciali che costituisce una grande struttura di vendita può assumere configurazione di:*

- 1. grande centro commerciale, quando gli esercizi commerciali sono inseriti in una struttura edilizia a destinazione specifica e prevalente e usufruiscono di infrastrutture o spazi di servizio comuni gestiti unitariamente;*
- 2. parco commerciale, quando gli esercizi commerciali sono collocati in una pluralità di strutture edilizie a prevalente destinazione commerciale che, per la loro contiguità urbanistica e per la fruizione di un sistema di accessibilità comune, abbiano un impatto unitario sul territorio e sulle infrastrutture viabilistiche pubbliche;”.*

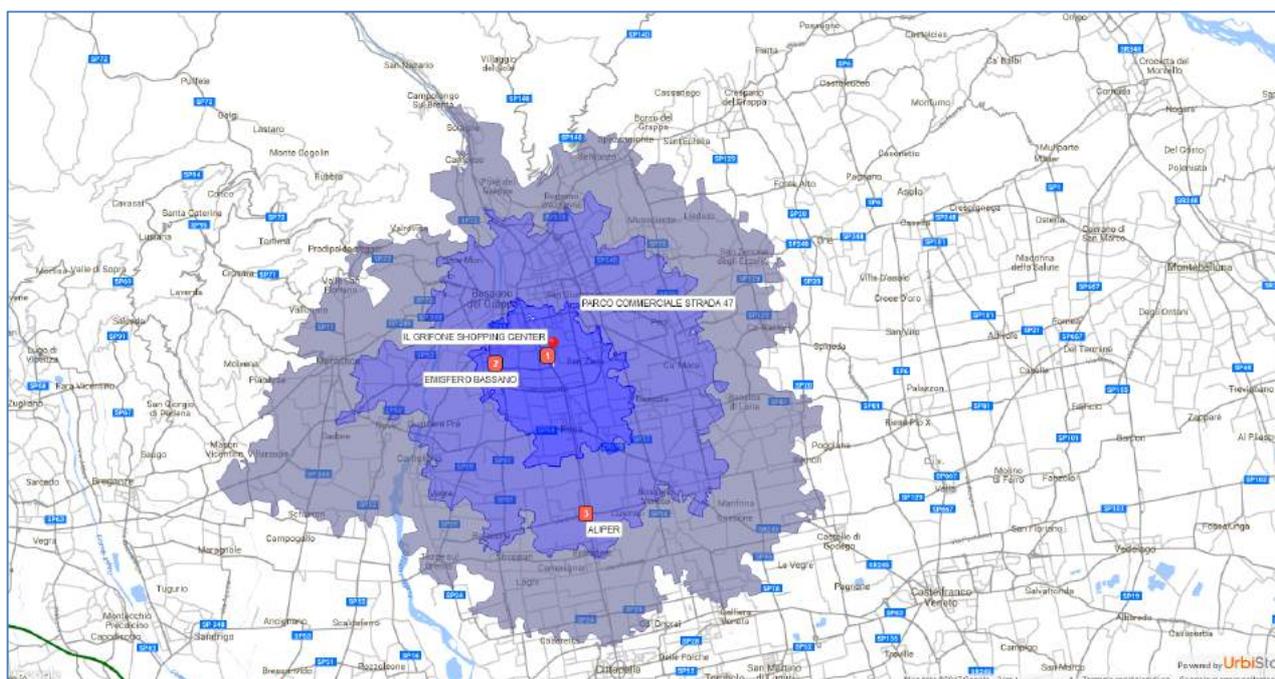
Rispetto alla precedente normativa (L.R. 15/2004) non esiste più la distinzione dei limiti dimensionali in base all'ubicazione in comuni con popolazione superiore o inferiore a 10.000 abitanti e sono state abrogate le aree sovracomunali.

L'oggetto del presente Studio di Impatto Ambientale è una grande struttura di vendita della tipologia “centro commerciale” in quanto i due esercizi commerciali sono inseriti in una struttura edilizia a destinazione specifica e prevalente (commerciale) e usufruiscono di infrastrutture o spazi di servizio comuni gestiti unitariamente (parcheggio).

### 3.1.6 I centri commerciali presenti nel bacino d'utenza della nuova grande struttura di Cassola

La figura seguente evidenzia la posizione dei principali centri commerciali presenti all'interno del bacino d'utenza della nuova struttura commerciale di Cassola.

**Figura n. 3.1.6 – Centri commerciali presenti all'interno ed in prossimità del bacino d'utenza della nuova grande struttura di Cassola**



La tabella successiva elenca i centri commerciali, presenti nel territorio del bacino complessivo considerato indicandone l'ubicazione, la superficie lorda di pavimento e la principale insegna presente (insegna ancora), che, generalmente, è l'ipermercato. Come indicato in cartografia oltre ai tre centri commerciali è stato indicato date le dimensioni e l'importanza delle insegne presenti anche il parco commerciale Strada 47 di Cassola.

**Tabella 3.1.6 – Centri commerciali concorrenti presenti nel bacino d'utenza**

Fasce (Isocrone)	Tipologia	Insegna	PR	Comune	Indirizzo	Superficie	Note	Distanza (')
00' - 05'								
	Centri Commerciali	IL GRIFONE SHOPPING CENTER	VI	Bassano del Grappa	Via Capitelvecchio 88	20.000	IPERSPAR	0,8'
	Centri Commerciali	EMISFERO BASSANO	VI	Bassano del Grappa	Viale A. De Gasperi 80/82	25.000	EMISFERO	3,5'
05' - 10'								
	Retail Park	PARCO COMMERCIALE STRADA 47	VI	Cassola	Via Papa Giovanni Paolo II ang. Via Zarpellon - Loc. San Giuseppe	23.000	IPER TOSANO	5,4'
	Centri Commerciali	ALIPER	VI	Tezze sul Brenta	Via Nazionale 177 - Loc. Cusinati	3.650	ALIPER	8,6'
10' - 15'								

Nel bacino d'utenza sono presenti 3 centri commerciali, tutti ubicati in provincia di Vicenza, di cui due sono ubicati nel comune di Bassano del Grappa.

Si segnala inoltre un importante centro commerciale che delimita a sud il bacino d'utenza: si tratta de "I Giardini del Sole" ubicato a Castelfranco Veneto che opera su una superficie lorda di pavimento di 28.000 mq e delimita l'estensione del bacino d'utenza della struttura di Cassola in direzione sud.

Si precisa che tutte le informazioni indicate sono il frutto d'elaborazioni dei dati in nostro possesso e derivano dall'incrocio di diverse fonti per l'analisi della G.D.O. quali: "Software di Geomarketing URBISTAT – Banca dati URBISTAT (aggiornata al 01/01/2016) - Osservatorio nazionale sul commercio, predisposto dal Ministero dello Sviluppo Economico (anno 2015) – L'industria dei centri commerciali in Italia (anno 2016) - Rapporto sugli aspetti del sistema distributivo italiano per l'anno 2001 - Annuario della distribuzione alimentare, 2015, AGRA - Annuario della distribuzione non alimentare, 2015, AGRA - le riviste Largo Consumo, Mark Up e GDO Week - Allegato di Largo Consumo – Pianeta Distribuzione, 2015 - ed infine una banca dati interna di Studio Conte".

Si tratta in sostanza di una rappresentazione il più possibile aggiornata ed attendibile della situazione reale dell'offerta commerciale presente nelle tre zone del bacino d'utenza, oggetto di analisi.

I due principali competitor della nuova grande struttura di Cassola sono rappresentati da "Il Grifone Shopping Center" e da "Emisfero Bassano" entrambi ubicati nel comune di Bassano del Grappa.

Il centro commerciale "Il Grifone Shopping Center", aperto nel 2009, è ubicato lungo la medesima viabilità della nuova struttura di Cassola, a circa 350 m sul lato opposto di via Valsugana. Si sviluppa su una G.L.A. di 20.000 mq su due livelli. Sono presenti 50 negozi, di varie merceologie comprese attività artigianali e 7 attività di somministrazione di alimenti e bevande. È presente un ipermercato ad insegna Interspar, due medie superfici dedicate all'abbigliamento ad insegna H&M e Piazza Italia, una dedicata agli articoli sportivi ad insegna Cisalfa, una media superficie che tratta l'elettronica ad insegna Mediaworld ed infine un punto vendita calzature ad insegna Pittarosso. Nei pressi del centro commerciale è presente anche un punto ristorazione ad insegna Mc

Donald's.

Si tratta nel complesso del più importante e moderno centro commerciale di Bassano del Grappa. L'altro centro commerciale presente nel bacino d'utenza complessivo è l'Emisfero di Bassano del Grappa che si trova a circa 2,2 km dal sito oggetto dello studio di impatto ambientale. Si tratta di un centro aperto dal 2013 ed opera su 1 livello con 40 negozi, 5 ristoranti/bar ed un ipermercato Emisfero. La superficie lorda di pavimento del centro commerciale di Bassano del Grappa è pari a 25.000 mq. Le principali insegne presenti oltre all'omonimo ipermercato Emisfero sono Piazza Italia (abbigliamento), Scarpe&Scarpe (calzature), OVS (abbigliamento), Casa (articoli per la casa), Cotton & Silk (abbigliamento) e Sushiko (ristorazione). Nell'area esterna nei pressi del centro commerciale è presente un punto vendita Decathlon di grandi dimensioni. Il centro commerciale Emisfero è di più recente costruzione rispetto "Al Grifone" ma a livello di dimensioni e di qualità dei brand presenti è meno attrattivo rispetto a quest'ultimo.

Il parco commerciale Strada 47 si trova lungo la S.S. 47 "Valsugana" a circa 6 km dal sito oggetto dello S.I.A. ed è caratterizzato dalla presenza di un parco commerciale di notevoli dimensioni (23.000 mq) in cui sono presenti importanti insegne: Iperosano (ipermercato), Eurobrico (bricolage), Comet (elettronica), Dinosaurio abbigliamento (abbigliamento) e Baby Bump (articoli per bambini).

Infine a Tezze sul Brenta (PD) a circa 6 km dal sito di Cassola si trova un centro commerciale Aliper di 3.650 mq di superficie lorda di pavimento in cui è presente l'omonimo ipermercato con alcuni negozi di servizio presenti in galleria.

In definitiva dalla lettura delle tabelle e considerando il bacino d'utenza complessivo si possono trarre le seguenti considerazioni:

- ✓ gli abitanti<sup>1</sup> del bacino d'utenza sono **168.820** distribuiti su 24 Comuni;
- ✓ nel bacino d'utenza sono presenti 3 centri commerciali che operano su una superficie lorda di pavimento complessiva pari a circa 48.650 mq;
- ✓ è presente un importante parco commerciale che opera su una superficie lorda di pavimento complessiva pari a 23.000 mq.

---

<sup>1</sup> Fonte ISTAT – Aggiornamento al 1° gennaio 2016.

### 3.1.7 L'incidenza della nuova grande struttura sul bacino d'utenza complessivo

La variazione complessiva nella superficie lorda di pavimento del bacino d'utenza in seguito alla realizzazione del progetto è di mq 6.815 suddivisi come illustra la **tabella n. 3.1.7**.

**Tabella n. 3.1.7 – Variazione della superficie lorda di pavimento del totale dei centri commerciali presenti nel bacino d'utenza a seguito della realizzazione della nuova grande struttura di vendita a Cassola**

FASI DELL'INTERVENTO	Superficie lorda di pavimento
PRIMA DELL'INTERVENTO (vedi tabella 3.1.6)	48.650
DOPO L'INTERVENTO	6.815
INCREMENTO %	14%

L'incremento della superficie lorda di pavimento a seguito della realizzazione della nuova grande struttura di vendita di Cassola determina un aumento della superficie lorda di pavimento dei centri commerciali presenti nel bacino d'utenza complessivo, di circa il 14%.

### 3.1.8 La densità commerciale

Un altro dato molto rilevante relativo alla distribuzione è la densità commerciale.

La densità commerciale è un indice che misura la superficie lorda di pavimento esistente (in mq) ogni 1.000 abitanti. Esso è il risultato del rapporto tra la superficie lorda di pavimento delle strutture commerciali presenti in un dato territorio e la popolazione che vi risiede: in seguito tale risultato è moltiplicato per mille.

In base ai dati a nostra disposizione e tenendo conto che lo studio d'impatto ambientale si riferisce esclusivamente ai centri commerciali è possibile effettuare dei confronti fra la densità commerciale della provincia di Vicenza (dove è ubicato il centro commerciale) e la densità delle altre province del Veneto ed infine la densità dell'intera Regione.

Di conseguenza per procedere, oltre ai dati sulle superfici lorde di pavimento divisi per tipologia di struttura, è necessario conoscere il numero d'abitanti di ciascuna provincia del Veneto. Tale analisi

è inserita nel successivo paragrafo § 3.1.8.1.

Il confronto fra le densità commerciali permette di stabilire in quale misura certi tipi di strutture di vendita sono concentrati nell'ambito territoriale considerato.

Non sono possibili confronti con i dati delle altre regioni italiane, poiché, ogni regione possiede una diversa legislazione in materia commerciale e quindi esistono diverse definizioni di medie e grandi strutture, dal punto di vista dimensionale. Non sono possibili per lo stesso motivo confronti con i dati che si riferiscono all'Italia ed agli altri paesi europei.

### 3.1.8.1 La popolazione delle province del Veneto

Per confrontare le densità commerciali delle varie province del Veneto è necessario conoscere la popolazione di ogni provincia. A tal fine sono stati utilizzati gli ultimi dati disponibili, di fonte I.S.T.A.T., relativi al 31 dicembre 2016, riepilogati nella seguente tabella:

Tabella n. 3.1.8.A – La popolazione residente al 31 dicembre 2016 nelle 7 province del Veneto

PROVINCIA	POPOLAZIONE
Verona	921.557
Vicenza	865.082
Belluno	205.781
Treviso	885.972
Città metropolitana di Venezia	854.275
Padova	936.274
Rovigo	238.588
<b>VENETO</b>	<b>4.907.529</b>

Dalla lettura della tabella risulta che nel Veneto è presente una popolazione complessiva pari a 4.907.529 abitanti, concentrata essenzialmente nelle province di Padova, Verona, Treviso, Vicenza e Città metropolitana di Venezia. Le province meno popolate sono Rovigo e Belluno.

È importante fare queste considerazioni, in quanto, essendo la densità commerciale, un rapporto tra le superfici lorde di pavimento e la popolazione, a parità di superficie, essa tenderà a crescere maggiormente nel caso delle province meno popolate. Di conseguenza una provincia potrà avere maggiore densità sia se è dotata di un'elevata superficie lorda di pavimento, sia nel caso sia

scarsamente abitata<sup>2</sup>.

Nei paragrafi successivi sono stati analizzati i dati che si riferiscono alle densità commerciali rispetto ad ogni provincia del Veneto suddivisi in base al tipo di strutture di vendita.

### 3.1.8.2 La densità commerciale dei centri commerciali nelle province del Veneto

Per il calcolo della densità commerciale, nel caso dei centri commerciali, al fine di valutarne l'incremento nella provincia di Vicenza e nella regione Veneto bisogna considerare che è prevista l'apertura di una nuova grande struttura di vendita avente superficie lorda di pavimento pari a 6.815 mq.

Alla luce di queste considerazioni sarà calcolata la densità commerciale con riferimento alla superficie lorda di pavimento già attivata e quindi distingueremo:

- ✓ una densità ante progetto che comprenderà, allo stato attuale, la superficie lorda di pavimento di ogni provincia del Veneto;
- ✓ una densità post progetto che comprenderà, allo stato futuro, la superficie lorda di pavimento di ogni provincia del Veneto e per quella di Vicenza, l'aumento dei previsti 6.815 mq in seguito alla realizzazione della nuova grande struttura di Cassola.

La **tabella n. 3.1.8.B** evidenzia quanto suesposto:

**Tabella n. 3.1.8.B – La densità commerciale dei centri commerciali nelle province del Veneto e nel complesso della Regione. In verde sono indicati i valori della provincia di Vicenza ed i relativi incrementi.**

Province	Abitanti	GLA		Densità commerciale		Incremento GLA	Incremento densità commerciale
		Ante progetto	Post progetto	Ante progetto	Post progetto		
Verona	922.383	349.702	349.702	379,13	379,13	0	0,00
Vicenza	867.314	234.302	242.917	270,15	280,08	8.615	9,93
Belluno	206.856	41.452	41.452	200,39	200,39	0	0,00
Treviso	885.447	213.597	213.597	241,23	241,23	0	0,00
Venezia	855.696	337.228	337.228	394,10	394,10	0	0,00
Padova	936.887	244.967	244.967	261,47	261,47	0	0,00
Rovigo	240.540	133.412	133.412	554,64	554,64	0	0,00
<b>VENETO</b>	<b>4.915.123</b>	<b>1.554.660</b>	<b>1.563.275</b>	<b>316,30</b>	<b>318,05</b>	<b>8.615</b>	<b>1,75</b>

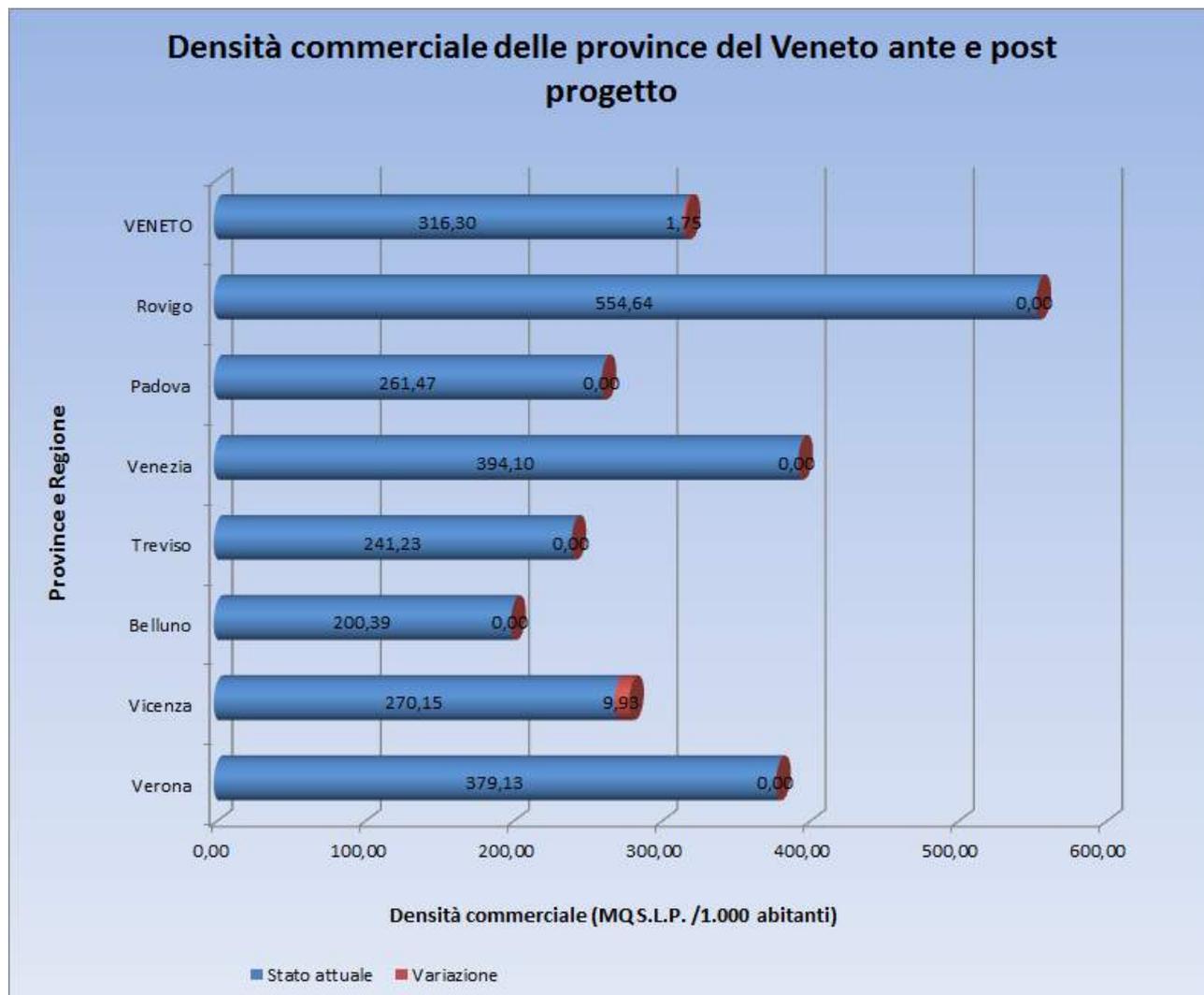
<sup>2</sup> Quest'ultima situazione si potrà verificare ad esempio nel caso delle province di Rovigo e di Belluno, ossia delle province con il minor numero di abitanti del Veneto.

Nell'ultima colonna è indicata la differenza della densità commerciale in seguito al progetto. È evidente che le uniche variazioni si registrano nell'ambito delle circoscrizioni territoriali interessate dal progetto e quindi la provincia di Vicenza e la regione Veneto.

Con il colore giallo si è voluto evidenziare quale sia, all'interno della Regione, la provincia con il valore della densità più elevato: si tratta della provincia di Rovigo, che presenta un valore molto alto, superiore al dato regionale, in quanto, nonostante l'esigua superficie lorda di pavimento, la scarsità della popolazione rispetto alle altre province del Veneto (ad eccezione della provincia di Belluno) determina un innalzamento del valore della densità commerciale.

Nella situazione antecedente l'intervento, la provincia di Vicenza presenta un valore della densità commerciale pari a 270,15 mq ogni 1.000 abitanti, un valore che la colloca al quarto posto in Veneto davanti alle province di Belluno, Treviso e Padova ma al di sotto della media regionale.

L'incremento della superficie lorda di pavimento generato dall'apertura della nuova grande struttura di vendita, determina un aumento della densità commerciale della provincia di Vicenza pari a 9,93 mq/1.000 abitanti. Tale aumento non modifica la posizione relativa della provincia di Vicenza che resta al quarto posto in Veneto, al di sotto del corrispondente dato regionale, che vede anch'esso un modesto incremento (+1,75 mq ogni 1.000 abitanti).

**Grafico n. 3.1.8 – La densità commerciale dei centri commerciali nelle province del Veneto**

Il **grafico n. 3.1.8** riporta i valori della densità delle sette province del Veneto e della Regione. Osservando il grafico emerge in maniera lampante l'elevata densità della provincia di Rovigo che supera abbondantemente quella di tutte le altre aree territoriali considerate. Il colore rosso delle barre indica l'incremento di densità nei territori analizzati in seguito all'intervento in progetto. Inoltre bisogna tenere conto che anche la stessa popolazione registra delle variazioni di anno in anno per cui il valore della densità commerciale può variare anche a seguito di incrementi e/o decrementi della popolazione di ciascuna provincia del Veneto.

### 3.1.9 Analisi costi-benefici

L'apertura della nuova grande struttura di vendita porterà i seguenti benefici:

- la creazione di occupazione temporanea (personale impiegato in fase di cantiere) e permanente (personale impiegato durante la fase di esercizio del centro commerciale);
- un probabile aumento dell'indotto economico per il territorio in termini di aziende che lavorano per rifornire il centro commerciale di prodotti;
- un incremento dell'offerta commerciale: un sistema distributivo efficiente garantisce un miglior soddisfacimento dei bisogni delle famiglie, ottimizzando il rapporto tra offerta commerciale e domanda di consumo finale dei beni, assicurando la distribuzione dei beni nei luoghi, nei tempi e nei modi dove essa è richiesta. Gli stessi format distributivi, specialmente nel "settore alimentare", spesso, risultano complementari tra di loro (discount, superette, supermercati), garantendo, un maggiore offerta, anche di vicinato, a favore del consumatore.

I costi derivanti dal progetto sono:

- un aumento del traffico nella fase di apertura visto che si registra un effetto "novità" con la clientela che inizialmente sarà attratta in maniera consistente dalla nuova grande struttura di vendita. Si tratta tuttavia di un effetto temporaneo che si esaurirà in un breve arco di tempo. Situazioni di particolare intensità di traffico si potranno poi verificare in altri particolari periodi dell'anno (periodo natalizio). Tuttavia considerando le tipologie di attività presenti (bricolage e discount) esse risultano meno attrattive rispetto ad altre merceologie (abbigliamento specialmente nel periodo dei saldi) presenti in altri punti vendita limitrofi (Il Grifone). In ogni caso la verifica funzionale delle intersezioni ha dimostrato che tutti i nodi analizzati saranno in grado di sostenere l'incremento di traffico veicolare generato dalla nuova struttura commerciale;
- l'aumento della densità commerciale: dall'analisi del grafico 3.1.8 è evidente che a seguito dell'incremento della superficie, la densità della provincia di Vicenza, pur aumentando, non determina una variazione della posizione di Vicenza nell'ambito delle province del Veneto. La nuova densità commerciale della provincia di Vicenza (280,08 mq/1.000 abitanti) resta, in ogni caso, inferiore alla media regionale (318,05 mq/1.000 abitanti).

### 3.1.10 Conclusioni

Il presente Studio d’Impatto Ambientale ha ad oggetto l’apertura di una nuova grande struttura di vendita nel comune di Cassola, con una superficie di vendita complessiva di 4.500 mq e con Superficie Lorda di Pavimento pari a 6.815 mq.

L’analisi economica andrà a **stimare il grado di copertura della domanda** considerando la **superficie lorda di pavimento (S.L.P.)** in quanto ritenuta un parametro più realistico e più “gravoso”, comprendendo anche talune superfici (attività di somministrazione di alimenti e bevande) che non sono rientrano nel calcolo della superficie di vendita.

Tenendo conto della dimensione complessiva del centro commerciale si è stimato che lo stesso riesca ad avere una **capacità attrattiva massima**, verso la potenziale clientela, costituita dalla popolazione di tutti i comuni il cui territorio è situato all’interno di un’isocrona di **15 minuti auto** in direzione di tutti i punti cardinali.

Considerando che la capacità d’attrazione della clientela diminuisce all’aumentare della distanza dall’iniziativa, tenendo conto che ovviamente all’aumentare della distanza aumenta anche la presenza di punti vendita concorrenti, si è delineato il bacino d’utenza della clientela.

Sulla base delle considerazioni suesposte possiamo definire le seguenti tre aree che derivano dalla suddivisione del territorio complessivo analizzato:

- AREA 1 (0’-5’): comprende tutti i comuni, partendo dai quali, in media, in circa 5 minuti auto, è possibile giungere nei pressi dell’iniziativa commerciale;
- AREA 2 (5’-10’): è l’insieme dei comuni ubicati oltre i 5 minuti auto e fino a 10 minuti auto dall’iniziativa;
- AREA 3 (10’-15’): comprende tutti i comuni che si trovano oltre i 10 minuti auto fino ad un massimo di 15 minuti auto dall’iniziativa;
- BACINO COMPLESSIVO (0’-15’): è la somma delle 3 aree sopra descritte (area 1 + area 2 + area 3). **D’ora in avanti, in assenza di indicazioni diverse, la somma di queste tre aree verrà denominata semplicemente “bacino complessivo”.**

La popolazione del bacino d’utenza complessivo aggiornata al 1 gennaio 2016 è costituita da 168.820 abitanti distribuiti in 24 comuni, di cui 17 della provincia di Vicenza, 4 della provincia di

Treviso e 3 della provincia di Padova.

I dati relativi alle varie fasce, che costituiscono il bacino d'utenza che nel suo complesso comprende 168.820 abitanti (dati I.S.T.A.T. al 1° gennaio 2016), sono riportati nella tabella 3.1.4.B. Il parametro più rilevante ai fini della comprensione dell'impatto commerciale dell'intervento è la densità commerciale, ovvero il rapporto tra la superficie lorda di pavimento esistente e la popolazione di un determinato territorio, moltiplicato per 1.000.

La realizzazione dell'intervento genera un aumento della densità commerciale della provincia di Vicenza pari a 9,93 mq/1.000 abitanti. Tale aumento non modifica la posizione relativa della provincia di Vicenza che resta al quarto posto in Veneto, restando al di sotto del corrispondente dato regionale, che vede anch'esso un leggero incremento (+1,75 mq ogni 1.000 abitanti).

Infine dall'analisi costi-benefici si stima la creazione di nuova occupazione temporanea (operai addetti al cantiere) e di occupazione permanente (addetti al centro commerciale) ed un incremento dell'indotto per la fornitura di nuovi prodotti, a fronte di un incremento della densità commerciale e del traffico in particolari situazioni (inaugurazione della nuova struttura e quindi effetto "novità") e periodi dell'anno (Natale). Peraltro dalle analisi condotte l'aumento di traffico dovuto all'intervento risulta sostenibile.

## **3.2 PREVEDIBILE EVOLUZIONE QUALITATIVA E QUANTITATIVA DEL RAPPORTO DOMANDA–OFFERTA RIFERITA ALLA PRESUMIBILE VITA TECNICA ED ECONOMICA DELLA GRANDE STRUTTURA DI VENDITA**

È evidente che è tuttora in corso un processo di trasformazione ed ammodernamento dell'intero sistema distributivo che vede l'intersecazione di un significativo cambiamento negli stili di vita della popolazione, con un graduale assetto delle formule di vendita dei diversi negozi/format relativamente alle dimensioni, al posizionamento, all'offerta merceologica, ai contenuti di servizio, all'introduzione di nuove e sofisticate tecnologie.

Le macro-tendenze registrate nell'ultimo decennio evidenziano:

- a) una tendenziale flessione dei consumi a causa della crisi economica;
- b) la contrazione dei consumi alimentari a favore di quelli non alimentari, anche se negli ultimi 6-7 anni si è verificata una diminuzione anche di questi ultimi;
- c) un tendenziale aumento e la parallela razionalizzazione delle superfici di vendita dei negozi sia food che non food;
- d) il consolidarsi, da parte dei consumatori, di bisogni quali:
  - ✓ la convenienza (risparmio);
  - ✓ la sicurezza (tutela della salute);
  - ✓ la praticità (servizio);
  - ✓ il piacere (gratificazione);
  - ✓ tutela ambientale (prodotti che rispettano l'ambiente);
  - ✓ il civismo (etica).

Nella realizzazione della nuova grande struttura di vendita in questione, si è tenuto debito conto dello scenario sinteticamente suesposto e, proprio con uno sforzo di proiezione nel futuro, verranno adottati soluzioni e criteri moderni ed innovativi.

Per gli anni successivi sono possibili invece parziali e graduali variazioni d'assetto merceologico al fine di adeguarsi alle future nuove evoluzioni di mercato.

Rimane evidente che eventuali variazioni di superficie lorda di pavimento e/o diversi equilibri tra le stesse e le superfici d'attività di servizio possano essere realizzate solo se in ottemperanza alla normativa ed agli strumenti di pianificazione e sviluppo vigenti.

## **3.3 CARATTERISTICHE FISICHE**

### **3.3.1 Localizzazione**

Il sito oggetto dell'intervento è ubicato in comune di Cassola nell'area nord-ovest del territorio comunale in fregio a via Valsugana (in prossimità del km 40 lato destro): nello specifico la mezzeria di tale arteria funge da confine tra i comuni di Cassola e di Bassano del Grappa (in quest'ultimo comune viene toponomasticamente definita via Capitelvecchio).

L'area oggetto di studio è situata in una zona identificata come tessuto per insediamenti polifunzionali per grandi strutture di vendita e parchi commerciali ed è collocata a ovest della linea ferroviaria che collega Padova con Bassano del Grappa.

L'area è catastalmente censita alla Sezione Unica, Foglio 12, mappali 220, 608, 609, 610 e 611.

### **3.3.2 Viabilità di adduzione e trasporto pubblico**

Al sito oggetto di studio si può giungere per mezzo di via Valsugana una delle principali strade di attraversamento del comune di Cassola e di Bassano del Grappa (dove viene toponomasticamente definita "Via Capitelvecchio"). Via Valsugana origina dall'intersezione a livelli sfalsati tra la S.S. 47 "Valsugana" e la S.P. 111 "Nuova Gasparona" e prosegue assumendo altre denominazioni fino al centro storico di Bassano del Grappa.

La S.P. 111 "Nuova Gasparona" collega Thiene a Bassano del Grappa dopo un tratto lungo 24 km partendo dal casello autostradale di Thiene-Schio posto lungo la A31 "Valdastico" che collega Vicenza a Piovene Rocchette e terminando alla confluenza con la S.S. 47 diventando nella sostanza la tangenziale di Bassano del Grappa. Si tratta di un'importante arteria stradale pressoché rettilinea che attraversa da ovest a est anche il territorio comunale di Cassola. In futuro nel tratto compreso tra Marostica e Bassano del Grappa, sarà affiancata dalla Superstrada Pedemontana

Veneta attualmente in fase di costruzione.

La S.S. 47 “Valsugana” collega Padova con Trento attraversando anche i comuni di Bassano del Grappa e di Cassola per 131,80 km.

Al sito oggetto di studio è possibile arrivare anche dall’area occidentale del comune di Bassano del Grappa per mezzo di via Colombo che confluisce nella rotatoria posta nei pressi dell’iniziativa.

Altre strade che attraversano il territorio comunale di Cassola sono:

- la S.P. 248 “Schiavonesca-Marosticana” collega Vicenza a Nervesa della Battaglia ed è lunga circa 80 km;
- la variante est della S.S. 47, classificate secondo il nuovo codice della strada come viabilità primaria di I livello: è la tangenziale est di Cassola e Bassano del Grappa;
- la S.P. 57 “Ezzelina”: attraversa il territorio comunale in direzione nord-sud a partire dalla confluenza con la S.R. 245 (che collega Mestre con Rosà) per poi innestarsi nella S.P. 248;
- la S.P. 90 “Marini”: attraversa il Comune in direzione est-ovest, a partire dalla S.P. 57 per poi arrivare al confine con la provincia di Treviso, permettendo una distribuzione più capillare del traffico.

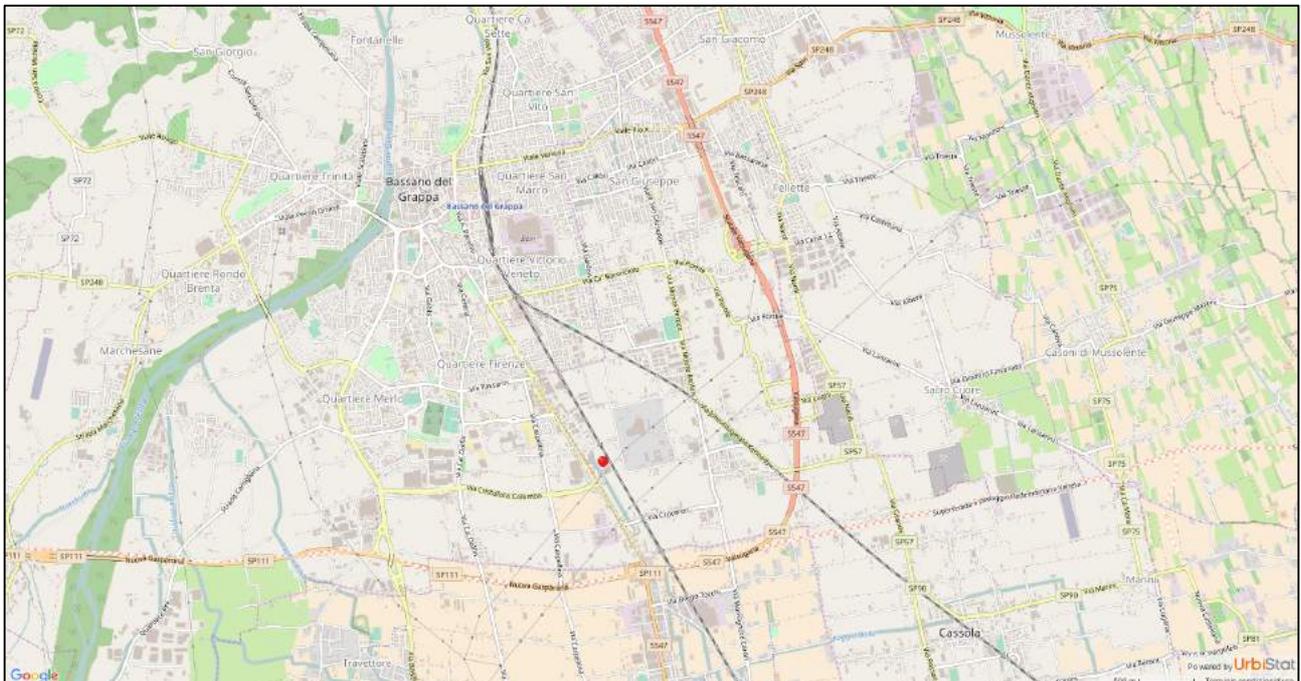
Riassumendo le principali arterie stradali che consentono di raggiungere la nuova grande struttura sono:

- da sud e da nord tramite via Valsugana;
- da ovest per mezzo di via Colombo.

Inoltre, il comune è attraversato da due linee ferroviarie: la Trento-Venezia e la Padova-Bassano del Grappa.

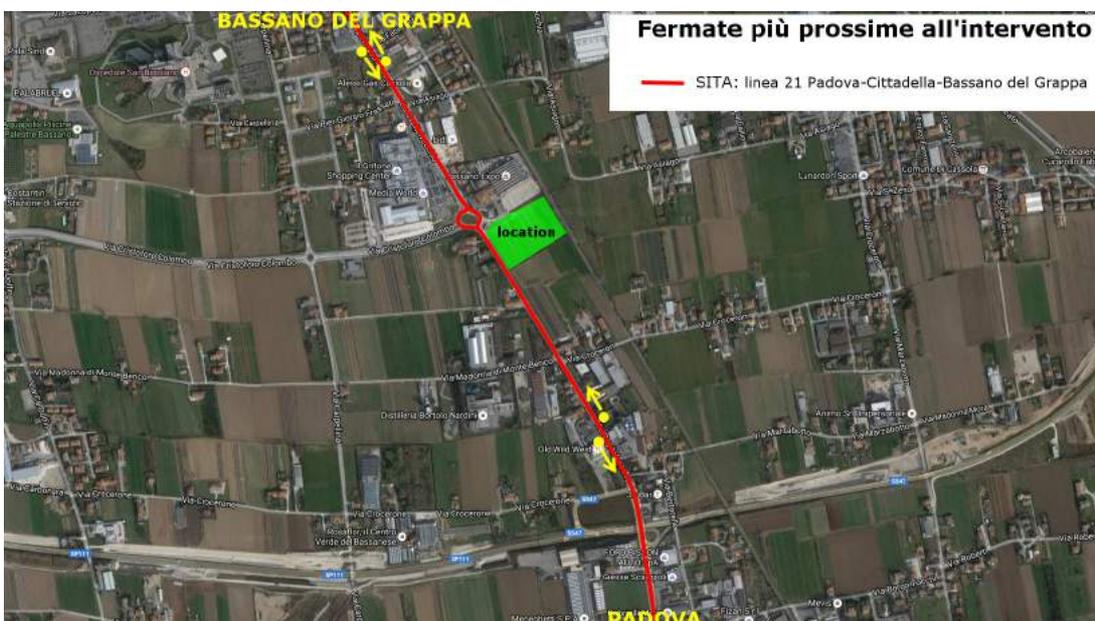
La mappa seguente evidenzia le arterie stradali suindicate.

**Figura 3.3.2.A – Le arterie stradali principali che consentono di raggiungere il sito di Cassola**



Infine per quanto riguarda il trasporto pubblico, è presente la linea extraurbana di autobus n. 21 di SITA che collega Padova, Cittadella e Bassano del Grappa. Si tratta della linea con le fermate più prossime all’area commerciale essendo poste una a nord ed una a sud entrambe a circa 500 metri dal sito.

**Figura 3.3.2.B – Le linee di autobus extraurbani che consentono di raggiungere il sito di Cassola**



### 3.3.3 Descrizione dello stato di fatto e titoli edilizi

L'area oggetto del presente studio rientra in un Piano di Lottizzazione denominato "Dobru" approvato in Consiglio Comunale con Delibera n. 41 del 30 luglio 2011, regolarizzato con Permesso di Costruire n. C11/0100 del 18/01/2012 "Variante al Piano di Lottizzazione DOBRU – Progetto Esecutivo" con data di inizio lavori il 21/12/2012, prorogata fino al 20/12/2017.

Successivamente è stata presentata in data 30/12/2015 una variante al P.U.A. approvato, successivamente oggetto di integrazioni.

Nello specifico sull'area è prevista la costruzione di un edificio a uso commerciale regolarizzato con Permesso di Costruire n. C10/0151 del 14/06/2012.

Inoltre in data 28/01/2016 con prot. 1156 è stato presentato un nuovo progetto edilizio, in variante al Permesso di Costruire già rilasciato, che prevede la realizzazione di un fabbricato adeguato all'insediamento di una grande struttura di vendita, con la necessaria dotazione di standard a parcheggio.

Attualmente come da comunicazione del comune di Cassola l'iter istruttorio di tale pratica è stato interrotto in attesa del conseguimento dell'autorizzazione commerciale, ai sensi dell'art. 19 commi 5 e 6 della L.R. 50/12.

Nel frattempo il committente ha deciso di apportare ulteriori modifiche progettuali riguardanti la tipologia di grande struttura, da configurazione singola a centro commerciale, e la distribuzione degli spazi interni diversamente da quanto presentato e, pertanto, ai fini della Valutazione di Impatto Ambientale., sarà considerato quest'ultimo layout progettuale.

Allo stato di fatto nell'area sono stati realizzati i seguenti lavori del P.U.A.:

- scavo di sbancamento generale;
- messa in quota di tutto il piazzale mediante inghiaimento;
- fognatura nera completa;
- fognatura bianca completa;
- cavidotti principali illuminazione pubblica;
- rimozione e livellamento canaletta consortile;
- recinzioni in tutti i lati.

L'intervento di rimozione e livellamento canaletta consortile suddetto è stato portato a termine con Autorizzazione idraulica per tombamento di un tratto di roggia Basso n.14927 del 21/11/2016 ottenuta dal Consorzio di bonifica Brenta ([ALLEGATO 3.3.3.A](#)).

Si allegano inoltre i Permessi di Costruire n. C11/0100 del 07/05/2012 e n. C10/0151 del 20/06/2012 ([ALLEGATO 3.3.3.B](#))

### **3.3.4 Il progetto**

#### **3.3.4.1 Valutazione ambientale strategica del P.U.A.**

Si segnala che nell'area dove è previsto l'insediamento, rientrante nel P.d.L. "Dobru", è in corso di svolgimento la procedura di verifica di assoggettabilità a Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.).

Infatti il Piano di lottizzazione "Dobru" deriva da un P.U.A. confermato nei vari P.I. approvati dal Consiglio Comunale di Cassola, ma mai sottoposto a verifica ambientale. La presentazione del progetto della 2° variante ha portato l'amministrazione pubblica ad avviare la procedura di Verifica Assoggettabilità VAS.

Tutto questo ai sensi del D.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. che ha recepito quanto previsto dalla Direttiva Europea 2001/42/CE all'art. 6 prevedendo che "sia effettuata una valutazione per tutti i piani ed i programmi ... della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli e che definiscono il quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, l'area di localizzazione o comunque la realizzazione di progetti elencati negli allegati II, III e IV del presente decreto".

Si ribadisce, a tal proposito, che l'intervento ricade nella fattispecie indicata nell'Allegato IV – Parte Seconda del D.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. punto 7, lettera b) "costruzioni di centri commerciali di cui al D.lgs.114/1998".

### 3.3.4.2 Opere previste nell'ambito del P.U.A.

Il Piano è progettato e dimensionato per la destinazione d'uso commerciale e prevede un unico lotto fondiario con la zona adibita a standard (verde e parcheggio).

Particolare attenzione è prestata alla progettazione della viabilità interna così da rendere più scorrevole il flusso di veicoli. L'unico accesso è posizionato a nord, sul ramo chiuso della rotatoria tra via Valsugana e via Colombo che attualmente serve solo per accedere all'area fieristica di Bassano Expo. Sono previste due uscite:

- la prima è posizionata sul lato sud-ovest del lotto: i veicoli provenienti dal parcheggio della lottizzazione possono agevolmente immettersi in via Valsugana grazie ad una corsia di immissione da cui confluiscono nella medesima rotatoria di cui sopra che ne consente lo smistamento a seconda della destinazione;
- la seconda è invece posizionata a nord sul ramo chiuso della rotatoria: questa configurazione consentirà di sgravare parzialmente il ramo sud della rotatoria dal traffico in uscita dal centro commerciale. Tale egresso prevede la svolta a sinistra per raggiungere la rotatoria; qualora fosse realizzato il previsto sottopasso in direzione est, l'uscita dal lotto avverrà solo in mano destra per evitare manovre in conflitto col flusso proveniente dalla rotatoria diretto verso est.

La zona a standard comprende l'area a parcheggio, lo spazio di manovra, il verde e a nord il collegamento con la pista ciclabile. La pavimentazione degli stalli, gli spazi di manovra e le strade interne sono asfaltate; il percorso ciclopedonale è pavimentato. La zona a parcheggio comprende sei posti auto con dimensioni idonee ai sensi della L. 13/89 *“Disposizioni per favorire il superamento e l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici privati”*.

Gli spazi verdi vengono sistemati con terreno vegetale ed inerbiti. È prevista la piantumazione di *“Acer Campestre”*, una siepe di Fotinia, essenze arbustive di Biancospino, Corbezzolo e Ligustrello e una siepe rampicante di Rosa Canina.

È prevista l'installazione di n. 2 colonnine per la ricarica delle auto elettriche, così come previsto dall'art. 17 del Regolamento Edilizio del comune di Cassola che ha recepito quanto previsto dai commi 1-bis e 1-ter inseriti nell'art. 4 del DPR 6 giugno 2001, n. 380 (Testo unico edilizia).

Le colonnine trovano collocazione nell'area a parcheggio a ovest del fabbricato.

I lavori relativi alla rete elettrica prevedono l'installazione di una nuova cabina di trasformazione, ubicata all'interno dell'aiuola posta a sud-ovest della zona a parcheggio.

Considerato che nelle immediate vicinanze della futura lottizzazione non sono presenti linee elettriche a cui potersi allacciare, è necessario eseguire, lungo via Valsugana, una nuova linea interrata collegata alla limitrofa zona commerciale sita in comune di Bassano del Grappa.

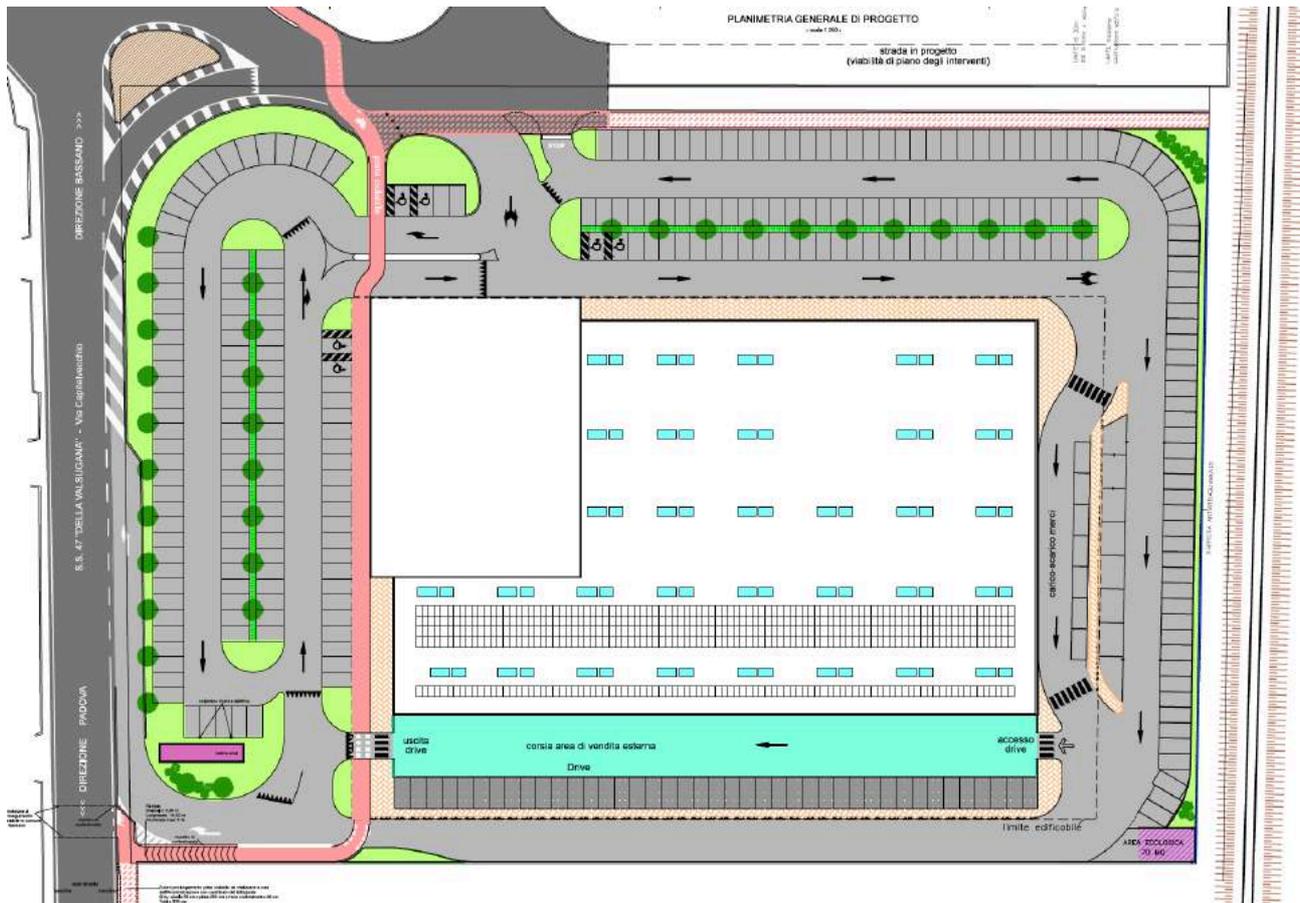
Per la realizzazione della rete di illuminazione pubblica del parcheggio e della viabilità interna, si prevede l'installazione di 6 torri faro alte 16 metri con 4 corpi illuminanti e di 9 lampioni alti 9 metri con doppi corpi illuminanti: entrambe le tipologie sono dotate di tecnologia a LED per consentire il massimo risparmio energetico. Tali installazioni sono eseguite in conformità con la normativa regionale relativa all'inquinamento luminoso. La rete di illuminazione è alimentata dalla cabina di trasformazione o, in caso di blackout di energia, dal gruppo elettrogeno.

Le reti di acquedotto, telefono e gas metano vengono allacciate alle condotte esistenti in via Valsugana.

La rete di smaltimento delle acque meteoriche è progettata tenendo conto delle pendenze delle corsie e dei parcheggi. Tutte le acque piovane, prima di essere smaltite in proprietà attraverso pozzi perdenti, vengono convogliate in una vasca disabbiatrice e disoleatrice.

Per quanto riguarda invece lo smaltimento delle acque nere il progetto prevede la sub-irrigazione in suolo privato ([TAVOLA 14](#) del P.U.A.).

**Figura 3.3.4.A – Planimetria di progetto**



Del piano vengono qui di seguito elencate le tavole più significative ai fini della Valutazione d’Impatto Ambientale:

- TAVOLA 1**                      Inquadramento
- TAVOLA 7**                      Planimetria generale
- TAVOLA 8**                      Verifica parametri urbanistici
- TAVOLA 12**                      Fognatura bianca e nera
- TAVOLA 14**                      Fognatura nera – Soluzione alternativa provvisoria
- TAVOLA 15**                      Tombamento canaletta
- TAVOLA 16**                      Impianti tecnologici
- TAVOLA 17**                      Progetto viabilità
- RELAZIONE TECNICA**
- NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE**

### 3.3.4.3 Descrizione dell'opera

L'intervento prevede la costruzione di un edificio costituito da una attività del settore non alimentare generico e da una attività del settore alimentare, con superficie di vendita complessiva pari a 4.500 mq, di cui mq 950 riservati al settore alimentare. Il fabbricato in progetto sviluppa una superficie coperta pari a circa 6.815 mq, un'altezza media interna variabile da 6,29 m a 7,06 m e un'altezza massima (dalla quota di riferimento per il calcolo delle altezze definita nel P.d.L.) di ml 7,16. Il fabbricato viene realizzato interamente in legno sia per ciò che riguarda la struttura di copertura, sia per ciò che riguarda i tamponamenti perimetrali, i quali sono ad elevate caratteristiche di isolamento, mentre i pilastri sono in cemento armato precompresso. La copertura, al fine di ottenere una luce diffusa e uniforme, è eseguita con adeguati lucernari.

In [TAVOLA 3](#) sono indicati i parametri urbanistici e la dimostrazione del rispetto degli standard previsti dalla L.R. 50/12 e dalle Norme Tecniche del Piano degli Interventi. La tavola sopraindicata rappresenta, oltre al calcolo analitico della superficie lorda di pavimento, anche la dotazione di parcheggi effettivi, dei parcheggi privati e gli standard previsti ai sensi della L.R. 11/04.

Come indicato nelle tavole di progetto, il centro commerciale si sviluppa su un unico livello fuori terra. Nella parte nord-ovest dell'edificio è ubicato uno spazioso porticato dal quale si accede, con due ingressi distinti, alle due unità. Entrambe le attività commerciali, oltre allo spazio destinato alla vendita, hanno anche una parte destinata a magazzino e sono dotate di propri servizi igienici per la clientela e per il personale dipendente.

All'esterno, lungo il lato sud del fabbricato, a servizio dell'attività di vendita del settore non alimentare, è ricavato uno spazio di vendita all'aperto definito "drive" avente superficie di vendita pari a mq 135, dove l'utente in automobile o furgone entra, ordina, carica il materiale ed alla fine paga ed esce.

La pavimentazione dei vari locali del centro commerciale è in cemento liscio rifinito con adeguate resine lavabili, mentre i pavimenti e le pareti dei servizi igienici vengono rivestiti con mattonelle in ceramica. I serramenti a parete sono in alluminio con vetro camera. La ventilazione è garantita dalla presenza di serramenti apribili, sia a parete che mediante lucernari in copertura.

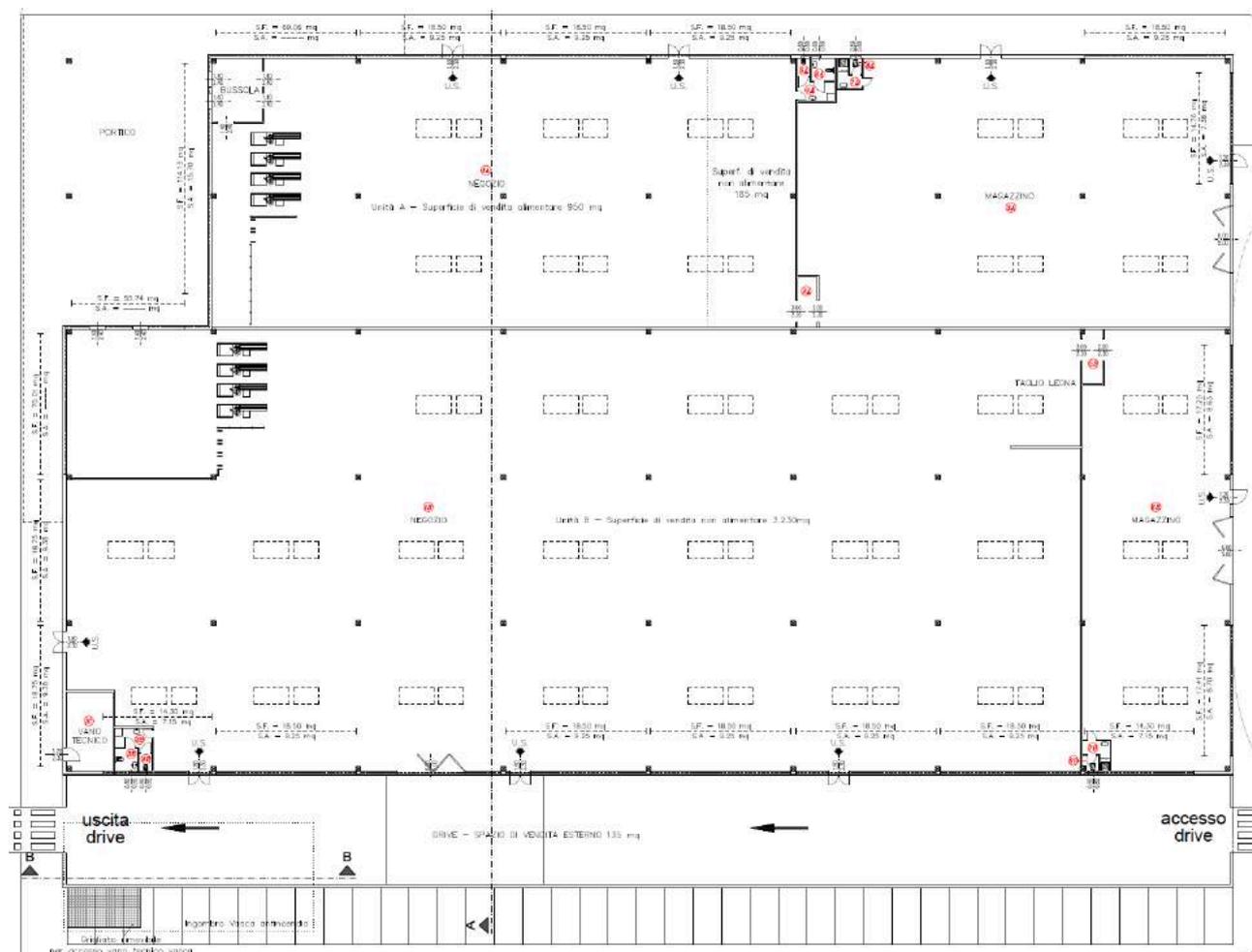
Al progetto sono allegati delle tabelle con l'indicazione, per ciascun locale, della superficie finestrata ed apribile, a parete ed in copertura ([TABELLA SUPERFICI](#)).

Il progetto soddisfa pienamente il livello di accessibilità, visitabilità e adattabilità delle unità immobiliari e degli spazi esterni, permettendo l'uso dell'edificio da parte di persone con ridotta capacità motoria o sensoriale ([TAVOLA 7](#) e [RELAZIONE LEGGE 13](#)).

In conclusione, come si può vedere anche negli elaborati grafici, si può ritenere che il fabbricato in progetto bene si inserisca nel contesto ambientale e mantenga fede, sia per tipologia sia per materiali, alle direttive generali poste dal Comune.

La figura seguente evidenzia la pianta del piano terra del fabbricato ([TAVOLA 4](#)).

**Figura 3.3.4.B – Pianta di progetto**



Del progetto vengono qui di seguito elencate le tavole più significative ai fini della Valutazione d'Impatto Ambientale:

---

<a href="#"><u>TAVOLA 1</u></a>	Inquadramento
<a href="#"><u>TAVOLA 2</u></a>	Stato approvato
<a href="#"><u>TAVOLA 3</u></a>	Dimostrazione standard
<a href="#"><u>TAVOLA 4</u></a>	Pianta piano terra
<a href="#"><u>TAVOLA 5</u></a>	Pianta copertura
<a href="#"><u>TAVOLA 6</u></a>	Prospetti e sezione
<a href="#"><u>TAVOLA 7</u></a>	Elaborato L. 13/89 e D.G.R. 1428/2011
<a href="#"><u>TAVOLA 8</u></a>	Comparativa
<a href="#"><u>RELAZIONE TECNICA</u></a>	
<a href="#"><u>RELAZIONE L. 13/89</u></a>	
<a href="#"><u>TABELLA SUPERFICI</u></a>	
<a href="#"><u>COMPUTO METRICO ESTIMATIVO</u></a>	

#### **3.3.4.4 Destinazione d’uso dei locali e distribuzione della superficie di vendita e relativi rapporti aero-illuminanti**

Nella [TAVOLA 4](#) del progetto si riporta la pianta con la destinazione d’uso e la distribuzione della superficie di vendita all’interno dei locali e nella [TABELLA SUPERFICI](#) i relativi rapporti aero-illuminanti.

#### **3.3.4.5 Indicazione dei tempi d’attuazione dell’intervento e delle eventuali infrastrutture a servizio e complementari**

Il progetto analizzato nel presente studio di impatto ambientale prevede la realizzazione di una nuova grande struttura di vendita. Il termine dei lavori è previsto entro tre anni dall’inizio in ottemperanza all’Art. 78 della L.R. n. 61 del 27/06/1985 “Norme per l’assetto e l’uso del territorio”.

### 3.3.4.6 Verifica degli standard

La dotazione prevista degli standard è rappresentata nella [TAVOLA 3](#).

Essendo l'immobile destinato all'insediamento di una superficie di vendita pari a mq 4.500, si è proceduto alla verifica degli standard urbanistici a parcheggio effettivo. La nuova grande struttura di vendita commerciale da insediare è dotata delle necessarie superfici da destinare ad area a servizi e rispetta tutte le dotazioni di standard urbanistici ai sensi dell'Art. 21 della L.R. 50/12 e dell'Art. 5 del corrispondente Regolamento regionale n. 1 del 21/06/2013.

In particolare il Piano degli interventi inserisce l'area di progetto all'interno del perimetro del Centro urbano del comune di Cassola. Tuttavia si è deciso di procedere cautelativamente al calcolo degli standard previsti per le grandi strutture di vendita ricadenti fuori dal centro urbano ai sensi dell'art. 5 comma 4, lettere b.1) e b.2) del suddetto regolamento: *“per le grandi strutture di vendita del settore alimentare deve essere prevista area libera non inferiore a 2,50 metri quadrati/metri quadrati della superficie di vendita di cui area destinata a parcheggio per i clienti non inferiore a 1,80 metri quadrati/metri quadrati della superficie di vendita ovvero non inferiore a 1 metri quadrati/metri quadrati della superficie lorda di pavimento...; per le grandi strutture di vendita del settore non alimentare deve essere prevista area a parcheggio per i clienti non inferiore a 1 mq/mq della superficie di vendita ovvero non inferiore a 0,80 mq/mq della superficie lorda di pavimento...”*.

Nello specifico il calcolo degli standard a parcheggio è stato eseguito considerando la superficie di vendita e la superficie lorda di pavimento totale della nuova grande struttura di vendita. Si specifica che i parcheggi effettivi relativi ai 185 mq non alimentari, posti nell'unità A con prevalenza alimentare, vengono calcolati con il coefficiente 1,80.

La superficie a parcheggio effettivo disponibile è di 6.310 mq.

#### Standard S.L.P.:

- S.L.P. 6.815 mq
- $(S.L.P. \times 0,80 \text{ mq/mq} = \text{superficie richiesta}) < \text{superficie a parcheggio disponibile}$
- $(6.815 \text{ mq} \times 0,80 \text{ mq/mq} = 5.452 \text{ mq}) < 6.310 \text{ mq}$

### Standard S.d.V.:

- non alimentare
  - S.d.V. 3.365 mq
  - $3.365 \text{ mq} \times 1 \text{ mq/mq} = 3.365 \text{ mq}$
- alimentare
  - S.d.V. 1.135 mq
  - $1.135 \text{ mq} \times 1,80 \text{ mq/mq} = 2.043 \text{ mq}$
- Totale superficie richiesta < Superficie a parcheggio disponibile  
( $3.365 + 2.043 = 5.408 \text{ mq}$ ) < 6.310 mq

Gli standard a parcheggio sono in entrambi i casi rispettati.

Per approfondimenti si rinvia alla [TAVOLA 3](#) del progetto.

### 3.3.4.7 Cumulo con altri progetti

Allo stato attuale della redazione dell'elaborato, non si è a conoscenza che nella zona oggetto di studio né all'interno del comune di Cassola, siano localizzati altri progetti, della stessa tipologia, sottoposti a Studio Preliminare Ambientale o a Valutazione di Impatto Ambientale (fonte Provincia di Vicenza).

Nel confinante comune di Bassano del Grappa, è stato recentemente depositata la domanda di Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. relativa al progetto di "Apertura di una nuova grande struttura di vendita della tipologia centro commerciale" ubicato in un'area dismessa e degradata in via Capitelvecchio.

L'iter autorizzativo è in corso di svolgimento e ovviamente non si ha alcuna certezza dell'esito della procedura. Pertanto riteniamo che in questo Studio di Impatto Ambientale non debbano essere valutati gli impatti derivanti dal cumulo con tale progetto.

## 3.4 CARATTERISTICHE TECNOLOGICHE

### 3.4.1 Fase di cantiere

L'area di intervento si trova a Cassola nel quadrante nord-ovest del territorio comunale in fregio a via Valsugana.

Lo spazio di cantiere è in zona urbanizzata identificata come tessuto per insediamenti polifunzionali con una rilevante presenza di persone non addette ai lavori, di automobili e di mezzi pesanti per il trasporto di materiali nel vicino centro commerciale.

L'intervento sarà realizzato in ottemperanza al D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81 "Testo unico sulla salute e sicurezza sul lavoro".

Il progetto sinteticamente prevede la realizzazione di:

- scavi e fondazioni;
- edificio fuori terra ad uso commerciale con struttura in legno;
- finiture interne;
- realizzazione di impianti tecnologici: elettrico, meccanico e antincendio;
- sottoservizi per allacciamento alle vie principali, parcheggio a raso ed aiuole;
- completamenti e finiture;
- sistemazioni esterne.

Dal punto di vista degli impatti in fase di sistemazione del sito e costruzione si possono individuare i disagi arrecati da un tradizionale cantiere schematizzati nella tabella seguente:

Tabella 3.4.1.A – Fase di cantiere

Causa	Effetto	Componente ambientale
- Fase di preparazione del sito: movimentazione terra, scavi, rinterrati, ecc.	- Sollevamento e trasporto polveri - Allontanamento fauna - Possibili fenomeni di erosione - Incidenti agli operatori	- Atmosfera - Flora e fauna - Suolo - Salute pubblica
- Interventi di regimazione idraulica	- Modifica del livello di falda - Rischi di esaurimento di pozzi e sorgenti	- Ambiente idrico
- Esercizio di cantiere	- sottrazione di aree - Inquinamento atmosferico - Aumento del livello medio di intensità sonora - Aumento vibrazioni	- Paesaggio - Salute pubblica - Rumore e vibrazioni
- Utilizzo di cave per materiali di costruzione	- Impatti connessi alla coltivazione di cave	- Suolo e sottosuolo

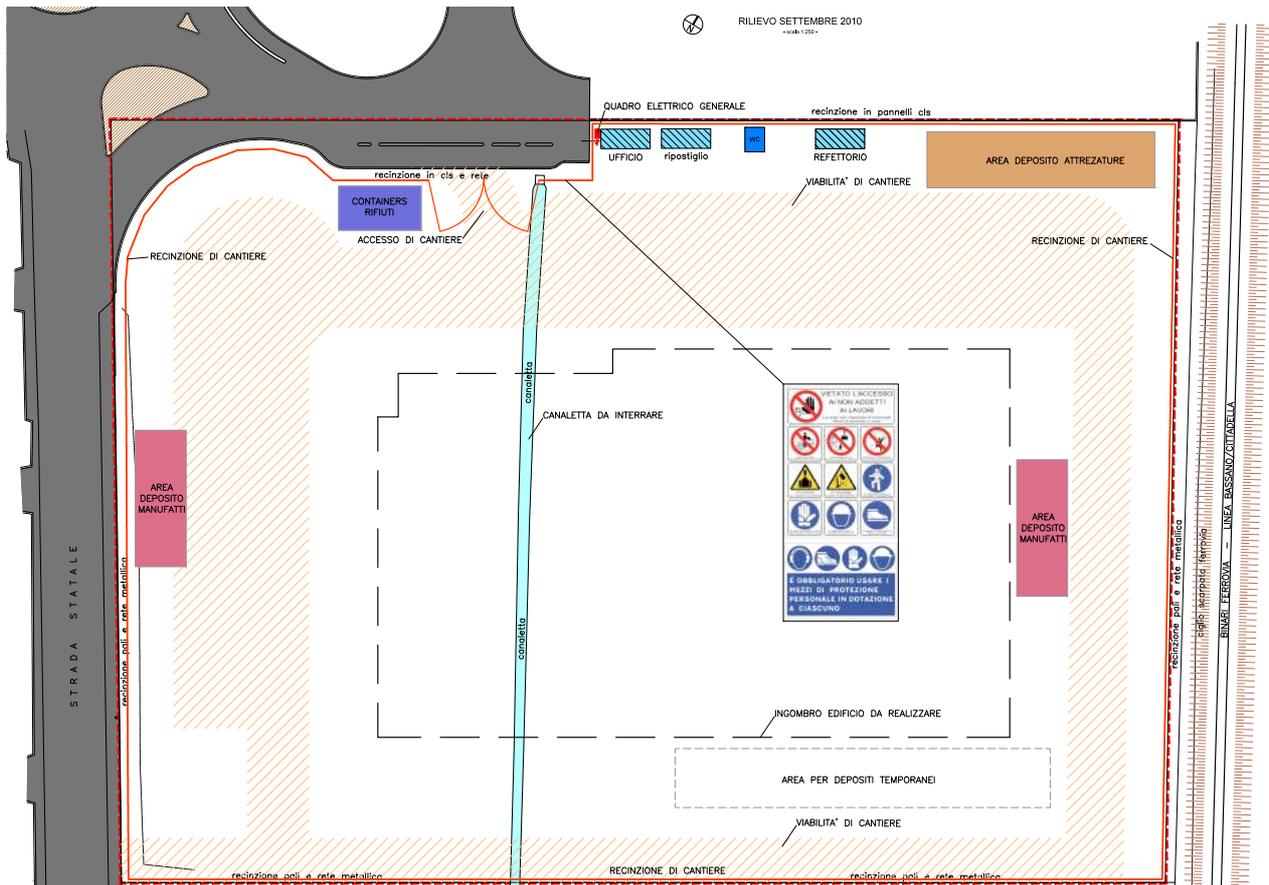
La fase di preparazione del cantiere consiste nella recinzione dello stesso con l'inserimento di protezioni a cose e all'interferenza con le persone estranee alle attività di cantiere. Si prevede la realizzazione di baracche per le varie necessità, di un impianto idrico provvisorio, di un impianto fognario per le baracche e di un impianto elettrico di cantiere.

Le macchine operatrici sono di vario tipo: oltre a quelle presenti nel cantiere utilizzate per l'esecuzione della maggior parte delle lavorazioni, ve ne sono altre necessarie per le lavorazioni specifiche di durata limitata. Si tratta comunque di macchine operatrici e lavorazioni a cui non vengono imputate particolari emissioni che vadano oltre ad un disagio per chi ne è esposto, peraltro circoscritto alle ore lavorative dei giorni feriali (non sono previste lavorazioni notturne). In generale durante la fase di sistemazione del sito e costruzione delle opere, non sono rilevabili alterazioni stabili della qualità ambientale, trattandosi di impatti a breve termine legate all'attività di cantiere.

L'area di cantiere verrà opportunamente recintata; l'accesso/egresso dei mezzi avverrà da nord.

Di seguito si riporta la prevista planimetria di cantiere.

Figura 3.4.1.A – Planimetria di cantiere



### 3.4.1.1 Inquinamento acustico in fase di cantiere

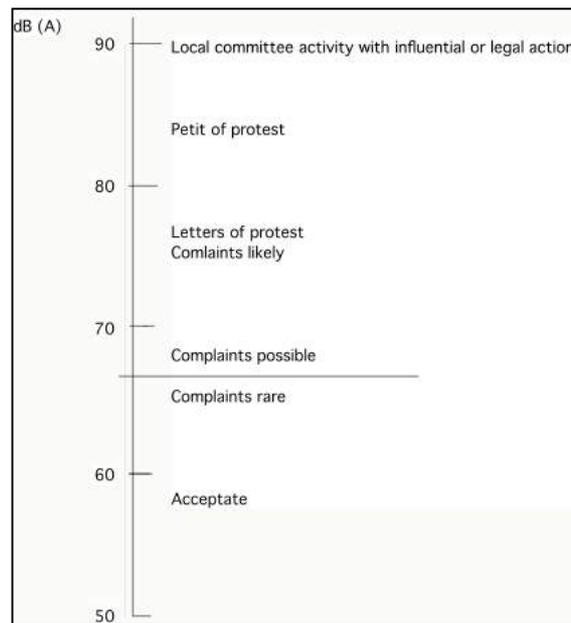
L'inquinamento acustico in fase di cantiere è dovuto essenzialmente al funzionamento delle macchine operative. La tabella seguente elaborata dalla U.S. Environmental Protection Agency fornisce alcuni esempi di rumorosità, in relazione alle diverse fasi di cantiere. Nel cantiere non sono previste lavorazioni notturne e le attività si svolgeranno nelle ore lavorative dei giorni feriali rispettando il limite assoluto di immissione di 70 dB(A) ai sensi del "Regolamento per la disciplina delle attività rumorose" del comune di Cassola.

Tabella 3.4.1.B - Livelli di rumore in dBA nel luogo di costruzione

Operazioni	Tutte le macchine in azione	In azione solo le macchine indispensabili
Sgombero terreno	84	83
Scavo	99	71
Fondazioni	77	77
Costruzione	84	72
Finiture	89	74

Altre fonti di rumore sono il traffico dei mezzi lungo la viabilità di collegamento, il trasporto di materiali e lo scarico ed il carico degli stessi. In diversi Paesi europei sono stati elaborati i valori di "annoyance" (risentimento mostrato per il disturbo della privacy) manifestati dalla popolazione esposta ad incrementi di rumore.

La figura seguente riporta l'andamento delle reazioni dell'utenza ai livelli di rumore vicino ad aree residenziali.

**Figura 3.4.1.B - Reazioni dell'utenza ai livelli di rumore vicino ad aree residenziali**

Bisogna in ogni caso considerare che le operazioni di cantiere hanno carattere di temporaneità e che l'area di cantiere è localizzata in una zona periferica rispetto al centro di Cassola. Inoltre in adiacenza al lotto, al confine est, si trova la linea ferroviaria che collega le linee di Padova con Bassano del Grappa con andamento da sud-est verso nord-ovest. Tale linea ferroviaria separa l'area dal centro abitato ed essendo schermata con vegetazione funge da barriera alla propagazione del rumore verso il centro di Cassola.

Per tutte queste motivazioni non si stimano significative condizioni di criticità ambientale dal punto di vista dell'inquinamento acustico.

### 3.4.1.2 Produzione di polveri

L'emissione di polveri in un cantiere è provocata soprattutto dalla movimentazione della terra e dal traffico veicolare pesante.

La polvere sollevata dai mezzi pesanti può comunque essere ridotta adottando gli accorgimenti del caso.

Per quanto riguarda la limitazione degli impatti, i possibili interventi, volti a ridurre le emissioni di polveri possono essere distinti in:

- interventi per la riduzione di polveri nelle aree di attività;
- interventi per la riduzione di polveri nel trasporto degli inerti e per limitare il sollevamento di polveri.

Con riferimento al primo punto, gli autocarri e i macchinari impiegati nel cantiere avranno caratteristiche rispondenti ai limiti di emissione previsti dalla normativa vigente. A tal fine, allo scopo di ridurre il valore delle emissioni inquinanti, tali mezzi seguiranno i percorsi più brevi possibili da e per il cantiere e saranno dotati di motori a ridotte emissioni inquinanti e saranno sottoposti a una puntuale e accorta manutenzione.

Per quanto riguarda la produzione di polveri indotta dalle lavorazioni e dalla movimentazione dei mezzi di cantiere, saranno adottate alcune cautele atte a contenere tale fenomeno. In particolare, sarà eseguita la bagnatura periodica della superficie di cantiere. L'efficacia del controllo delle polveri con acqua dipende essenzialmente dalla frequenza con cui sarà applicato e quindi, in tal senso, è previsto di ripetere l'intervento di bagnatura ogni volta che se ne verificherà l'esigenza.

Per il contenimento delle emissioni di polveri nel trasporto degli inerti è prevista l'adozione di un'opportuna copertura dei mezzi adibiti al trasporto. Inoltre, al fine di evitare il sollevamento delle polveri prodotto dalle ruote dei veicoli sulle piste o strade non asfaltate del cantiere, i mezzi di cantiere viaggeranno a velocità ridotta e verranno lavati giornalmente.

Per quanto riguarda la viabilità al contorno dell'area di cantiere è previsto di mantenere puliti i tratti viari interessati dal passaggio dei mezzi.

In uscita dall'area di cantiere tutti i mezzi saranno obbligati a transitare attraverso l'impianto di lavaggio gomme per pulire le ruote prima di accedere alla pubblica viabilità. L'impianto dovrà rimuovere lo sporco più resistente tra le ruote gemelle e nei profili delle gomme. Le acque reflue

dovranno essere scaricate e trattate nelle vasche di dissabbiatura, disoleazione, decantazione e solo in seguito le stesse acque potranno essere riutilizzate per il lavaggio.

Si stima che la corretta adozione delle misure di contenimento in precedenza descritte potrà ridurre sensibilmente l'emissione d'inquinanti in atmosfera in fase di cantiere. Per tale motivo l'impatto residuo, a seguito delle mitigazioni previste, sarà moderato e limitato alle vicinanze del cantiere nonché alla durata dello stesso.

### **3.4.1.3 Aumento flusso veicolare**

Gli effetti sulla viabilità saranno modesti, dato il limitato numero di mezzi di trasporto utilizzati per la movimentazione degli inerti in entrata e in uscita, e saranno limitati alla durata del cantiere. Si precisa inoltre che il cantiere non sarà aperto nelle giornate di sabato e domenica, durante le quali si registra il maggior flusso veicolare della clientela commerciale del vicino centro commerciale.

### **3.4.1.4 Aree stoccaggio materiali**

I materiali di risulta e gli scarti di lavorazione verranno stoccati in apposite aree all'interno del cantiere secondo la normativa vigente e periodicamente avviati a recupero e/o smaltimento.

Allo scopo sono stati posizionati, in prossimità di tale area, appositi container metallici per le differenti tipologie/codici CER di rifiuti prodotte dal cantiere quali metallo, carta, plastica, ecc..

I rifiuti liquidi (oli esausti, liquidi di lavaggio delle attrezzature) verranno stoccati in idonei recipienti capaci di prevenire lo spandimento.

### **3.4.1.5 Destinazione terra scavo**

Per quanto riguarda la gestione e l'eventuale riutilizzo delle terre e rocce da scavo ai sensi del D.M. 161/2012, si rinvia alla dichiarazione inerente al permesso di costruire C10/0151 del 20/06/2012 che stabilisce che il terreno derivante dallo scavo previsto nel progetto sarà riutilizzato in parte nell'ambito del cantiere e in parte nell'intervento di realizzazione del Piano di Lottizzazione.

Tuttavia, a fronte delle nuove varianti ai permessi presentate successivamente, sarà eventualmente proposto un nuovo Piano di utilizzo.

---

### **3.4.1.6 Consumi di risorse**

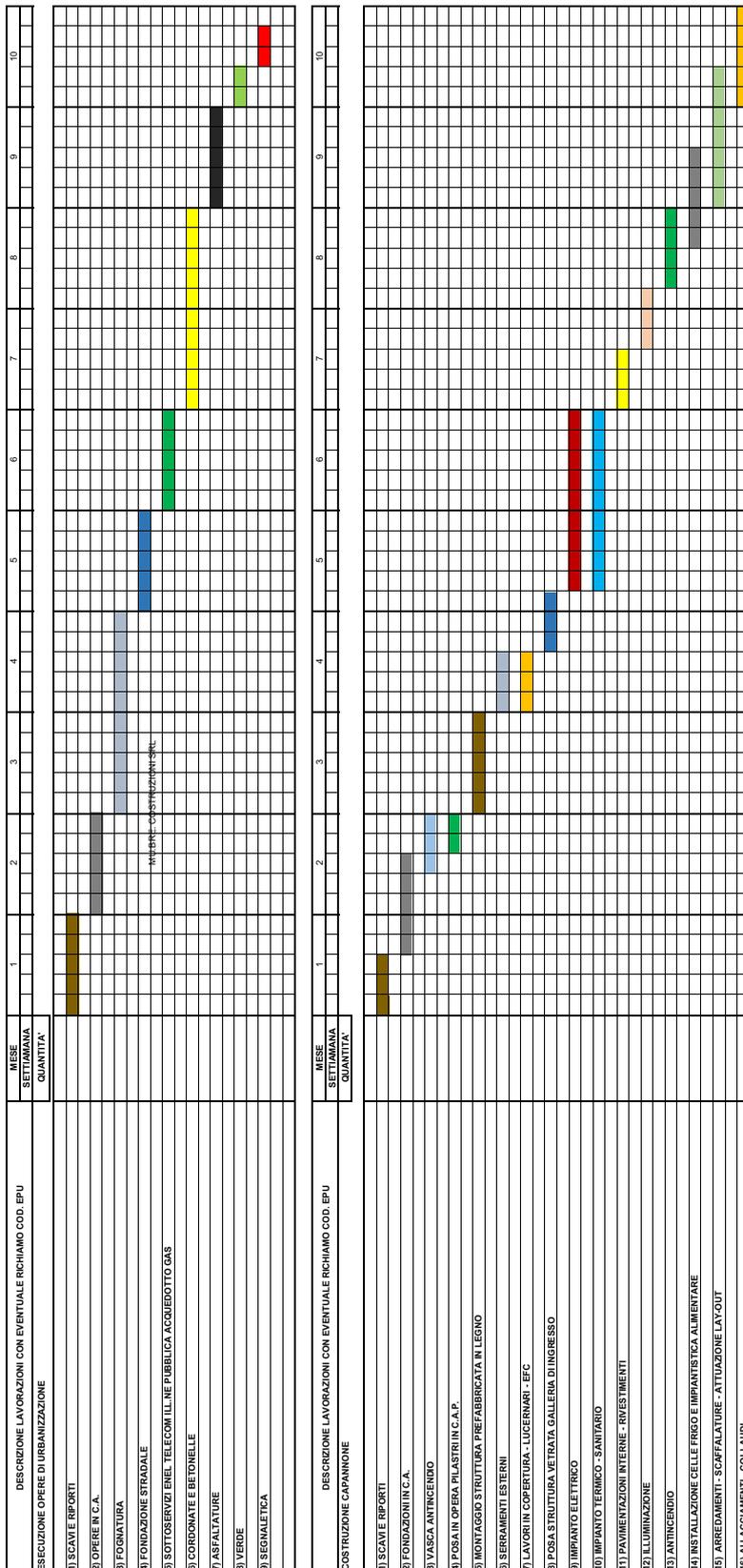
I consumi di energia e risorse idriche saranno legati al funzionamento delle attrezzature di cantiere e quindi saranno tali da non influire sulla disponibilità locale di tali risorse.

### **3.4.1.7 Cronoprogramma lavori**

Il cantiere per la realizzazione del progetto avrà una durata complessiva stimata di 10 mesi. Tali attività saranno svolte per buona parte in contemporanea con le opere di urbanizzazione previste dal P.U.A..

Per semplicità di esposizione si riporta di seguito il cronoprogramma dei lavori.

Figura 3.4.1.C – Cronoprogramma dei lavori



### **3.4.2 Quantità e caratteristiche dei rifiuti prodotti durante le fasi di gestione**

I nuovi punti vendita effettueranno la raccolta differenziata per le tipologie di rifiuti: il settore del bricolage produrrà nello specifico carta, cartone, plastica, legno e imballaggi misti; il settore alimentare, oltre a carta, cartone e plastica degli imballaggi, avrà la produzione di rifiuti organici.

Non è prevista la produzione di rifiuti pericolosi: nel caso fosse necessario, in via eccezionale, smaltire anche quest'ultima tipologia di rifiuto, il servizio di ritiro e smaltimento sarà compiuto con società autorizzata.

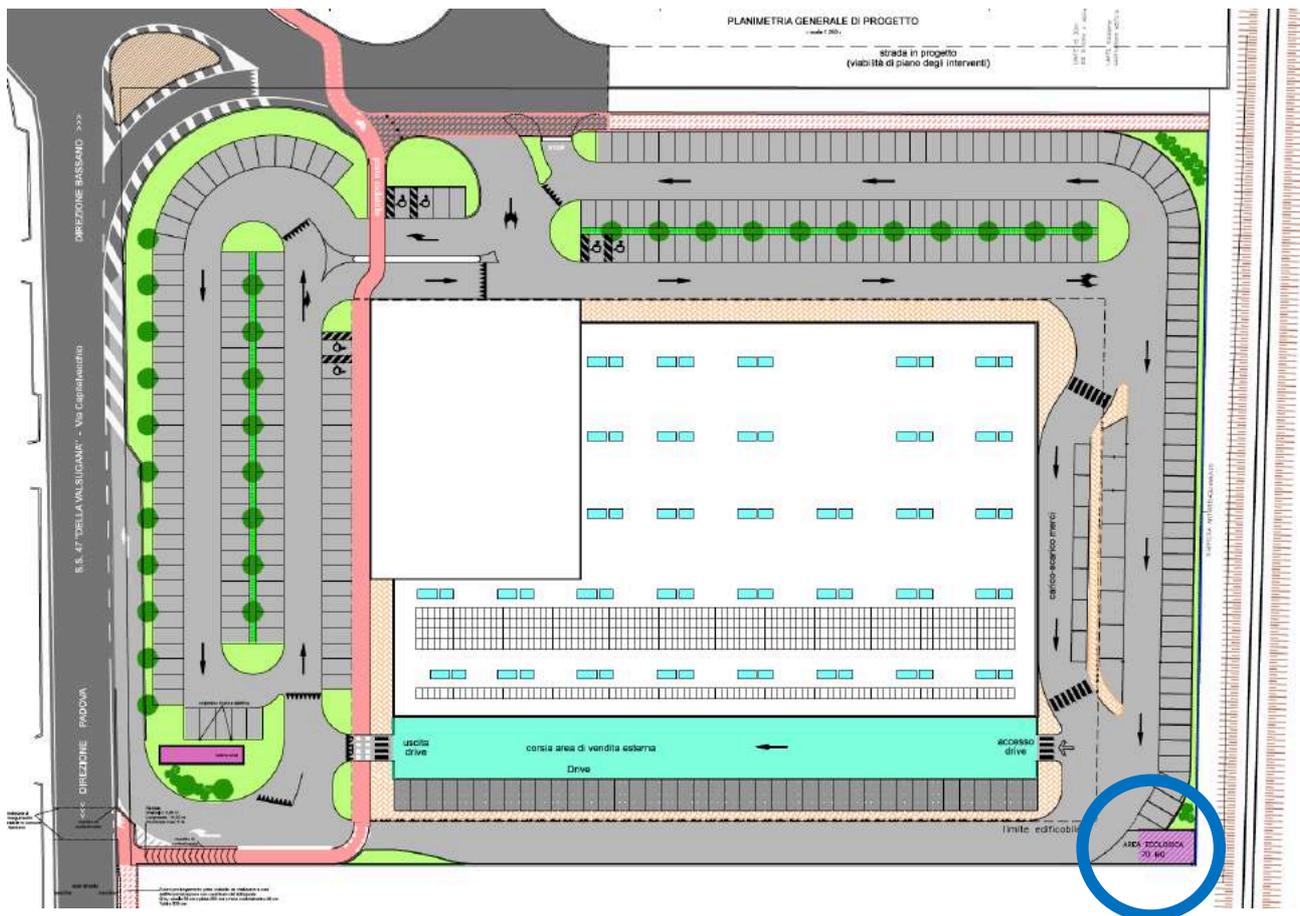
Il gestore dei rifiuti del nuovo punto vendita sarà ETRA – Energia Territorio Risorse Ambientale che si occupa della raccolta differenziata e del riciclo della maggior quantità possibile dei rifiuti prodotti nel territorio, nonché dello smaltimento in sicurezza dei rifiuti residui non riciclabili.

A tal proposito si segnala che a Bassano del Grappa si trova il “Polo rifiuti di Bassano del Grappa”, costituito da un grande impianto di trattamento del rifiuto umido, da un impianto di pretrattamento del rifiuto secco e da un Centro intercomunale di stoccaggio provvisorio di rifiuti riciclabili, speciali e pericolosi.

Anche i rifiuti prodotti dai nuovi punti vendita di Cassola saranno recapitati presso tale Polo.

Il cerchio di colore blu evidenzia la presenza dell'isola ecologica per la raccolta differenziata a servizio della struttura, collocata nell'angolo sud-est del lotto.

Figura 3.4.2.A – Ubicazione isola ecologica



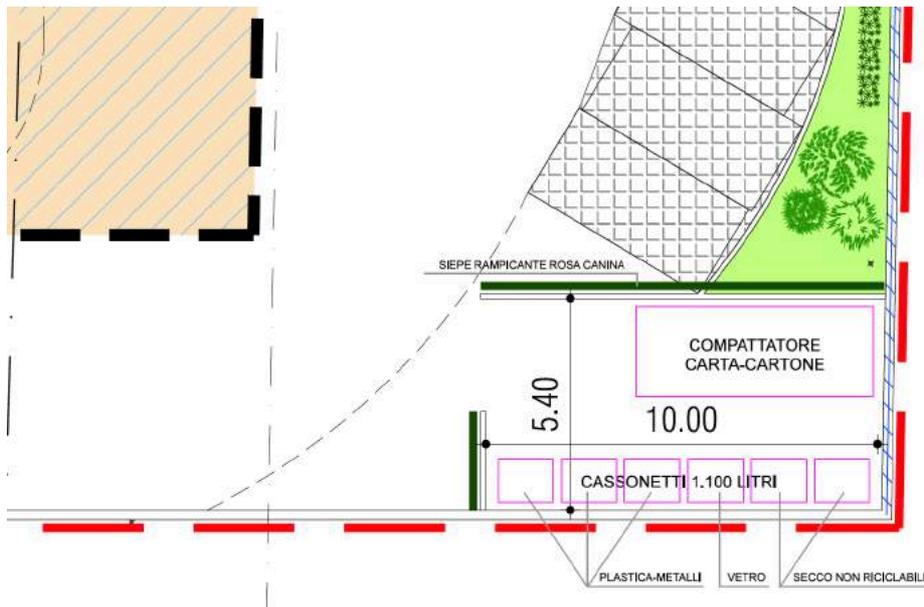
La raccolta differenziata prevede un'unica utenza gestita da un responsabile unico (nello specifico individuato nella figura del gestore delegato dal promotore del centro commerciale) per tutti gli esercizi di vendita: ciascun punto vendita provvederà a conferire i propri rifiuti presso la suddetta area ecologica comune. Quest'ultima è dimensionata in funzione delle superfici dei punti vendita previsti e della relativa tipologia e quantità di rifiuti prodotti.

Nell'isola ecologica è prevista l'installazione di un compattatore per carta/cartone il cui svuotamento avviene per chiamata all'occorrenza e di n. 6 cassonetti per la raccolta differenziata da 1.100 litri (di cui n. 2 per il secco non riciclabile, n. 3 per la plastica/metalli e n. 1 per il vetro) il cui svuotamento avviene settimanalmente.

Inoltre, sotto il portico, sono posizionati, per la clientela, dei cestini raccogli rifiuti con la separazione tra carta/cartone, plastica-metalli e secco non riciclabile.

Qui di seguito si riporta il particolare dell'area ecologica con il posizionamento dei cassonetti e del compattatore.

Figura 3.4.2.B – Particolare isola ecologica



### 3.4.3 Utilizzo di suolo e sottosuolo

Il progetto prevede l'edificazione di un nuovo fabbricato e pertanto la realizzazione dell'intervento oggetto della presente verifica di assoggettabilità a V.I.A. determinerà l'utilizzo e/o lo spostamento di suolo e l'utilizzo del sottosuolo. Si precisa tuttavia che non è prevista la realizzazione di alcun piano interrato e che tutti i parcheggi saranno a raso.

Si allega la relazione geologica "Verifica di compatibilità geologica, geomorfologica, idrogeologica, sismica" ([ALLEGATO 3.4.3](#)).

## 3.4.4 Risorse principali occorrenti durante la gestione dell'opera

### 3.4.4.1 Fabbisogno di energia elettrica

Enel S.p.A. sarà il gestore di energia elettrica che fornirà il servizio ai punti vendita.

Il consumo di energia elettrica sarà determinato dall'utilizzo degli impianti per il raffrescamento estivo, dall'impianto di refrigerazione dei banchi frigo del punto vendita alimentare e dall'allacciamento dell'utenza del negozio.

Il progetto prevede all'interno della nuova grande struttura di vendita l'installazione di un impianto del tipo "a tutta aria" con roof top in pompa di calore condensazione/evaporazione con aria esterna ad alta efficienza energetica, per garantire il microclima invernale/estivo. Questa sarà la prevalente fonte di climatizzazione che consentirà un notevole risparmio energetico ([ALLEGATO 3.4.4](#)).

La realizzazione di impiantistica specifica progettata per il risparmio energetico, ai sensi del D.lgs. n. 28 del 3 marzo 2011 "*Attuazione della direttiva 2009/28/CE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive 2001/77/CE e 2003/30/CE*", consentirà di contenere i consumi energetici attraverso l'utilizzo di pompe di calore e l'installazione di un impianto fotovoltaico costituito da 480 pannelli da 250 W, pari a 120 kW complessivi ([TAVOLA 5](#)).

Le utenze di acqua calda sanitaria a servizio dei vari servizi igienici saranno assicurate da un sistema in pompa di calore ad accumulo tale da consentirne la produzione di almeno il 50% da fonti rinnovabili ai sensi dell'art. 4 comma 22 del D.P.R. 59/09.

L'illuminazione delle aree esterne sarà realizzata mediante l'installazione di sistemi illuminanti dotati di tecnologia a LED, al fine di minimizzare l'utilizzo di energia elettrica ([TAVOLA 16](#) del P.U.A.).

Le **misure tecnico-impiantistiche** in relazione ai consumi energetici riguardanti l'energia elettrica degli impianti di climatizzazione prevedono:

- la realizzazione di un impianto fotovoltaico in copertura costituito da 480 pannelli da 250W ciascuno, pari a 120 kW complessivi;
- l'installazione di unità di climatizzazione ad alta efficienza energetica, basate su tecnologia a pompa di calore alimentata ad energia elettrica;
- ogni unità dell'edificio è indipendente ed autonoma e quindi dotata di propri impianti termici ed elettrici in modo tale da ottimizzare i consumi energetici;
- le luci dei bagni della galleria sono dotate di apposito sensore, accendendosi solo nel momento del loro utilizzo. Sono previsti sensori anche per l'utilizzo dei rubinetti, fermando l'erogazione dell'acqua nel momento in cui non risulta più necessaria ed evitando in tal modo lo spreco di questa importante risorsa. Infine anche i wc sono dotati di sensore per lo scarico automatico;
- nelle aree esterne e nei parcheggi sono stati installati dei lampioni con tecnologia a LED dotati di scheda elettronica di funzionamento che consente l'accensione/spegnimento nonché la regolazione dell'intensità dell'illuminazione fino alla soglia del -50% di potenza. I lampioni esterni sono inoltre dotati di orologio satellitare e di crepuscolare per cui la loro illuminazione è regolata in modo da garantire il massimo risparmio energetico, fermo restando il rispetto della normativa sulla sicurezza stradale.

Saranno inoltre effettuate:

- l'analisi energetica del fabbricato (A.P.E.);
- l'installazione di un impianto di telecontrollo per monitorare la produzione di energia;
- l'installazione di un display collegato all'impianto che evidenzia, in tempo reale, la quantità d'energia prodotta dal sole e la quantità di CO<sub>2</sub> non immessa in atmosfera;
- la predisposizione di un sistema informativo per la gestione completa dei dati e la manutenzione programmata degli impianti, attraverso procedure di protezione ad elevata sicurezza, per la segnalazione di guasti e/o anomalie sugli impianti e la consultazione di alcuni dati informativi e statistici sul consumo di energia.

Oltre alle succitate misure tecnico-impiantistiche saranno adottate anche delle misure di tipo gestionale-organizzativo (§ 3.4.4.3).

### 3.4.4.2 Fabbisogno di gas metano

Il progetto prevede l'installazione di un impianto di climatizzazione del tipo "a tutta aria" con roof top in pompa di calore alimentato ad energia elettrica. Questa sarà la prevalente fonte di climatizzazione: tuttavia è prevista anche l'installazione di una caldaia alimentata a gas metano da utilizzare solo nel caso in cui, per particolari situazioni climatiche (temperature rigide al di sotto dello 0°C), le pompe di calore non risultassero sufficienti.

Il gas metano per la caldaia di cui sopra sarà fornito dall'azienda Eni S.p.A..

Per approfondimenti si rimanda all' [ALLEGATO 3.4.4.](#)

### 3.4.4.3 Misure gestionali-organizzative di ottimizzazione dell'uso dell'energia

Gestire la componente energetica significa porre un'attenzione continua verso l'uso dell'energia allo scopo di migliorarne l'efficienza, ridurre il costo e i relativi impatti ambientali. Il programma di gestione dell'energia deve costituire una parte importante dell'attività manageriale quotidiana, consentendo alla Direzione di prendere le proprie decisioni, in particolare la nomina di un Energy Manager responsabile del funzionamento del sistema di gestione dell'energia e della promozione di una cultura dell'efficienza energetica.

Il personale deve quindi essere informato della decisione di attivare il programma di gestione dell'energia, che sarà articolato nei seguenti punti:

- **analisi dell'uso e del consumo di energia:** è una procedura che consente mediante la verifica delle fatture per l'energia elettrica di monitorare periodicamente i consumi delle aree che determinano un utilizzo significativo dell'energia. Essendo ognuno dei quattro negozi indipendente ed autonomo dotato di propri impianti elettrici, le fatture dell'energia elettrica andranno richieste a questi operatori e sommate al consumo di energia delle parti comuni (illuminazione parcheggi);
- **identificazione delle aree critiche di utilizzo e consumo significativo dell'energia:** nel caso in oggetto le criticità nel consumo energetico all'interno degli edifici commerciali sono determinate dagli impianti di riscaldamento/condizionamento, dall'illuminazione e dal consumo di energia elettrica in genere;

- **identificazione delle opportunità per migliorare la prestazione energetica:** si tratta di una serie di azioni e comportamenti il cui scopo è quello di migliorare l'efficienza energetica. Nel nostro caso specifico l'utilizzo di impianti di climatizzazione, raffrescamento e di illuminazione interna ed esterna deve essere il più efficiente possibile seguendo procedure gestionali quali ad esempio la manutenzione e la pulizia periodica delle apparecchiature, l'installazione di valvole termostatiche sui radiatori, lo spegnimento delle luci e delle apparecchiature non utilizzate, ecc.;
- **competenza, formazione e consapevolezza:** sono previsti programmi di formazione sull'utilizzo consapevole dell'energia in modo da incentivare, da parte del personale, comportamenti virtuosi e responsabili nel consumo dell'energia. Infine l'identificazione e la pianificazione di attività che implicano un uso significativo di energia devono essere coerenti con la politica energetica stabilita dal management;
- **verifica dei risultati:** una volta messe in atto tutte le procedure ed i comportamenti di cui sopra sarà attuata una fase di controllo per verificare l'effettiva attuazione delle stesse e misurare i risultati ottenuti nella gestione dell'energia, rivedendone alcuni aspetti se non vi sono stati significativi miglioramenti nel risparmio energetico.

È chiaro che per monitorare il consumo di energia degli edifici bisogna tenere conto anche delle condizioni ambientali su cui non si può intervenire, del carico del riscaldamento/raffrescamento interno e delle caratteristiche costruttive degli edifici.

In ciascun negozio vengono definite le condizioni climatiche ideali per conseguire una situazione di benessere per le persone, visitatori e lavoratori, che li frequentano e al contempo ridurre il consumo di energia.

#### 3.4.4.4 Consumi di acqua

La gestione del servizio sarà di competenza dell'azienda di servizi pubblici ETRA una multiutility a totale proprietà pubblica, cioè una società soggetta alla direzione e al coordinamento dei Comuni soci che svolge una serie di servizi di rilevanza pubblica. I Comuni soci sono **75** (44 in provincia di Padova, 30 in provincia di Vicenza e 1 in provincia di Treviso).

L'attività di Etra si svolge nel bacino del fiume Brenta, che si estende dall'Altopiano di Asiago ai Colli Euganei, comprendendo l'area del Bassanese, l'Alta Padovana e la cintura urbana di Padova. Questo territorio, attraverso i propri rappresentanti (Comuni e Consiglio di Bacino Brenta), ha affidato a ETRA compiti essenziali per la collettività: la **gestione del servizio idrico integrato** e la **gestione dei rifiuti**.

Nello specifico i compiti svolti da ETRA sono:

- fornitura di acqua;
- raccolta e depurazione dei reflui nel rispetto di tutti gli standard ambientali;
- lavori di miglioramento delle reti e delle strutture impiantistiche in accordo con le Amministrazioni comunali;
- raccolta differenziata e riciclo della maggior quantità possibile dei rifiuti prodotti nel territorio e smaltimento in sicurezza dei rifiuti residui non riciclabili;
- chiusura del ciclo dei rifiuti in ambito locale, come previsto dalla normativa ambientale.

Il consumo di acqua sarà determinato dall'utilizzo dei servizi igienici da parte della clientela e del personale dei punti vendita, oltreché dalle specifiche esigenze del punto vendita alimentare.

## 3.4.5 Scarichi idrici

### 3.4.5.1 Acque meteoriche

Tutte le acque piovane che cadono all'interno dell'area vengono raccolte da lotto, strade, parcheggi e marciapiedi attraverso una serie di pluviali e caditoie e, prima di essere smaltite in proprietà attraverso una serie di pozzi e trincee drenanti, subiscono un trattamento di disabbatura e disoleatura.

La rete di smaltimento delle acque meteoriche è progettata tenendo conto delle pendenze delle corsie e dei parcheggi ([TAVOLA 12](#) del P.U.A.).

La Variante al P.U.A. adottata prevede che gli stalli, gli spazi di manovra e le strade interne siano tutti asfaltati.

A seguito dell'analisi del Piano Tutela Acque, è emersa la non necessità di realizzare una vasca di accumulo e il trattamento delle acque di prima pioggia in quanto la superficie degli stalli dei parcheggi previsti risulta inferiore a 5.000 mq (art. 39 del P.T.A.).

Per approfondimenti si rimanda all' [ALLEGATO 3.4.5](#).

### 3.4.5.2 Acque nere

In rispetto alla convenzione stipulata tra la società DOBRU s.r.l. ed il comune di Cassola, il committente si impegna a realizzare il tratto di fognatura pubblica (nelle modalità di cui al progetto approvato da ETRA S.p.a.) congiuntamente alla lottizzazione adiacente. In caso non sia realizzato o realizzabile l'ultimo tratto di fognatura, è previsto l'utilizzo di un sistema alternativo di trattamento e smaltimento reflui all'interno del proprio lotto da utilizzare fino alla realizzazione e messa in servizio della fognatura prevista.

Allo stato attuale il P.U.A. della lottizzazione adiacente non è in corso d'opera e pertanto non sussiste l'obbligo da parte del committente di farsi carico in via esclusiva della realizzazione della fognatura.

Il progetto prevede dunque, in questa fase temporanea, la sub-irrigazione in suolo privato previo trattamento in vasca Imhoff, in ottemperanza a quanto indicato dall'art. 5 comma 7 della Convenzione ([TAVOLA 14](#) del P.U.A.).

### 3.4.6 Emissioni in atmosfera

L'argomento è discusso nello specifico capitolo del quadro ambientale cui si rimanda (§ 4.3.2).

### 3.4.7 Caratterizzazione idraulica del territorio

I cenni sulla caratterizzazione idraulica del territorio sono oggetto di trattazione nell'ambito del quadro ambientale del presente studio (§ 4.3.5).

## 3.5 ANALISI DELLE ALTERNATIVE PROGETTUALI ALL'INTERVENTO

All'interno dello Studio d'impatto ambientale riveste particolare importanza l'analisi delle alternative per le quali si è tenuto conto degli aspetti ambientali, privilegiando le opzioni che minimizzano l'impatto o che magari ne migliorano alcuni aspetti, ma anche le opportunità economiche che si realizzano per il proponente.

Le alternative di progetto che sono state analizzate sono compatibili con tutti gli strumenti urbanistici vigenti ed adottati che regolamentano la destinazione d'uso dell'area.

Tenendo conto delle disposizioni dettate dal P.A.T. e dal P.I., le soluzioni alternative si possono distinguere sostanzialmente in:

- **opzione "zero"**: consiste nel non realizzare il progetto. Questa opzione non avrebbe certamente nessun costo in termini economici (per il proponente), ambientali e di procedure urbanistiche ed edilizie, oltretutto non comportare l'utilizzo di suolo ai sensi della nuova normativa regionale del Veneto. Oltre a questi indubbi benefici si rileva, tuttavia, che la mancata realizzazione dell'intervento determina la rinuncia all'investimento in un progetto capace di creare occupazione temporanea (gli operai delle ditte che lavorano durante la fase di cantiere per la costruzione dell'edificio) e posti di lavoro più stabili (gli addetti ai due punti vendita in progetto all'interno del nuovo centro commerciale), in un periodo di grande crisi occupazionale, da parte di un imprenditore che opera da lungo tempo, con successo, nel settore della distribuzione commerciale. Inoltre verrebbe a mancare la creazione di un indotto per l'economia locale in

termini di aziende che lavorano per rifornire il centro commerciale di prodotti, oltreché un servizio per la collettività in termini di vendita di beni, tenendo conto che non sempre i format distributivi, specialmente nel “settore alimentare” sono in concorrenza tra di loro, ma che anzi, spesso, risultano complementari, offrendo un maggiore servizio, anche di vicinato, a favore del consumatore;

- **opzione “uno”**: la costruzione del nuovo fabbricato con superficie di vendita complessiva pari a 4.500 mq, di cui mq 950 riservati al settore alimentare. Il fabbricato in progetto sviluppa una superficie coperta pari a circa 6.815 mq e viene realizzato interamente in legno sia per ciò che riguarda la struttura di copertura, sia per ciò che riguarda i tamponamenti perimetrali, i quali sono ad elevate caratteristiche di isolamento. I parcheggi sono tutti a raso e non è prevista la costruzione di un piano interrato;

- **opzione “due”**: la costruzione di un nuovo fabbricato di maggiori dimensioni e con piano interrato destinato a parcheggio. Si precisa che l’area ha un indice di fabbricabilità di 0,40 il quale consentirebbe una superficie coperta di 8.586 mq. Questa opzione rispetto all’opzione “uno” dal punto di vista ambientale genera un impatto sicuramente più elevato, in quanto, una maggiore superficie coperta determinerebbe l’incremento della cubatura dell’intero fabbricato e un maggior consumo di suolo.

Per quanto riguarda la realizzazione di un parcheggio interrato, sono state fatte le seguenti considerazioni:

- significativo impatto ambientale per maggior utilizzo e cementificazione del sottosuolo con la problematica di un aumento rilevante del volume delle terre e delle rocce da scavo;
- prolungamento del cronoprogramma del cantiere con un il relativo aumento dei passaggi di mezzi pesanti nello stesso e quindi con un inevitabile dilatarsi dei disagi (polvere e rumore);
- aumento considerevole dei costi del progetto in quanto la realizzazione di un piano interrato è più onerosa (sistemi di risalita per auto e pedoni, costo energia elettrica per illuminazione, sistemi di ricambio aria, sistemi per raccolta e trattamento acque, ecc.);
- rischio di contaminazione da Radon.

- **opzione “tre”**: la realizzazione dell’intervento in progetto, in un altro sito, diverso da quello previsto in origine. Si rimanda alle alternative di localizzazione già analizzate al § 2.3.

## **3.6 INTERVENTI TESI A RIEQUILIBRARE EVENTUALI SCOMPENSI INDOTTI SULL'AMBIENTE**

L'area interessata dall'intervento, ubicata nel comune di Cassola in fregio a via Valsugana di fronte all'intersezione a rotatoria tra via Colombo e la stessa via Valsugana, si inserisce in un contesto paesaggistico ed ambientale caratterizzato dalla presenza di infrastrutture viarie e di altre strutture commerciali già insediate da tempo (centro commerciale "Il Grifone Shopping Center").

L'ambito paesaggistico non è destinato a subire incidenze apprezzabili a seguito dell'intervento proposto.

Come mitigazione ambientale il PUA prevede la sistemazione degli spazi verdi con terreno vegetale ed inerbiti e la piantumazione di "Acer Campestre", una siepe di Fotinia, essenze arbustive di Biancospino, Corbezzolo e Ligustrello e una siepe rampicante di Rosa Canina (§ 3.6 "Opere a compensazione e mitigazione").

Per la realizzazione della rete di illuminazione pubblica del parcheggio e della viabilità interna, si prevede l'installazione di lampioni e di torri faro con tecnologia a LED dotati di dispositivo che consente l'accensione/spengimento nonché la riduzione del flusso luminoso superiore al 30% e di orologio astronomico che permette la regolazione dell'intensità dell'illuminazione in modo da garantire il massimo risparmio energetico.

Viene inoltre realizzato il collegamento con la pista ciclabile a nord.

È prevista l'installazione di un impianto fotovoltaico costituito da 480 pannelli da 250 W pari a 120 kW totali e la realizzazione di n. 2 colonnine per la ricarica delle auto elettriche così come previsto dall'art. 17 del Regolamento Edilizio del comune di Cassola che ha recepito quanto previsto dai commi 1-bis e 1-ter inseriti nell'art. 4 del DPR 6 giugno 2001, n. 380 (Testo unico edilizia).

Le colonnine sono ubicate nell'area del parcheggio posta a ovest del fabbricato.

Per quanto riguarda la viabilità considerando che la struttura è ubicata nei pressi di un'importante arteria stradale che collega Padova a Bassano del Grappa (via Valsugana), ne risulta che il traffico indotto dalla nuova grande struttura di vendita confluisce per la maggior parte in via Valsugana, piuttosto che nella viabilità locale del comune di Cassola, mitigando in tal modo l'effetto del traffico indotto sulle strade comunali.

---

Infine tenendo conto che l'accesso/egresso alla struttura è consentito tramite un ramo (già funzionante) della rotatoria ubicata nei pressi dell'area del progetto, non vi è alcuna necessità di realizzare nuove strade per entrare/uscire alla/dalla nuova grande struttura di vendita: tutto questo contribuisce a ridurre l'impatto ambientale dell'intervento.

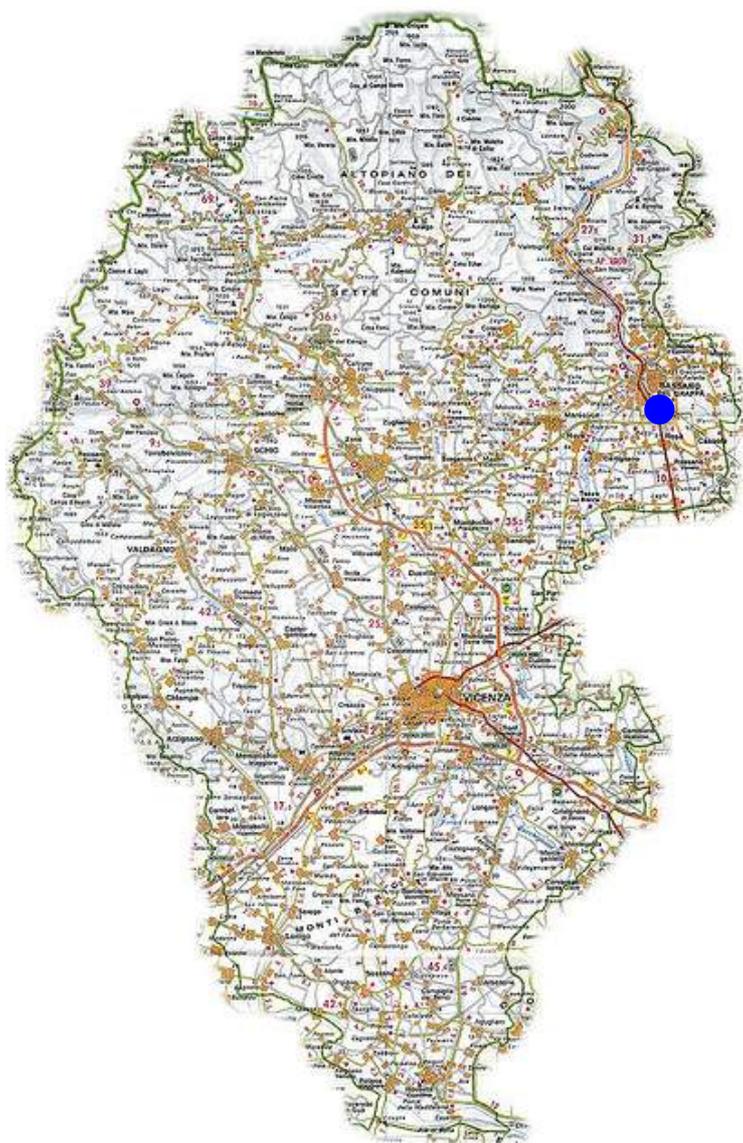
## 4. QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

### 4.1 DEFINIZIONE DELL'AMBITO TERRITORIALE INTERESSATO DAL PROGETTO

L'area oggetto dello Studio d'Impatto Ambientale è posizionata all'interno del comune di Cassola.

La **figura n. 4.1** illustra la posizione dell'area (punto di colore blu) nella provincia di Vicenza.

[Figura 4.1 - Ubicazione dell'area all'interno della Provincia di Vicenza](#)



## 4.2 DEFINIZIONE DEI SISTEMI AMBIENTALI INTERESSATI DAL PROGETTO

### 4.2.1 Cartografia tematica ambientale dello stato di fatto e di progetto

Nel dettaglio il lotto è posizionato tra la linea ferroviaria Padova-Bassano del Grappa e via Valsugana.

Il lotto rientra nella fascia di ricarica degli acquiferi e nei principali itinerari di valore storico e storico ambientale; ricade all'interno della superficie irrigua, è sottoposto a vincolo sismico ed è soggetto a rischio da nitrati; non è sottoposta a vincolo idrogeologico; infine non ricade in ambiti naturalistici o aree di tutela paesaggistica: le aree soggette a tali vincoli più prossime si trovano ad una distanza minima di circa 3 km.

Allo scopo di definire i sistemi ambientali interessati dal progetto, è opportuno ricordare che, oggetto dello Studio di Impatto Ambientale, è l'apertura di una nuova grande struttura di vendita. Pertanto il presente studio approfondisce le fasi di cantiere e di funzionamento delle attività, dall'approvvigionamento delle merci alla produzione/smaltimento degli imballaggi e dei rifiuti, nonché il consumo di risorse energetiche ed idriche e lo scarico delle acque reflue.

La figura seguente evidenzia l'ubicazione del nuovo fabbricato; nelle vicinanze dell'area oggetto di studio si rilevano a nord zone identificate come tessuto per insediamenti commerciali/direzionali/ricettivi, a ovest zone residenziali, a sud aree a prevalente destinazione agricola mentre ad est la stessa identificazione dell'area di progetto, quale tessuto per insediamenti polifunzionali.

Gli edifici residenziali più prossimi alla struttura e quindi maggiormente esposti agli impatti ambientali sono identificati come ricettori sensibili nella Valutazione previsionale di impatto acustico.

**Figura n. 4.2.1 - Aerofotogrammetria dell'area in cui si inserirà il nuovo fabbricato**

## 4.3 LIVELLI DI QUALITA' PREESISTENTI ALL'INTERVENTO PER LE COMPONENTI AMBIENTALI INTERESSATE E VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI

### 4.3.1 Viabilità

Al fine di determinare il reale impatto viabilistico prodotto dal futuro scenario, è necessario stimare i flussi veicolari in accesso/egresso al/dal lotto in esame in aggiunta a quelli attualmente presenti e depurati di una percentuale di utenti "catturati" dal traffico esistente.

Ai sensi della D.G.R. n.1047 del 18 giugno 2013, in base al numero di parcheggi previsto, pari a circa 320 posti auto, e alla frequenza della sosta per le grandi strutture di vendita, si stimano cautelativamente 426 movimenti veicolari (213 veic/h indotti in ingresso ed in uscita nell'ora di punta).

Per la trattazione dell'argomento si rimanda all'[ALLEGATO 4.3.1](#)

### 4.3.2 Inquinamento dell'aria

Durante la fase di cantiere non si prevede un particolare incremento della concentrazione degli agenti inquinanti, né di polveri (vedi §3.4.1.2).

Con riferimento alla fase di esercizio della nuova grande struttura commerciale, le emissioni in atmosfera saranno generate da diversi fattori collegati alle operazioni di carico/scarico e alla movimentazione delle merci all'interno degli spazi dedicati ma soprattutto ai movimenti veicolari della clientela.

La stima delle emissioni in atmosfera deriva dalle previsioni sui flussi di traffico della clientela della struttura commerciale.

Il traffico presente nell'area oltre che dalla presenza dei centri commerciali "Il Grifone" ed "Emisfero" e dell'ospedale di Bassano del Grappa è da imputare anche alle importanti arterie stradali di attraversamento del territorio comunale di Cassola e Bassano del Grappa, che consentiranno anche l'accesso all'area del progetto, quali via Valsugana e via Colombo.

L'inquinamento atmosferico sarà dunque determinato solo in minima parte dalla nuova grande struttura di vendita, non essendoci significative variazioni della qualità dell'aria nelle zone limitrofe alla struttura: infatti le concentrazioni di inquinanti non superano né supereranno i limiti di legge di qualità dell'aria.

Il relativo impatto si ritiene pertanto compatibile con la componente ambientale atmosfera.

Per la trattazione dell'argomento si rimanda all'[ALLEGATO 4.3.2](#)

## 4.3.3 Inquinamento Acustico

### 4.3.3.1 Premessa

Nella relazione tecnica allegata al presente studio ([ALLEGATO 4.3.3](#)) sono stati stimati gli effetti sull'inquinamento acustico del traffico veicolare indotto dall'apertura della struttura commerciale, dagli annessi parcheggi e viabilità e dagli impianti tecnologici installati in copertura.

Lo studio si è articolato in due fasi:

#### 1. caratterizzazione

- a. Identificazione delle principali sorgenti di rumore e determinazione della relativa potenza acustica, inserimento nel modello;
- b. Taratura del modello tramite:
  - i. Misura del livello sonoro in posizioni di verifica;
  - ii. Calcolo tramite modello dei livelli di rumore ai punti di verifica;
  - iii. Calibrazione del modello
- c. Identificazione dei ricettori sensibili;
- d. Calcolo dei livelli di rumore ai ricettori sensibili nelle condizioni da verificare.

#### 2. previsione

- a. Identificazione delle principali sorgenti di rumore e determinazione della relativa potenza acustica, inserimento nel modello;
- b. Calcolo dei livelli di rumore ai ricettori sensibili nelle condizioni da verificare.

L'indagine teorica e sperimentale ha l'obiettivo di valutare i livelli di fondo e i livelli d'inquinamento acustico immessi nell'area limitrofa durante l'operatività della struttura. I valori d'inquinamento acustico misurati, previsti ed i relativi differenziali sono confrontati con gli standard di legge.

### 4.3.3.2 Considerazioni sulle emissioni acustiche

Il comune di Cassola ha redatto il Piano di classificazione acustica del territorio comunale (vedi § 2.4.2) dalla lettura del quale emerge che il centro commerciale rientra in classe 5 i cui limiti acustici sono 60 dB(A) (limite notturno 22.00-6.00) e 70 dB(A) (limite diurno 6.00-22.00).

Per quanto riguarda la fase di cantiere si rimanda alle considerazioni esposte nel paragrafo 3.4.1.1. In fase di esercizio le emissioni acustiche saranno essenzialmente generate dagli apparecchi di climatizzazione/riscaldamento, dall'impianto di refrigerazione dei banchi frigo, dagli impianti di aspirazione nonché dal traffico indotto dalla nuova grande struttura di vendita.

Nel nuovo fabbricato sarà prevista l'installazione di un impianto del tipo "a tutta aria" con roof top in pompa di calore condensazione/evaporazione con aria esterna e di un impianto di refrigerazione dei banchi frigo con unità esterna moto condensante: il livello di pressione sonora esterna dovuta al funzionamento di tali impianti garantirà che il rumore irradiato all'esterno rispetti i limiti imposti dalla normativa.

L'altra fonte di inquinamento acustico sarà data dai movimenti veicolari della clientela, che produrranno variazioni del rumore di fondo dovuto al traffico già transitante sulla rete.

Al fine di stimare l'impatto della nuova grande struttura durante la fase di esercizio, è stata redatta la relazione tecnica "Valutazione previsionale di impatto acustico" cui si rimanda per ulteriori approfondimenti ([ALLEGATO 4.3.3](#)). Al fine di valutare il clima acustico attualmente esistente, sono state effettuate delle misure fonometriche il 19 febbraio 2016 e successivamente un'ulteriore specifica campagna di misure il 24, 25 e 26 ottobre 2016.

Per quanto riguarda i livelli di immissione presso i ricettori sensibili, premesso che la valutazione è effettuata basandosi su dati relativi alla giornata ed all'orario di massimo afflusso di clientela e quindi di traffico veicolare, dall'esame della simulazione della propagazione acustica si considera che:

- la realizzazione della struttura commerciale comporterà aumenti pressoché nulli (calcolati in massimo 1dB(A)) dei valori acustici nei punti considerati;
- tra i valori di rumorosità presso i recettori e i limiti acustici di immissione non vi saranno variazioni e non vi sarà superamento dei valori limite;
- l'impatto acustico relativo alla presenza della struttura sul clima acustico esistente risulterà trascurabile;

- il contributo acustico delle attività di carico e scarico merci e gestione rifiuti ingombranti interesserà i ricettori 6 e 7 (livello acustico di emissione) e risulta essere pari a 48 dB(A) per il ricettore 6 e 43 dB(A) per il ricettore 7, inferiore quindi ai valori limite di zona;
- durante il periodo notturno di minor rumorosità ambientale oraria, ai ricettori esaminati, non vi è alcun impatto prevedibile sul clima acustico esistente, oltre ad essere rispettati sia il limite di immissione che quello di emissione.

Una volta realizzato l'intervento previsto dal progetto, dovrà essere verificata la congruenza della previsione con la reale situazione futura dei livelli acustici ambientali attraverso lo svolgimento di una indagine fonometrica finalizzata alla verifica del rispetto dei limiti acustici.

#### **4.3.4 Cenni di geomorfologia**

Il territorio di Cassola ricade nel sistema di pianura - sottosistema dell'alta pianura che corrisponde alla fascia compresa tra le propaggini dei rilievi collinari e la linea delle risorgive con una lieve pendenza pressoché costante da nord-ovest verso sud-est ed un'altitudine che varia tra gli 80 ed i 130 metri s.l.m. e caratterizzato da una articolata rete idrografica con presenza di aree a seminativo.

L'elemento geomorfologico più evidente in tutto il territorio comunale è rappresentato dalla presenza del corso del fiume Brenta. L'alveo del Brenta, in seguito a progressivo approfondimento iniziato alla fine degli anni 50, si è stabilizzato su un livello di base ribassato di 4-5 metri rispetto al piano di divagazione recente. Il fenomeno di erosione e approfondimento, è dovuto al mancato apporto di solidi dalle aste di raccolta chiuse da bacini idroelettrici e per l'asportazione di materiali inerti dell'attività di cava nel greto. Tali modificazioni del profilo dell'alveo ha determinato assieme all'aumento progressivo degli emungimenti dai pozzi, un abbassamento della falda freatica e l'alterazione dei deflussi idrici sotterranei.

La superficie territoriale comunale è pari a 1.272 ettari, tutti pianeggianti.

#### 4.3.4.1 Inquadramento geologico e litologico

Il territorio provinciale risulta estremamente variabile in riferimento alle formazioni rocciose affioranti. La successione stratigrafica comprende un basamento scistoso-cristallino di età paleozoica e sequenze di copertura dal Permiano al Quaternario, le quali sono costituite da rocce sedimentarie prevalentemente marine e da rocce vulcaniche. Le differenti litologie presenti nella zona influenzano le forme del paesaggio a causa della diversa resistenza all'erosione.

Il substrato litologico del territorio di Cassola è decisamente uniforme, un "materasso alluvionale" costituito da materiale detritico grossolano molto permeabile, che si sviluppa in profondità per diverse centinaia di metri fino al substrato roccioso.

Queste caratteristiche litologiche lo rendono sede di una falda freatica il cui livello è libero di oscillare in relazione alla quantità di apporti e di prelievi. L'alta permeabilità del materasso alluvionale pone seri problemi di salvaguardia della risorsa idrica minacciata dagli scarichi delle acque reflue, domestiche e industriali e dalle sostanze chimiche utilizzate in agricoltura.

In ogni caso, poiché la ricarica della falda dipende, per buona parte, anche dalla infiltrazione delle acque superficiali (meteoriche ed incanalate) occorre intervenire sulla qualità di quest'ultime prevedendone la dispersione nel terreno a valle dei necessari cicli di depurazione.

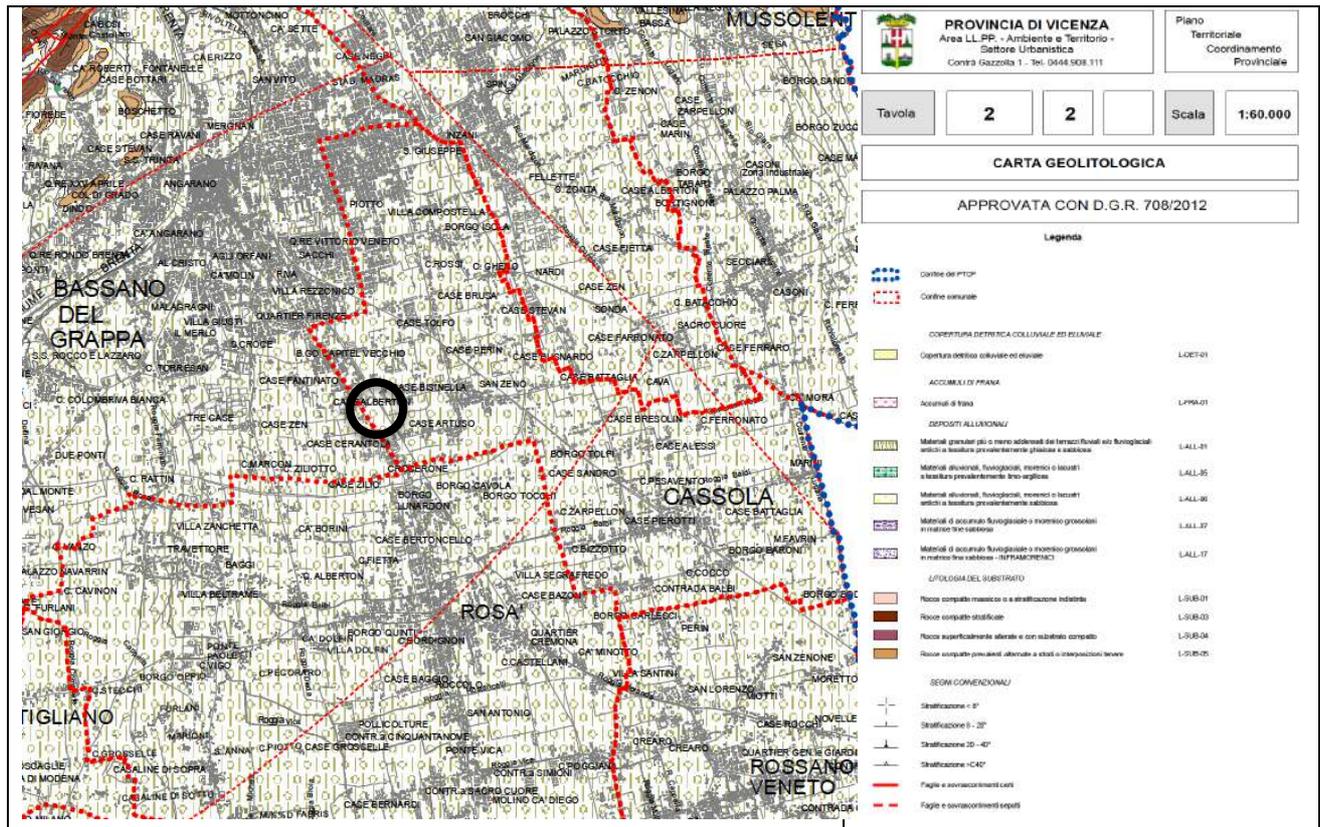
Nello specifico, all'interno del P.T.C.P. (V.A.S. - *Rapporto ambientale - Parte Prima*), questo tipo di forme geologiche vengono definite come di seguito:

##### **"DEPOSITI ALLUVIONALI DI FONDOVALLE E DEPOSITI FLUVIOGLACIALI**

*Il fondo di gran parte delle valli del territorio provinciale è ampiamente occupato da un materasso alluvionale che può superare i 100m di spessore al loro sbocco in pianura. Si distinguono la Val d'Astico e la Valle del Brenta che nella loro parte terminale si innestano negli antichi confluvioglaciali su cui sorgono gli abitati Piovene Rocchette - Caltrano e di Bassano del Grappa. I materiali alluvionali e fluvioglaciali sono costituiti prevalentemente da ghiaie sabbiose sciolte, a tratti cementate. Casi particolari sono rappresentati da antiche alluvioni, su cui sorgono ad esempio gli abitati di Roana e di Canove e da antichi accumuli di debris flow stabilizzati; essi presentano un discreto grado di cementazione. Il fondo di molte valli secondarie dei M.Lessini, dei*

*M.Berici e delle colline pedemontane tra Caltrano e Bassano è, per contro, occupata da alluvioni che presentano una forte componente siltoso-argillosa.”*

**Figura 4.3.4.A - Provincia di Vicenza: Carta geolitologica**



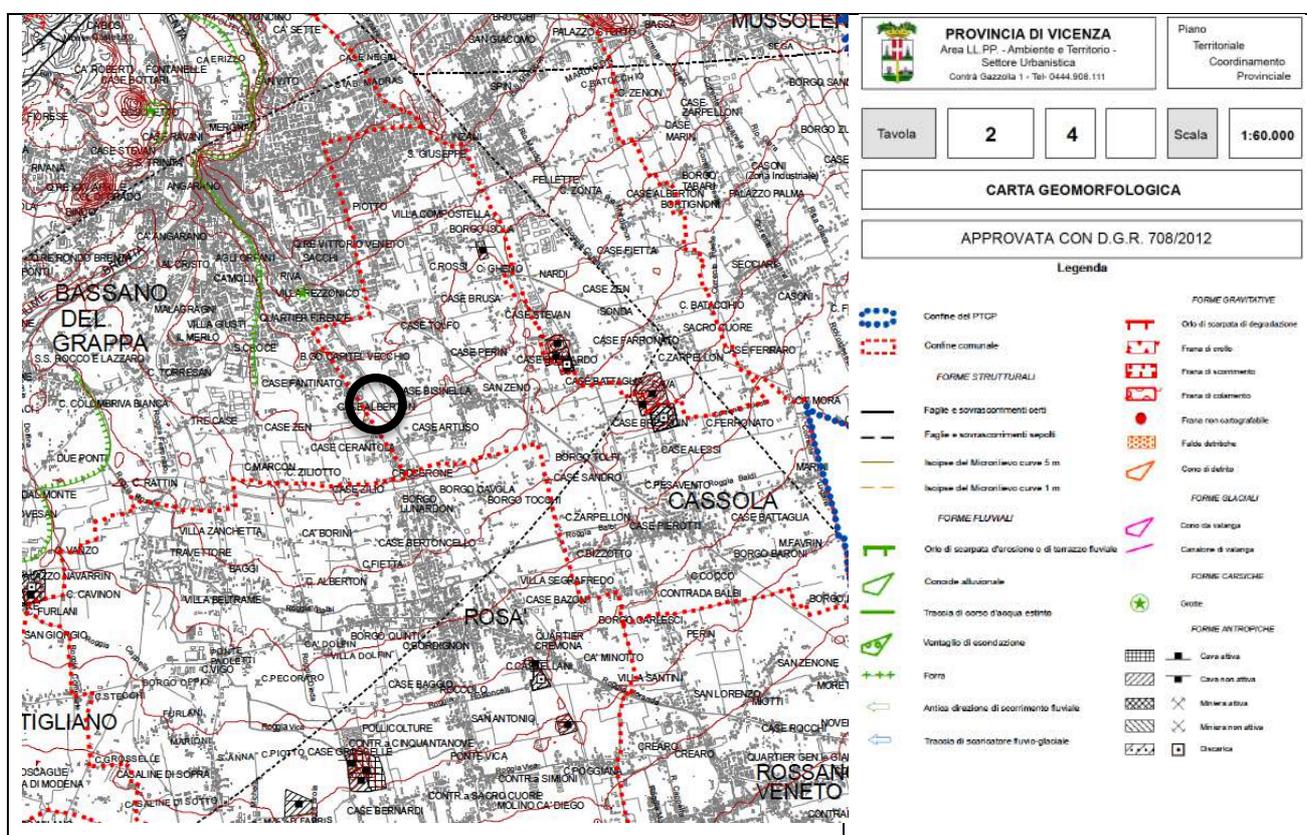
Dall'estratto della Carta Geolitologica sopra riportata si evince che l'area di indagine si trova su *“Materiali granulari più o meno addensati dei terrazzi fluviali e/o fluvioglaciali antichi a tessitura prevalentemente ghiaiosa e sabbiosa”*.

#### 4.3.4.2 Forme e processi geomorfologici

L'estratto della Carta Geomorfologica della provincia di Vicenza, riportato di seguito, evidenzia la regolare pendenza media del terreno verso sud-est; non sono evidenziate peculiarità nell'area di indagine.

Nell'estratto sono ben evidenti le realtà estrattive passate ed attive che caratterizzano il territorio pedemontano.

**Figura 4.3.4.B - Provincia di Vicenza: Carta geomorfologica**



La linea dell'orizzonte è caratterizzata da rilievi significativi, costituiti dalle pendici meridionali dell'Altopiano di Asiago, a circa 10 km a nord-ovest e dal massiccio del Monte Grappa a circa 10 km a nord; a coronare il comune di Cassola si collocano rilievi collinari pedemontani.

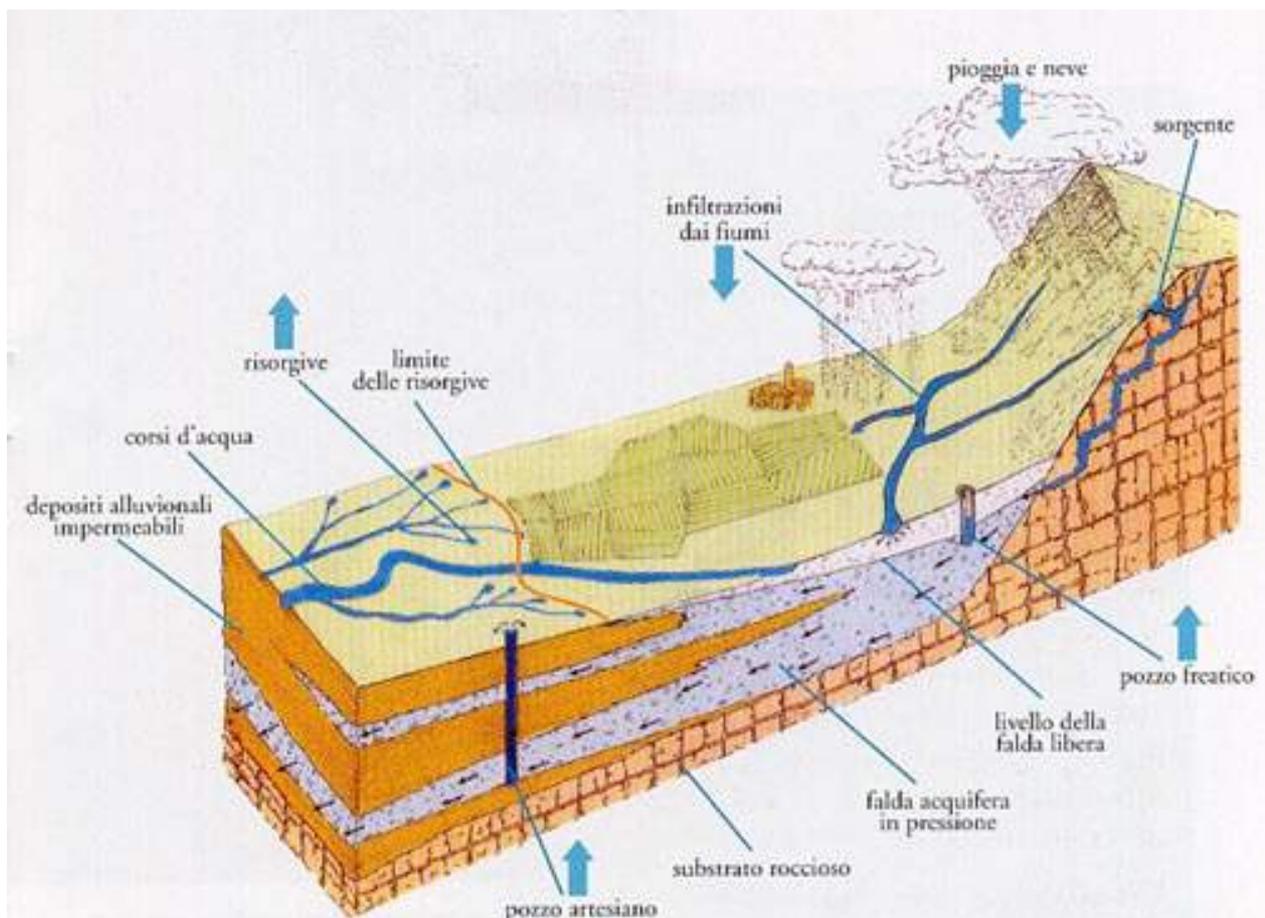
### 4.3.5 Cenni di Idrologia e Idrografia areale

La formazione dell'arco alpino ha reso la pianura padana, una terra d'acqua: non si può, infatti, parlare della struttura geologica e della tessitura planiziale senza fare riferimento ai corpi d'acqua superficiali e sotterranei che la caratterizzano.

Il sottosuolo dell'area della Pianura Padana è sede del più vasto serbatoio idrico d'Europa. Durante il continuo alternarsi di epoche glaciali più o meno fredde, i flussi glaciali hanno riempito la valle Padana con un materasso alluvionale spesso anche centinaia di metri, costituito dal deposito alternato di strati di ghiaia e sabbia intervallati a depositi limosi e argillosi via via più consistenti.

L'alta Pianura Padana è dunque sede di un sistema di falde profonde anche centinaia di metri; l'acqua, giunta in corrispondenza alla fascia delle risorgive, in parte affiora in superficie, dando vita ai fiumi di risorgiva, e in parte si incunea negli strati ghiaiosi, a formare gli acquiferi artesiani sovrapposti che caratterizzano la bassa pianura, come illustrato nella figura seguente.

[Fig.4.3.5.A - Stratigrafia geologica della bassa pianura](#)



Questo complesso sistema acquifero sotterraneo è fortemente legato all'idrografia superficiale: l'alveo dei corsi d'acqua infatti è condizionato dal substrato su cui si è formato, per cui è disperdente nell'alta pianura, dove scorre in sedimenti più grossolani, e va a ricaricare le falde sotterranee; è drenante nella bassa pianura, dove raccoglie le acque di risorgiva e delle falde in pressione e dove, a causa dei sedimenti più fini ed impermeabili, non può disperdere acqua nel sottosuolo.

Il territorio della Regione Veneto si inserisce in un complesso sistema idrogeologico che comprende, quindi, tutto il nord dell'Italia.

La morfologia complessa, con la fascia alpina e prealpina che degradano alla pianura fino al mare, rendono assai vario il sistema idrografico superficiale; tuttavia, si possono individuare due principali tipi di acquiferi:

- acquiferi della zona montuosa, che hanno sede in formazioni di natura calcareo dolomitica;
- acquiferi della zona di pianura, con sede nei livelli ghiaiosi e/o sabbiosi.

I sistemi idrografici che interessano parzialmente o interamente il territorio regionale sono:

1. il sistema del fiume Tagliamento: per la parte di competenza, il fiume interessa il territorio Veneto nel tratto arginato di pianura in cui esso funge da confine con la Regione Friuli Venezia Giulia;
2. il sistema del fiume Livenza: per la parte di competenza, il fiume ha origine a nord di Sacile, presso Polcenigo, dalle sorgenti alimentate dalle formazioni carsiche del Cansiglio; in sinistra idrografica il suo bacino si estende prevalentemente in territorio della Regione Friuli Venezia Giulia, mentre in destra idrografica in Veneto;
3. il sistema idrografico comprendente la rete minore tra Livenza e Tagliamento, corrispondente al bacino idrografico del Lemene;
4. il sistema del fiume Piave, che si sviluppa quasi interamente in territorio Veneto;
5. il sistema idrografico comprendente la rete minore tra Livenza e Piave;
6. il bacino regionale del fiume Sile;
7. il sistema idrografico e la rete tributaria della Laguna di Venezia;
8. il sistema idrografico del fiume Brenta, che nasce in Trentino Alto Adige tracciando un

territorio che si estende dalla Valsugana alla valle dell'Agno. In questa zona il regime idrologico di molti corsi d'acqua tributari è caratterizzato da piene brevi e violente e da magre persistenti. Questo fenomeno è conseguente agli insediamenti antropici urbani ed industriali che danno luogo a gravi squilibri;

9. il sistema del fiume Bacchiglione; Il corso d'acqua si forma a nord di Vicenza dal Brenta;
10. il sistema del fiume Adige per la parte di competenza corrispondente a circa il 12% dell'estensione totale del bacino;
11. il sistema idrografico Fissero Tartaro Canalbianco; il sistema è destinato alla navigazione interna ed al drenaggio, per sollevamento meccanico di buona parte dell'area centrale della Pianura Veneta, dalla fascia delle risorgive in destra Adige fino al Delta del Po escluso;
12. il sistema idrografico Garda-Sarca-Mincio.

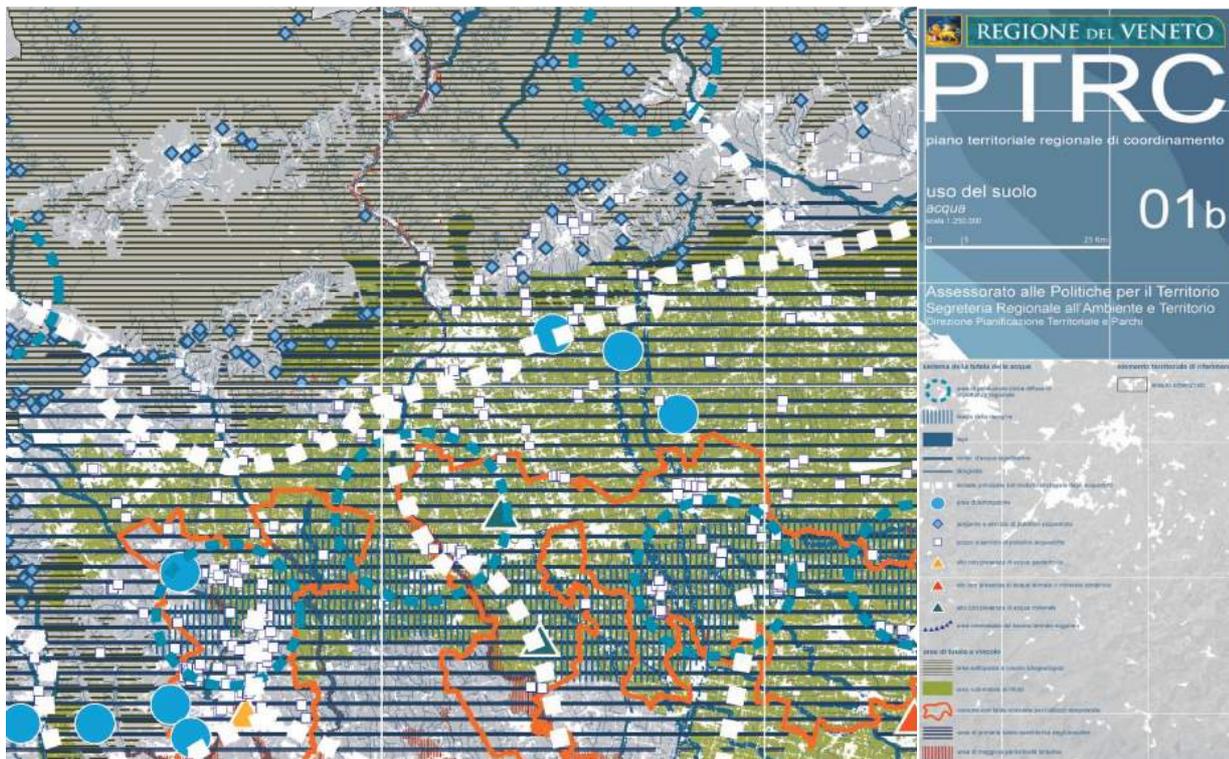
La provincia di Vicenza è interessata dai sistemi idrografici di cui sopra identificati dai numeri 8 e 9. Le caratteristiche fisiche, geologiche e geomorfologiche dei diversi sistemi sono fra loro anche molto diverse.

Tuttavia è possibile distinguere in modo sintetico la rete idrografica che interessa il Veneto sulla base dei suoi aspetti più significativi attraverso la suddivisione in tre fasce territoriali omogenee.

Procedendo da monte verso valle è infatti possibile individuare:

**a) La fascia montana e collinare** caratterizzata dalla presenza dei rilievi dolomitici del Bellunese e della zona Alpina che si estende ad est sino all'Altopiano del Cansiglio, ad ovest sino ai monti Lessini, ed al Monte Baldo, per giungere nella parte meridionale sino ai colli Berici ed Euganei. In questa zona sono stati realizzati numerosissimi sbarramenti e derivazioni ad uso idroelettrico che a volte hanno prodotto variazioni sostanziali nel regime dei corsi d'acqua sia per quanto riguarda le portate fluenti che per quanto riguarda il trasporto solido.

**Fig.4.3.5.B - Tavola 1b - Uso del Suolo - Acque (fonte: P.T.R.C., Regione del Veneto, 2009)**



**b) La fascia pedemontana** si apre alla chiusura dei bacini montani. In questa zona si verificano i fenomeni di ricarica della falda. Infatti l'area pedemontana è caratterizzata dalla presenza delle conoidi alluvionali depositate dai corsi d'acqua che appunto escono dai bacini montani.

In questa zona i terreni sono caratterizzati da un'elevata permeabilità, che consente una alimentazione della falda sotterranea molto cospicua.

I maggiori corsi d'acqua superficiali divagano su ampi alvei ghiaiosi, disperdendo gran parte delle portate raccolte nel bacino montano.

In questa zona si sono inoltre sviluppate importanti reti artificiali, la cui storia a volte risale anche a molti secoli fa, che permettono l'irrigazione dei terreni ed il loro utilizzo nell'agricoltura.

La rete artificiale permette di servire un vasto territorio che altrimenti presenterebbe caratteristiche tendenzialmente aride.

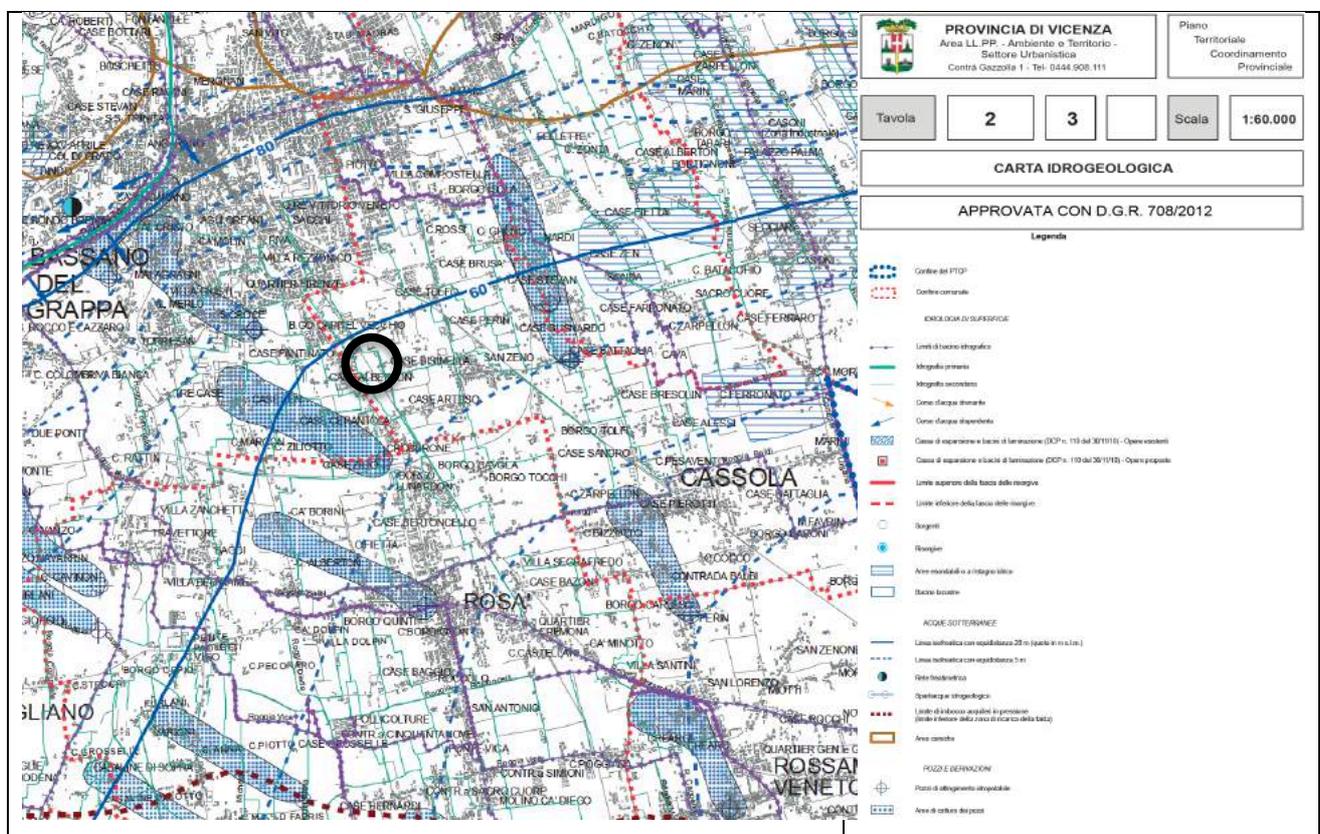
Al limite meridionale della fascia di ricarica si verificano i fenomeni di risorgiva. Il citato fenomeno si localizza nella zona in cui ha luogo una rapida diminuzione della permeabilità del terreno dovuta alla presenza di alluvioni a granulometria più fina. Le Risorgive in realtà interessano tutta l'alta zona alluvionale della pianura veneta e padana dal Friuli Venezia Giulia alla Lombardia.

c) La fascia di pianura si apre a valle della linea delle risorgive. In tale zona hanno origine numerosissime rogge che vanno ad alimentare importanti corsi d'acqua come il Lemene, il Sile, il Dese, il Marzenego, il Tergola, il Bacchiglione, ecc..

La pianura degrada dolcemente verso la linea di costa, i terreni sono caratterizzati da una granulometria fine con scarsa permeabilità con quote spesso inferiori al livello del medio mare.

L'area di indagine fa parte della fascia pedemontana.

**Figura 4.3.5.C - Provincia di Vicenza: Carta idrogeologica**



### 4.3.5.1 Idrogeologia regionale

Il Veneto, fa parte di un complesso sistema idrogeologico, comprendente gli acquiferi della zona di montagna, che hanno sede in formazioni di natura calcareo-dolomitica, e gli acquiferi della zona di pianura, reperibili nei livelli ghiaiosi e/o sabbiosi, a geometria semplice.

Il limite settentrionale degli acquiferi della zona di montagna, che hanno uno spessore complessivo di 3.500-4.000 m e una permeabilità per fratturazione e/o carsismo da media ad alta, è costituito dagli affioramenti di calcari marnosi e di marne argillose.

I fiumi Adige e Tagliamento limitano gli acquiferi carbonatici a ovest e a est rispettivamente.

La ricarica, che avviene nella fascia pedemontana ove è sita la committente, è dovuta in massima parte alla infiltrazione diretta delle precipitazioni meteoriche e, in minor misura, ai corsi d'acqua, specialmente in corrispondenza ai periodi di piena.

La scarica ha luogo attraverso le sorgenti di vario tipo, come ricarica dei corsi d'acqua nei tratti in cui questi ultimi esercitano una funzione drenante degli acquiferi, e, infine, come alimentazione dell'acquifero della fascia pedemontana della pianura, laddove si determinano situazioni di continuità idraulica.

Il limite montagna - pianura è caratterizzato da differenti condizioni geolitologiche e strutturali.

Nella zona di pianura, si può riscontrare:

- un materasso ghiaioso grossolano nella zona pedemontana, riconducibile alle attività dei fiumi principali (Piave, Brenta, Astico, Adige), sede di un Acquifero freatico indifferenziato intensamente sfruttato a scopo idropotabile e reperibile a quote decrescenti dal piede dei monti verso sud, fino ad affiorare nella fascia delle risorgive;
- una alternanza di litotipi sabbiosi e litotipi argillosi - limosi nella media e bassa pianura. Nei primi 30-50 m, è reperibile un acquifero freatico piuttosto esteso ma non continuo, seguito in profondità da un altro acquifero, costituenti insieme un complesso superficiale di falde, di seguito indicato come "Acquifero Superiore".

Nella parte sottostante, fino alla profondità di 300-350 m, sono state individuate sei falde in pressione nel Bacino Orientale e tre falde in pressione nel Bacino Occidentale. Esse costituiscono "l'Acquifero Inferiore - falde confinate". Oltre tale profondità è stata riscontrata la presenza persistente di acque salmastre.

La ricarica dell'Acquifero freatico indifferenziato è dovuta all'infiltrazione diretta delle precipitazioni meteoriche dove le ghiaie, molto permeabili, sono coperte solo da un sottile strato di terreno vegetale, alla infiltrazione dall'alveo e dal subalveo dei fiumi principali, agli afflussi laterali dal substrato roccioso, almeno nei tratti in cui quest'ultimo è costituito da acquiferi calcarei, alla infiltrazione derivante dall'irrigazione.

La scarica naturale dell'Acquifero freatico indifferenziato ha luogo attraverso le risorgive e come ricarica degli acquiferi della media e bassa pianura.

La ricarica dell'Acquifero Superiore è dovuta all'infiltrazione delle precipitazioni, relativamente modesta sia perché l'acquifero freatico vero e proprio non esiste in certe aree, sia perché i terreni affioranti non hanno una permeabilità elevata, ai contributi dell'irrigazione e, localmente, dei corsi d'acqua, nonché ai flussi laterali provenienti dall'Acquifero freatico indifferenziato.

La scarica naturale ha luogo lungo la linea di costa, attraverso i depositi sabbiosi litorali.

La ricarica dell'Acquifero Inferiore - falde confinate è determinata dagli afflussi laterali dell'Acquifero freatico indifferenziato.

La scarica artificiale degli acquiferi è invece rappresentata dai prelievi per vari scopi e usi.

## **Bacino del Brenta**

### ***Idrografia e qualità biologica delle acque***

Il bacino idrografico del Brenta è posizionato nella parte nord-orientale della Provincia di Vicenza.

Il bacino imbrifero del fiume Brenta è piuttosto esteso e rientra, oltre che nel territorio vicentino, anche nelle provincie di Trento, Belluno, Padova e Venezia.

Comprende le seguenti unità idrografiche:

- Fiume Brenta
- Sottobacino del Silan-Longhella
- Rogge di irrigazione

### ***Fiume Brenta***

Il Brenta nasce come emissario del lago di Caldonazzo in Trentino e raggiunge il territorio provinciale a Primolano, a Nord di Bassano.

Pochi chilometri più a valle riceve le acque del torrente Cismon, con un bacino imbrifero di 640 Km<sup>2</sup> ora regolate dallo sbarramento di Arsiè.

Da Cison a Bassano il fiume scorre nella Valsugana ricevendo gli apporti del torrente Oliero e del torrente S. Nazario, le cui acque derivano dai fenomeni di carsismo dell'Altopiano di Asiago e del Monte Grappa.

A valle di Bassano il fiume scorre nell'alta pianura alluvionale dove, per effetto delle dispersioni in alveo e dei notevoli prelievi per l'irrigazione, la portata risulta discontinua e decisamente ridotta. Su tutta l'asta del fiume Brenta sono presenti briglie e sbarramenti non superabili dall'ittiofauna.

La qualità dell'acqua del fiume Brenta a monte di Bassano varia tra la prima e la seconda classe di qualità in relazione ai periodi rispettivamente di morbida (maggior diluizione dei carichi inquinanti) e di magra con giudizio di ambiente non inquinato o poco inquinato.

L'attraversamento della città di Bassano rappresenta un discreto impatto per il fiume almeno fino al livello della fascia delle risorgive, tratto in cui la portata del fiume aumenta grazie ai contributi derivanti dalle falde.

Le condizioni piezometriche degli acquiferi e le loro variazioni nel tempo, che costituiscono un elemento importante sia nella pianificazione territoriale sia nel quadro di una corretta gestione delle risorse, sono state più volte verificate con misure dirette a partire dall'ottobre 1981, utilizzando una rete di controllo costituita complessivamente da 220 pozzi freatici ed artesiani, quotati ex novo e uniformemente distribuiti nel territorio.

Per quanto riguarda l'Acquifero freatico indifferenziato a nord delle risorgive, si può considerare quanto segue:

- in corrispondenza dei fiumi principali (Piave, Brenta, Tagliamento e Astico) e per tratti rilevanti del loro corso sono presenti dorsali molto pronunciate, con direzioni di deflusso divergenti dalle aste fluviali, a confermare il processo di alimentazione e di dispersione in falda;
- immediatamente a monte della fascia delle risorgive l'andamento delle linee isofreatiche suggerisce il fenomeno inverso e cioè il drenaggio della falda da parte dei corsi d'acqua;
- a oriente del Brenta le isofreatiche si dispongono per un lungo tratto con andamento NNE-SSO e N-S, fin quasi alle aree prossime al Montello, oltre le quali l'andamento ONO-ESE delle isofreatiche evidenzia il processo di dispersione del Piave; si caratterizza perciò un importante asse di drenaggio con direzione NO-SE, che convoglia le ricariche dei due fiumi;

- nell'area di Schio le isofreatiche individuano un altro importante asse di drenaggio, orientato NNO-SSE, impostato sull'antica conoide dell'Astico;
- in corrispondenza dell'attuale corso dell'Adige le isofreatiche non mostrano, in modo particolarmente marcato, fenomeni di dispersione in falda; a ovest a sud ovest sono presenti invece assi di ricarica e di drenaggio, probabilmente legati ai paleoalvei del fiume;
- in prossimità dei rilievi collinari morenici si evidenzia un'alimentazione verso est, che è probabilmente in relazione con la presenza di alluvioni ghiaiose e/o ciottolose, successivamente coperte dai depositi morenici;
- la profondità della falda è molto variabile a seconda delle zone considerate; i valori maggiori si misurano a ridosso dei rilievi prealpini; da questi ultimi la profondità decresce gradualmente fino alle risorgive, dove la falda affiora in superficie;
- le variazioni nel tempo del livello freatico assumono valori diversi in dipendenza della ubicazione dei pozzi rispetto alle aree di alimentazione; in prossimità delle risorgive le oscillazioni sono molto modeste, dell'ordine, generalmente, di qualche decimetro; variazioni più accentuate si misurano al piede dei monti e in prossimità dei tratti disperdenti dei corsi d'acqua.
- in direzione O-E le oscillazioni minori si rilevano nelle aree di interfiume;
- le direzioni generali di deflusso della falda freatica risultano NNO-SSE e N-S dai Lessini Orientali fino al Brenta e NO-SE da quest'ultimo fino al Livenza; in destra Tagliamento la direzione di deflusso prevalente è NE-SO; condizioni particolari di deflusso si rilevano, come già precedentemente descritto, in corrispondenza dei tratti disperdenti dei corsi d'acqua e dei più o meno marcati assi di drenaggio;
- in destra Adige la direzione generale di deflusso risulta NO-SE; in sinistra invece, in relazione agli apporti provenienti dalle valli della Lessinia, le isofreatiche tendono a disporsi parallelamente al piede dei monti, con direzioni di deflusso N-S.

## **Bibliografia**

*"Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale" - Provincia di Vicenza, 2010*

*Piano Regionale Attività di Cava - Regione Veneto*

*"Sismotettonica dell'Italia nord-orientale e possibile comparazione con gli Appennini" - Doglioni - Università La Sapienza, Roma*

[www.protezionecivile.it](http://www.protezionecivile.it)

[www.regione.veneto.it](http://www.regione.veneto.it)

[www.provincia.vicenza.it](http://www.provincia.vicenza.it)

#### **4.3.5.2 Inquadramento idrogeologico e stratigrafico di Cassola**

Dall'esame delle carte allegate al P.I. e facenti parte integrante dello studio geologico, come la Carta Geomorfologica, Geolitologica e Idrogeologica, si comprende come il territorio comunale sia estremamente lineare a livello di quote altimetriche (si va da 130 a 80 m s.l.m.) con una pendenza pressoché costante.

Le alluvioni risultano costituite da terreni ghiaiosi che contengono una falda acquifera non confinata alimentata principalmente dal Fiume Brenta. Gli studi lito-stratigrafici e geofisici condotti in passato e, in particolare, le numerose serie lito-stratigrafiche rilevate durante la ricerca di acque sotterranee evidenziano che i terreni alluvionali sono prevalentemente formati da ghiaie sciolte più o meno grossolane a matrice sabbiosa, a cui si alternano spesso livelli di ghiaie sabbiose cementate (conglomerati), di sabbie limo argillose e rare lenti di argilla.

Gli elementi sono in genere rotondeggianti, con diametro compreso tra 5 e 7 centimetri: prevalgono i materiali calcarei e calcareo-dolomitici a cui si alternano ciottoli di granito, di porfido e rari noduli di selce. La matrice di fondo è formata da sabbie sciolte in genere grossolane, di natura prevalentemente silicea, a cui si alternano anche sabbie più minute raramente accompagnate da limi ed argille.

Nell'insieme il materiale appare asciutto, omogeneo, privo di classazioni, di stratificazioni e di strutture orientate. La sua porosità efficace è valutabile attorno al 18% e la permeabilità compresa tra 10<sup>-2</sup> e 10<sup>-3</sup> cm/sec.

### **4.3.5.3 Rischio idraulico**

Il rischio idraulico è prevalentemente legato ad eventi meteorologici eccezionali e risulta moderato in alcune limitate aree per loro particolare morfologia, per la scarsa capacità di drenaggio o per la mancanza di sistema di canalizzazione superficiale adeguato.

Come evidenziano le carte del PTCP di Vicenza nel territorio di Cassola non sono presenti aree a rischio idraulico e geologico secondo il Piano di Assetto Idrogeologico (PAI, 2006).

L'evento alluvionale dei giorni 1 e 2 novembre 2010 è stato tuttavia un esempio esplicativo di come le congiunture metereologiche possano aumentare esponenzialmente il rischio idraulico non solo in città, ma in tutto il bacino idrografico.

### **4.3.5.4 Fragilità idrogeologica**

Le fragilità di natura geologica e idrogeologica e derivanti dal rischio idraulico sono individuate nella *Tavola 2.1.A - Carta delle Fragilità*, allegata al P.T.C.P. (§ 4.3.6).

### 4.3.6 Inquadramento Sismico

La successione stratigrafica è interessata da numerosi episodi deformativi succedutisi nel tempo, che hanno dislocato spazialmente le formazioni rocciose.

Il territorio provinciale è attraversato da importanti direttrici tettoniche, rappresentate da estese faglie, lungo le quali si sono verificate dislocazioni di notevole entità sia in direzione verticale che orizzontale.

Si deve ricordare la grande flessura pedemontana che raccorda morfologicamente l'area degli altopiani con quella collinare e di pianura; essa è riconoscibile per un centinaio di chilometri a partire dall'alta valle del Chiampo fino a Bassano del Grappa e Vittorio Veneto.

Una seconda direttrice principale è la faglia Schio-Vicenza, che attraversa l'intero territorio con direzione NO-SE prevalente; essa limita verso est sia i Colli Euganei, che i Berici, nonché le colline fra Schio e Vicenza.

I fattori che concorrono alla definizione del Rischio Sismico sono: la pericolosità di base, la pericolosità locale, la vulnerabilità degli edifici e del sistema urbano.

La pericolosità sismica di base è intesa come la misura dello scuotimento al suolo atteso in un dato sito ed è legato alle caratteristiche sismotettoniche, alle modalità di rilascio dell'energia alla sorgente, alla propagazione delle onde sismiche dalla sorgente al sito.

La pericolosità sismica locale, che analizziamo in questo lavoro, e la misura dello scuotimento al sito che in relazione alle caratteristiche geologiche, geomorfologiche, morfometriche e geotecniche locali può differire dallo scuotimento di base; in occasione di eventi sismici si sono verificati effetti, su edifici di caratteristiche analoghe, molto diversificati anche a distanze di poche decine di metri. Gli elementi che influiscono nella variazione della risposta sismica locale, producendo effetti localmente differenziati (effetti locali), sono: la topografia, la litologia dei terreni, la morfologia sepolta, il contatto tra litotipi differenti, il comportamento anelastico dei suoli, la liquefazione, la risonanza dei terreni, le faglie e fagliazioni.

Perciò la definizione di pericolosità locale comporta:

- l'acquisizione di informazioni relative agli effetti locali dei terremoti storici;
- la conoscenza delle condizioni locali (dati topografici, dati territoriali, faglie e discontinuità, classi di litotipi, dati sismostratigrafici e geotecnici).

Il **Rischio Sismico** è dato dal prodotto della **Pericolosità x Valore Esposto x Vulnerabilità** in cui:

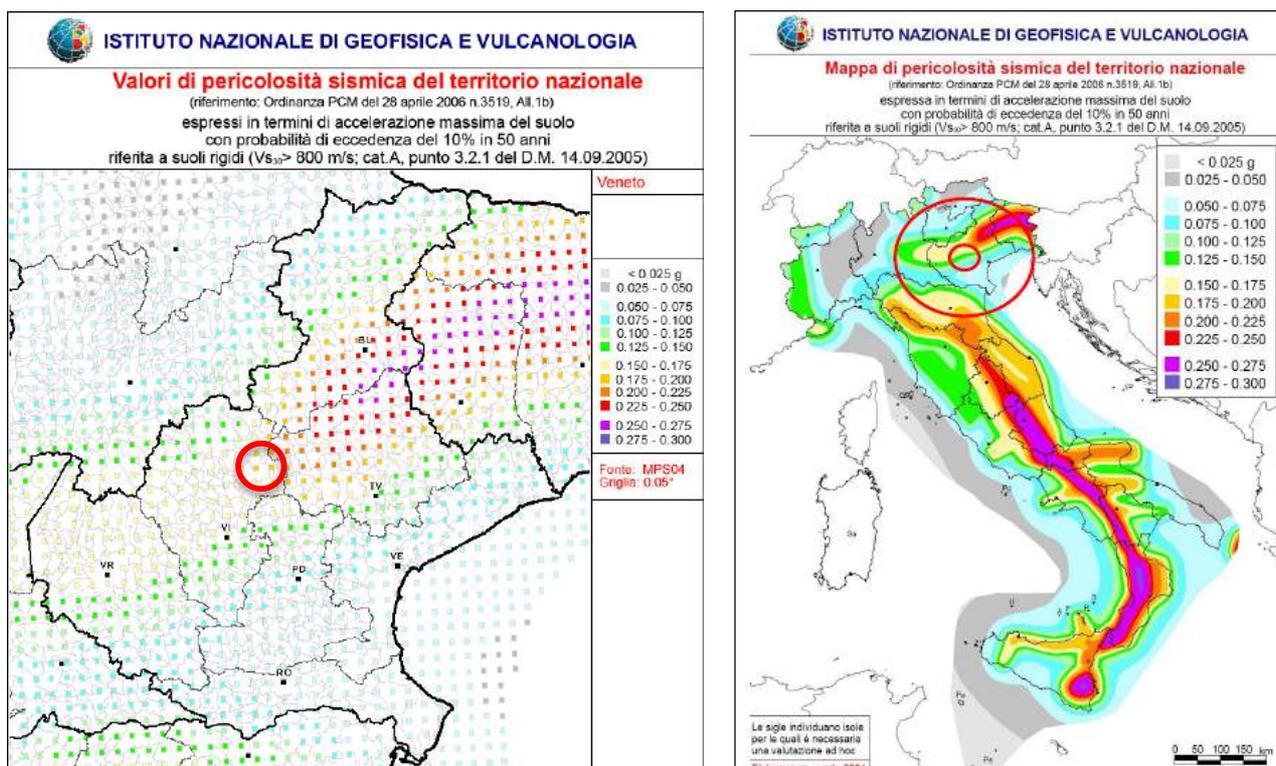
- **Pericolosità:** probabilità che nel sito x si verifichi un terremoto di magnitudo M nell'intervallo di tempo t;
- **Valore esposto:** persone e cose presenti nel sito x (elevato nelle zone urbanizzate);
- **Vulnerabilità:** mancanza di resistenza delle strutture alla sollecitazione sismica (vulnerabilità bassa solo per gli edifici antisismici su suoli stabili).

Si fa riferimento al Testo Unico sulle costruzioni D.M. 14/01/2008 che riprende la normativa sismica Ordinanza Presidenza del Consiglio dei Ministri n°3274 del 20/03/2003 e n°3316 del 02/10/2003 in cui vengono recepiti gli eurocodici EC7 + EC8 previsti dalla Direttiva Europea 89/106, in sostituzione del D.M. 11/03/88 e al D.M. 16/01/1996 "Norme tecniche per le costruzioni in zone sismiche".

All'interno del P.T.C.P. tavola 1.1a Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale, l'area d'indagine è collocata all'interno della zona 3 per quanto riguarda il vincolo sismico, ovvero in bassa pericolosità.

Nella mappa della pericolosità sismica allegata alla O.P.C.M. 3519/2006 per la zona in esame risulta una accelerazione massima al suolo compresa tra 0,175g e 0,200g con probabilità di superamento del 10% in 50 anni.

**Figura 4.3.6.A - Valori di pericolosità sismica del territorio nazionale**





### **4.3.7 Vegetazione: flora, fauna ed ecosistemi (V.Inc.A.)**

Il territorio comunale di Cassola è completamente pianeggiante e si compone di aree intensamente coltivate ed interessate principalmente da seminativi, aree con centri urbani e aree adibite al sistema produttivo-industriale, spesso fra di loro interconnesse e senza una netta distinzione.

L'uso del suolo è stato fortemente condizionato dall'intensa antropizzazione del territorio, dove lo sviluppo dell'attività agricola, artigianale ed industriale hanno portato alla scomparsa delle associazioni vegetali autoctone e caratteristiche della porzione di territorio considerata.

Nella pianura troviamo solamente residuali esempi di vegetazione ripariale intercalati ai campi coltivati; la dinamica della vegetazione è influenzata da fattori naturali e antropici che in molti casi interagiscono tra loro, dando luogo ad un paesaggio impoverito.

Le siepi presenti soprattutto ai margini degli appezzamenti e dei canali consortili, sono costituite essenzialmente da vegetazione arbustiva e/o arborea con sviluppo in genere esclusivamente lineare, perché l'agricoltura li ha compressi progressivamente fino a ridurne la presenza e mantenerli come semplici elementi di confine.

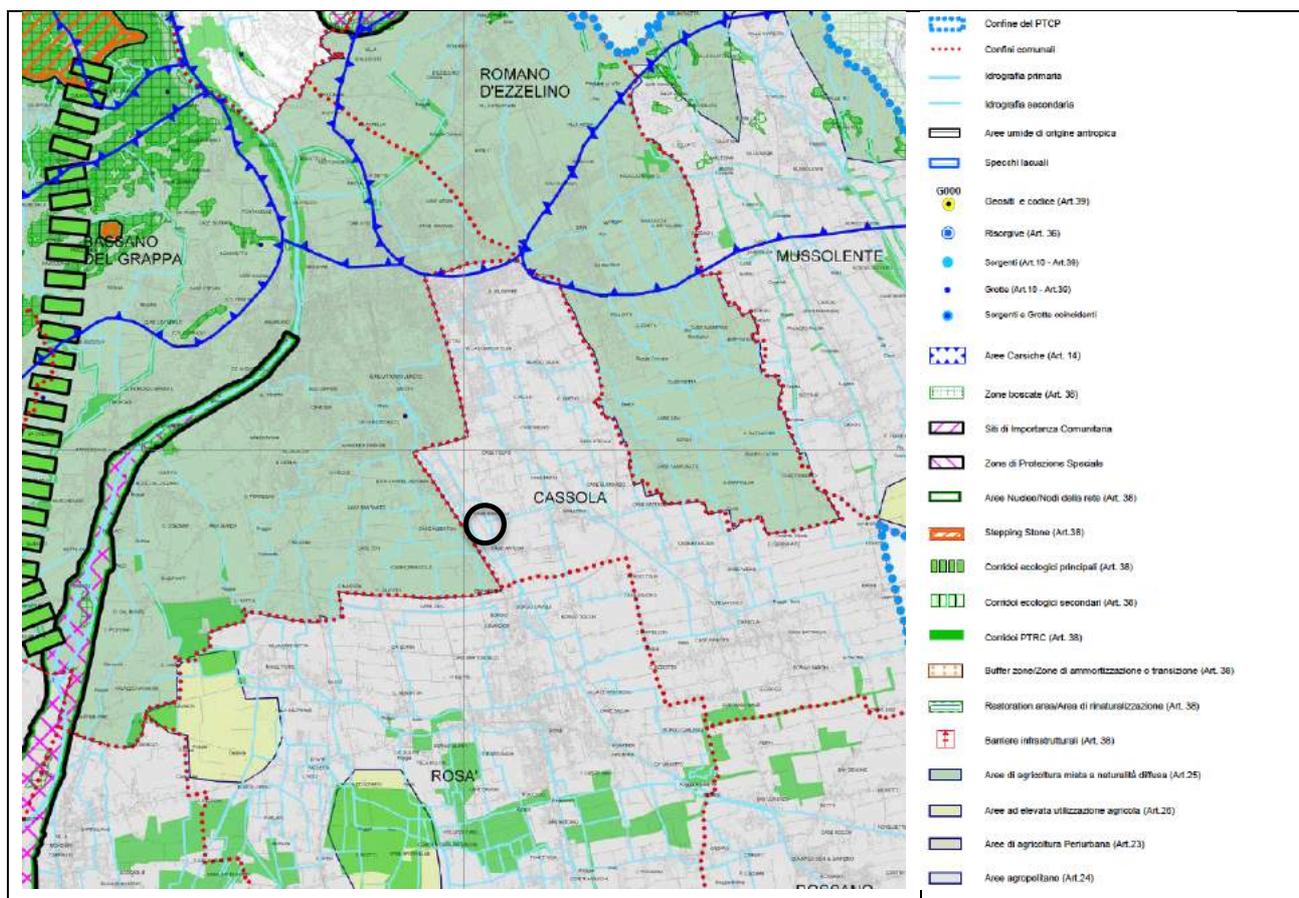
Lo strato arbustivo di siepi e fasce boscate è molto importante dal punto di vista naturalistico, per l'ospitalità che garantisce alla fauna, sia in termini di rifugio, grazie all'elevata densità dei rami, sia in termini di alimentazione, grazie alla produzione di grandi quantità di fiori e di frutti.

La presenza della fauna selvatica risulta direttamente influenzata da una serie di fattori ambientali ed antropici che determinano la distribuzione e l'abbondanza delle specie. La pianura veneta risulta generalmente poco ospitale nei riguardi della fauna selvatica, a seguito dell'elevata urbanizzazione, della diffusa edificazione sparsa in zona rurale e della semplificazione del paesaggio rurale, dovuta alla costante riduzione delle siepi campestri, delle alberature isolate e di tutti quegli elementi un tempo presenti e che potevano fornire rifugio e luogo per la nidificazione e/o riproduzione alla fauna selvatica.

Il comune di Cassola risulta interessato per una parte consistente del proprio territorio dalla presenza di un edificato di tipo concentrato e diffuso che risulta poco ospitale per la fauna selvatica che ha mutato in modo sostanziale gli habitat, ridotti anche dal progressivo incremento delle aree destinate ad uso civile ed artigianale.

Dalle analisi della cartografia del P.T.C.P. della Provincia di Vicenza, non sono stati individuati specifici corridoi ecologici nell'area oggetto di intervento e nelle immediate vicinanze. Il più prossimo corridoio ecologico principale si trova ad una distanza minima di circa 4,5 km in direzione ovest.

**Figura 4.3.7 - P.T.C.P.: Carta del sistema ambientale**



Come emerge dai dati del Quadro Conoscitivo della Regione Veneto nel comune di Cassola, a causa della sua forte trasformazione agricola e della scarsità di habitat naturali, non ci sono aree protette e aree a tutela speciale (S.I.C. e Z.P.S.) da segnalare entro i confini comunali di Cassola.

I più prossimi, con una distanza media dai confini di circa 2,5 km come si può vedere dalla carta di inquadramento, sono il S.I.C. che comprende il greto del Brenta e che interessa i comuni di Bassano, Cartigliano e Tezze sul Brenta, il S.I.C. del Massiccio del Grappa, a nord di Bassano e la ZPS che occupa parte dell'alta pianura ed è centrato sul territorio di Riese Pio X e Castello di Godego.

Per un'analisi areale più ampia e soprattutto il rapporto con siti della rete Natura 2000, si rimanda allo screening di incidenza ambientale allegato al S.I.A. ([ALLEGATO V.Inc.A.](#)).

In conclusione, il progetto prevede la realizzazione di un nuovo fabbricato in un'area non individuata come sito di importanza naturalistica né segnalata per la presenza di particolari elementi di pregio sotto il profilo floro-faunistico.

Nell'area del progetto non si rilevano filari, gruppi arborei od altri elementi di particolare pregio ambientale.

Alla luce di quanto sopra esposto e considerato il consistente livello di antropizzazione dell'intero contesto, si ritiene l'impatto trascurabile, sia nella fase di cantiere, sia in quella di esercizio.

### **4.3.8 Salute pubblica**

Il presente paragrafo identifica le eventuali cause di danno o di molestie alla salute umana attribuibili all'intervento oggetto del S.I.A.. Vengono analizzate le conseguenze, dirette ed indirette, della struttura e del suo esercizio con gli standard ed i criteri per la prevenzione dei rischi riguardanti la salute pubblica.

I potenziali rischi per la salute pubblica derivanti dalla struttura commerciale sono principalmente:

- rischi da inquinamento potenziale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee;
- rischi da contaminazione dell'aria dovuta al traffico indotto e dalle immissioni degli impianti tecnologici;
- rischi da rumore dovuti al traffico indotto e alle immissioni degli impianti tecnologici.

Gli specifici capitoli del presente quadro di riferimento ambientale, confrontando gli impatti con i limiti di legge riferiti alla tutela della salute pubblica, approfondiscono gli aspetti sopra menzionati.

### 4.3.9 Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti

Questo capitolo prende in considerazione la qualità dell'ambiente in relazione alle radiazioni ionizzanti e non ionizzanti, identificando e valutando le modifiche indotte dall'opera e verificandone la compatibilità con gli standard esistenti e con i criteri di prevenzione di danno all'ambiente e all'uomo.

Nello specifico le attività previste nella struttura commerciale oggetto del S.I.A. non hanno effetti significativi sui livelli di radiazioni ionizzanti non contemplando alcuna attività che richieda l'utilizzo di strumenti emittenti di radiazioni ionizzanti.

Tuttavia, il Comune di Cassola rientra nell'elenco dei Comuni definiti a rischio con D.G.R.V. 79/2002 (Fonte ARPAV) e la Tavola 3 "Energia e ambiente" del P.T.R.C. adottato del 2009 rileva, per quanto riguarda l'inquinamento da fonti diffuse, che l'area di intervento presenta possibili livelli eccedenti di radon. L'intervento in progetto non prevede la realizzazione di piani interrati e pertanto, durante la gestione della struttura commerciale, non saranno presenti fuoriuscite rilevanti di gas radon dal sottosuolo.

Relativamente alle radiazioni non ionizzanti, le principali sorgenti presenti nel territorio, ma esterne alla struttura, sono rappresentate da:

- linee ad alta tensione per la distribuzione di energia elettrica (sorgenti a bassa frequenza - ELF);
- impianti di radiocomunicazione e di telecomunicazione (sorgenti ad alta frequenza);
- stazioni radiobase per la telefonia mobile (sorgenti ad alta frequenza).

Esternamente all'area, a nord ad una distanza minima di circa 50 metri e a sud ad una distanza minima di circa 150 metri si trovano due elettrodotti con potenza da 50 a 133 kV con le relative fasce di rispetto. Il lotto risulta completamente esterno alle fasce di rispetto degli elettrodotti.

I consumi stimati di energia elettrica permettono di escludere che verranno emesse radiazioni non ionizzanti a bassa frequenza in quantità significativa. Anche per quanto riguarda le alte frequenze non sono previste emissioni rilevanti.

### 4.3.10 Paesaggio

L'Atlante Ricognitivo del Paesaggio Veneto inserisce l'area oggetto dell'intervento nell'ambito 21 "Alta Pianura tra Brenta e Piave", un'area estesa circa 715 Km<sup>2</sup> che comprende un territorio pianeggiante compreso tra l'alveo del Piave a est e quello del Brenta ad Ovest, a partire da Bassano del Grappa fino a Treviso, delimitato a nord dalle colline trevigiane e a sud dalla fascia delle risorgive.

L'ambito è caratterizzato dalla presenza di alcune città medio-grandi tra cui Bassano a ovest, Montebelluna a est, Cittadella e Castelfranco nella parte meridionale. Le città maggiori sono accompagnate da una costellazione di centri medi e minori che si organizzano su un tessuto insediativo fortemente urbanizzato, costituendo una città diffusa, ove agli insediamenti residenziali sono frammisti quelli produttivo-artigianali.

Bassano del Grappa, da luogo di convergenza dell'economia montana e di pianura, ha progressivamente trasformato la sua vocazione di centro di scambio a favore di un processo d'industrializzazione che ha spostato verso sud il suo baricentro delle relazioni.

L'area compresa tra Cittadella, Castelfranco e Bassano del Grappa è stata oggetto negli ultimi decenni di un'intensa urbanizzazione che ha portato alla crescita di una città continua, dove sovente si riconoscono i caratteri insediativi della casualità, cui si associano identità poco caratterizzate e tra loro omologhe.

L'ambito 21 presenta un valore naturalistico ed ecosistemico ridotto a causa della massiccia antropizzazione: tuttavia sono presenti alcune aree tutelate ed inserite nella Rete Natura 2000 (Fontane Bianche di Lancenigo, Prai di Castello di Godego e Grave e zone umide del Brenta) in cui si riscontra una buona integrità ecosistemica e paesaggistica, anche se isolate in un paesaggio agrario semplificato e fortemente urbanizzato.

Nello specifico, il S.I.C./Z.P.S. più prossimo all'intervento è quello denominato "Grave e zone umide del Brenta" caratterizzato da un ambiente fluviale che comprende greti, aree golenali, meandri morti, steppe fluviali, saliceti riparali ed estesi boschi idrofili, che costituiscono un'area di importantissima connessione ecosistemica e un importante complesso di habitat per specie ornitiche rare e localizzate.

Il sistema ambientale/paesaggistico del territorio comunale di Cassola è caratterizzato da un unico

spazio aperto coincidente con le zone omogenee agricole e le connessioni territoriali in esse comprese.

Il paesaggio di questo sistema è costituito da una maglia di percorsi pedonali e di sieponi, la cui trama è da ricondursi alla centuriazione romana. Il sistema delle acque per l'agricoltura, con i canali e le rogge, completa la struttura e l'immagine di questo paesaggio.

Sovrapponendo i tracciati dei percorsi, dei sieponi, delle rogge e dei percorsi ciclabili esistenti e di progetto, si forma una rete attraverso cui si garantisce la continuità di attraversamento del territorio e la possibilità di spostamento secondo un sistema alternativo a quello veicolare. Il rafforzamento delle connessioni lineari verdi e dei percorsi ciclopedonali previsti dal P.A.T. potrà contribuire ad un miglioramento delle condizioni del sistema ecologico.

L'area del progetto non è vincolata ai sensi della parte III del Codice dei beni culturali e del paesaggio, D.lgs. 22 gennaio 2004, n. 42.

L'area si inserisce in un contesto paesaggistico ed ambientale già caratterizzato dalla presenza di infrastrutture viarie e di altre strutture commerciali già insediate da tempo (centro commerciale "Il Grifone Shopping Center"). L'area è attualmente interessata dalla fase di cantiere.

Inoltre nelle immediate vicinanze non si rileva la presenza di manufatti di carattere storico o monumentale e l'area non risulta di potenziale interesse archeologico: di conseguenza è altamente improbabile che i movimenti di terra in fase di cantiere rappresenteranno un rischio per la tutela di beni archeologici.

Il linguaggio architettonico e le scelte cromatiche/materiche di progetto saranno mirati a favorire l'inserimento armonico dell'edificio nel contesto nel rispetto della destinazione urbanistica dell'area. I parcheggi saranno dotati di aiuole a verde con alberature che contribuiranno a migliorare l'inserimento paesaggistico del contesto.

È possibile concludere affermando che il contesto non subirà variazioni significative per effetto della realizzazione del presente intervento. Pertanto, l'impatto si ritiene trascurabile.

## **4.3.11 Prevenzione dell'inquinamento luminoso**

### **4.3.11.1 Impianto d'illuminazione della struttura commerciale**

L'impianto di illuminazione previsto dal P.U.A. sarà tale da garantire la sicurezza del traffico veicolare e dei pedoni ed avrà l'obiettivo di massimizzare il risparmio energetico e garantire l'adeguata fruizione degli spazi ambientali ed architettonici.

La rete di illuminazione pubblica sarà realizzata in conformità alla L.R. n. 17 del 07.08.09 *"Nuove norme per il contenimento dell'inquinamento luminoso, il risparmio energetico nell'illuminazione per esterni e per la tutela dell'ambiente e dell'attività svolta dagli osservatori astronomici"*.

In ottemperanza alla legge di cui sopra, nelle aree esterne e nei parcheggi saranno installati dei lampioni e delle torri faro con tecnologia a LED dotati di dispositivo che consentirà l'accensione/spengimento nonché la riduzione del flusso luminoso superiore al 30% e di orologio astronomico che permetterà la regolazione dell'intensità dell'illuminazione in modo da garantire il massimo risparmio energetico, fermo restando il rispetto della normativa sulla sicurezza stradale.

Per approfondimenti si rimanga al progetto illuminotecnico ([ALLEGATO 4.3.11](#) e [TAVOLA 16](#) del P.U.A.).

### **4.3.11.2 Conclusioni**

In sintesi l'illuminazione d'arredo nel suo complesso soddisferà le norme tecniche contenute nella L.R. n. 17/09 salvaguardando la protezione dall'inquinamento luminoso.

## 4.4 MATRICE DEGLI IMPATTI

In **figura n. 4.4** è presentata la matrice degli impatti previsti a seguito dell'intervento.

Gli impatti relativi alla realizzazione dell'intervento e alla gestione della struttura commerciale sono indicati tramite scala cromatica blu per gli impatti che producono effetti positivi e gialla (fino al colore nero come massimo impatto negativo) per gli impatti che producono effetti negativi.

Nella matrice sono stati ipotizzati due scenari di dismissione della struttura commerciale:

- il primo che prevede semplicemente il riutilizzo dei locali con una diversa destinazione d'uso e che quindi implica ristrutturazioni interne di poco conto;
- il secondo che prevede la demolizione del fabbricato e quindi gli impatti più significativi prodotti da tale attività.

**Figura n. 4.4: Matrice degli impatti**

		NATURALE								TERRITORIALE				SOCIO ECONOMICA		SANITARIA			
		ARIA	ACQUE SUPERFICIALI	ACQUE SOTTERRANEE	SUOLO	SOTTOSUOLO	RUMORE	VEGETAZIONE-FLORA	FAUNA	INQUINAMENTO LUMINOSO	USO DEL TERRITORIO	PATRIMONIO STORICO	PATRIMONIO ARCHITETTONICO-CULTURALE	QUALITA' ESTETICO PERCETTIVA	VIABILITA'	SISTEMA ECONOMICO	OFFERTA LAVORO	SALUTE PUBBLICA	SICUREZZA POPOLAZIONE
INTERVENTO DI NUOVA REALIZZAZIONE		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
GESTIONE STRUTTURA COMMERCIALE:	PRODUZIONE E SMALTIMENTO RIFIUTI	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	CONSUMO D'ACQUA E SCARICO DEI REFLUI	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	TRAFFICO INDOTTO DA VISITATORI E ADDETTI	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	CLIMATIZZAZIONE DEGLI AMBIENTI	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	OFFERTA COMMERCIALE	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	IMPIEGO PERSONALE	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	MOVIMENTAZIONE MERCI	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
ILLUMINAZIONE ESTERNA E INTERNA	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
DISMISSIONE	IPOTESI CAMBIO DI DESTINAZIONE D'USO	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	IPOTESI SMANTELLAMENTO FABBRICATO	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
LEGENDA:		■ IMPATTO NEGATIVO ALTO	■ IMPATTO NEGATIVO MEDIO	■ IMPATTO NEGATIVO LIEVE	■ IMPATTO NULLO O TRASCURABILE	■ IMPATTO POSITIVO ALTO	■ IMPATTO POSITIVO MEDIO	■ IMPATTO POSITIVO LIEVE	■ IMPATTO NON VALUTABILE										

## 4.5 CONCLUSIONI

La società proponente Capitelvecchio Real Estate S.r.l. intende realizzare una nuova grande struttura della tipologia centro commerciale avente una superficie di vendita complessiva di 4.500 mq del settore alimentare e non alimentare, nello specifico costituita da:

- l'unità A con superficie di vendita alimentare (S.d.V.) pari a 950 mq e non alimentare di 185 mq, per un totale di 1.135 mq;
- l'unità B con superficie di vendita non alimentare pari a 3.365 mq di cui 135 mq situati in un'area esterna.

Il presente studio di impatto ambientale è stato redatto sulla base di quanto previsto dalla normativa di settore nazionale e regionale, evidenziando i potenziali impatti generati dalla realizzazione dell'intervento proposto, considerando un ambito territoriale che prescinde dal confine amministrativo tra i comuni di Cassola e Bassano del Grappa, ed analizzando in particolare modo i seguenti aspetti:

- utilizzazione delle risorse naturali, consumi energetici e produzione di rifiuti;
- analisi degli strumenti di pianificazione vigenti e dei vincoli insistenti nell'area di studio;
- caratteristiche dell'impatto potenziale sulle componenti ambientali;
- impatto viabilistico con l'analisi dello stato attuale della viabilità e dello stato futuro in seguito all'apertura della nuova grande struttura di vendita;
- effetti su suolo e sottosuolo;
- effetti su vegetazione, flora e fauna e sul paesaggio;
- inquinamento atmosferico;
- emissioni acustiche, tramite indagini fonometriche e la successiva applicazione di un modello previsionale di propagazione del rumore;
- misure di mitigazione dei bassi impatti negativi previsti.

In conclusione, alla luce delle valutazioni e delle indagini svolte nel presente Studio si ritiene di aver dimostrato la compatibilità ambientale del progetto in esame e di aver fornito, elementi sufficienti, tali da consentire le valutazioni di merito dell'Autorità Competente.