

AUCHAN S.P.A.
REGIONE VENETO
PROVINCIA DI VICENZA
Comune di Vicenza



Ampliamento del Parco Commerciale "Pomari" mediante incremento della superficie di vendita del Centro Commerciale "Auchan" ai sensi della L. R. n. 50 del 28 dicembre 2012 e del D.lgs. 3-4-2006, n. 152 e ss.mm.ii

IL PROMOTORE

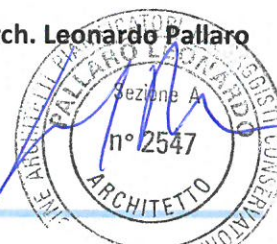
AUCHAN S.P.A.

I RELATORI

Dott. Nicola Bortolato

Dott. Arch. Emanuela Padovani

Arch. Leonardo Pallaro



SETTEMBRE 2015

© 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 • info@studio-conte.com

Sommario

1. INQUADRAMENTO GENERALE	1
2. DESCRIZIONE DEL PROPONENTE	4
3. ANALISI DELLE ALTERNATIVE DI LOCALIZZAZIONE DELL’INTERVENTO.....	5
4. NORME E PRESCRIZIONI DI STRUMENTI URBANISTICI, PIANI PAESISTICI E TERRITORIALI E PIANI DI SETTORE.....	5
5. ANALISI ECONOMICA DEL GRADO DI COPERTURA DELLA DOMANDA E DEL SUO LIVELLO DI SODDISFACIMENTO ...	6
6. ANALISI DELLE ALTERNATIVE PROGETTUALI ALL’INTERVENTO	8
7. VIABILITÀ.....	9
7.1) Introduzione	9
7.2) Inquadramento territoriale	10
7.3) Attuale rete viaria di afferenza	11
7.4) Flussi di traffico indotti	13
7.5) Potenziamento modalità di accesso car free.....	14
7.6) Valutazioni di nodo.....	15
7.7) Conclusioni	25
8. IMPATTI SULL’ATMOSFERA	25
8.1) Premessa metodologica	25
8.2) Conclusioni	25
9. INQUINAMENTO ACUSTICO	26
9.1) Premessa	26
9.2) Conclusioni	27
10. GEOMORFOLOGIA	27
11. IDROGRAFIA	29
12. STRATIGRAFIA.....	31
13. VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (V.I.N.C.A.)	31
14. MATRICE DEGLI IMPATTI.....	32
15. GLOSSARIO DEGLI ACRONIMI E DEI TERMINI TECNICI.....	34

1. INQUADRAMENTO GENERALE

Oggetto del presente studio d’impatto ambientale è il parco commerciale “Pomari”, riconosciuto come “parco commerciale” ai sensi della Legge Regionale 50/2012 con Delibera del Consiglio comunale n. 61 del 16.12.2014, costituito dal centro commerciale “Auchan” e dal “Brico Center”. La superficie di vendita autorizzata del parco è pari a mq 10.155, di cui mq 3.080 si riferiscono al settore “alimentare” e mq 7.075 al settore “non alimentare”.

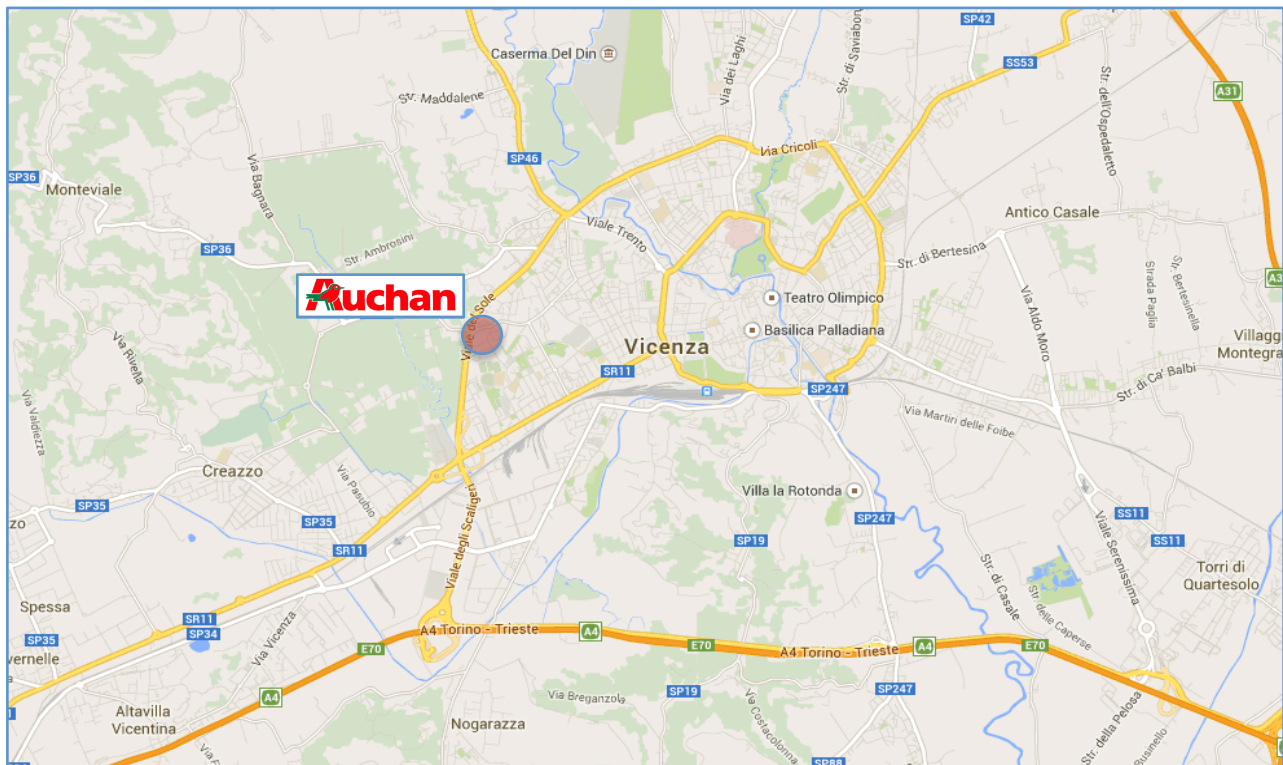
Il parco commerciale si trova nel comune di Vicenza, in fregio alla Strada delle Cattane, e risulta collocato all’interno del perimetro del “Centro urbano”.

Il progetto prevede l’ampliamento di circa il 20% della superficie di vendita del suddetto parco fino a mq 12.335, da attuare mediante l’incremento della superficie di vendita del centro commerciale “Auchan”.

Il comune di Vicenza, capoluogo dell’omonima provincia in Veneto, ha una superficie di 80,57 chilometri quadrati per una densità abitativa di 1.406,88 abitanti per chilometro quadrato. Vicenza confina con Altavilla Vicentina, Arcugnano, Bolzano Vicentino, Caldogno, Costabissara, Creazzo, Dueville, Longare, Monteviale, Monticello Conte Otto, Quinto Vicentino, Torri di Quartesolo. Il Comune è attraversato dal fiume Bacchiglione e dal suo affluente Retrone e da altri corsi d’acqua ed è costituito da molteplici frazioni. Il parco commerciale oggetto del presente studio è ubicato ad ovest del centro storico nel quartiere denominato “San Felice - Pomari”.

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

Figura 1 – Inquadramento territoriale



Stante le suddette considerazioni, il presente studio analizzerà gli impatti relativi a due scenari:

- 1- **scenario attuale:** 10.155 mq di superficie di vendita attiva all’interno del parco commerciale, suddivisa secondo la seguente tabella:

Tabella 1 – Scenario attuale del Parco commerciale

Descrizione	SdV (mq)	SLP (mq)
Ipermercato Auchan	7.156	12.301
Punti vendita del Centro Commerciale	500	1.864
Spazi comuni		1.440
Totale Centro Commerciale	7.656	15.605
Brico Center	2.499	
Totale Parco Commerciale	10.155	

2- **scenario futuro:** lo scenario futuro comprende la contestuale realizzazione delle seguenti due fasi:

- **fase 1:** il proponente rinuncerà, subordinatamente all’esito positivo della procedura commerciale di ampliamento cui si riferisce il presente studio, a 500 mq di superficie di vendita dei punti vendita, in quanto oggetto di un lungo contenzioso amministrativo ancora in corso di definizione;

Tabella 2 – Scenario futuro: FASE 1

Descrizione	SdV (mq)	SLP (mq)
Ipermercato Auchan	7.156	12.301
Punti vendita del Centro Commerciale	0	1.864
Spazi comuni		1.440
Totale Centro Commerciale	7.156	15.605
Brico Center	2.499	
Totale Parco Commerciale	9.655	

- **fase 2:** l’ampliamento della superficie di vendita sarà fino a 12.335 mq. I 2.680 mq derivanti dalla differenza tra la superficie di vendita futura e quella attiva (già decurtata dei 500 mq oggetto della rinuncia di cui sopra), verranno ridistribuiti all’interno del centro commerciale “Auchan; in particolare 951 mq verranno utilizzati per ampliare l’ipermercato mentre i restanti 1.729 per l’apertura dei punti vendita del centro commerciale;

Tabella 3 – Scenario futuro: FASE 2

Descrizione	SdV (mq)	SLP (mq)
Ipermercato Auchan	8.107	12.301
Punti vendita del Centro Commerciale	1729	1.864
Spazi comuni		1.440
Totale Centro Commerciale	9.836	15.605
Brico Center	2.499	
Totale Parco Commerciale	12.335	

Il presente studio si rende necessario in quanto l'articolo 22 della Legge Regionale n. 50 del 28.12.2012, nel dettare i criteri urbanistici per le grandi strutture di vendita ed i parchi commerciali, ha stabilito che “grandi strutture aventi superficie di vendita superiore a mq. 8.000 sono assoggettate alla valutazione d'impatto ambientale (VIA)”.

Tutto questo in coordinamento con il D.Lgs. n. 152 del 3 aprile 2006 recante “Norme in materia ambientale” e ss.mm.ii. e con la L.R. 10/1999 “Disciplina dei contenuti e delle procedure di Valutazione di Impatto Ambientale” , secondo quanto stabilito dalla Deliberazione della Giunta Regionale n. 575 del 03/05/2013 “Adeguamento della sopravvenuta normativa nazionale e regionale delle disposizioni applicative concernenti le procedure di valutazione di impatto ambientale di cui alla Dgr n. 1539 del 27 settembre 2011 e sua contestuale revoca”.

Infine per la redazione del presente Studio d'Impatto Ambientale saranno seguiti gli indirizzi dettati dalla D.G.R.V. n. 327 del 17 febbraio 2009 che coordina tutte le normative vigenti in campo ambientale e le linee guida dettate dalla D.G.R.V. n. 1624 dell'11 maggio 1999 “Modalità e criteri d'attuazione delle procedure di VIA” (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. DESCRIZIONE DEL PROPONENTE

La società proponente è:

AUCHAN S.p.A.

con sede in Rozzano Milanofiori (MI), cap 20089, Strada 8 Palazzo N,

C.F. e P.I. numero 03349310965

Procuratore: Russo Savino

La società Auchan S.p.A., oltre al punto vendita di Vicenza, conta in Italia diverse attività commerciali quali 46 Gallerie Commerciali, 6 Retail Park, 46 Ipermercati e 2.150 negozi.

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.

Nello specifico non esiste un'alternativa di localizzazione in quanto l'oggetto dello studio di impatto ambientale consiste nell'ampliamento del parco commerciale “Pomari” da realizzarsi tramite l'incremento della superficie di vendita del centro commerciale “Auchan”, mediante modifiche interne. In altri termini non è prevista la costruzione di alcun nuovo edificio e, quindi, la redistribuzione interna deve inevitabilmente essere portata a termine all'interno dell'edificio che ospita attualmente il centro commerciale “Auchan” e non in altri siti alternativi.

4. 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 Vicenza;
- ✓ Piano degli Interventi del Comune di Vicenza (variante approvata con deliberazione del Consiglio Comunale n. 61 del 16.12.2014);
- ✓ Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Vicenza (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 (PTA – 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 NTA del PTA);
- ✓ Piano Regionale di tutela e risanamento dell'Atmosfera (Deliberazione del Consiglio Regionale dell'11/11/2004 n. 57).

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

L'area in cui s'inserisce il parco commerciale oggetto di V.I.A. ha origine dal piano di riqualificazione urbanistica “Piruea Pomari”, nel quale, per effetto della decadenza e per il completamento della quasi totalità delle opere di urbanizzazione previste in Convenzione, sono individuate zone di completamento, di tipo B per lotti con destinazione prevalente residenziale e zone di tipo D per i lotti con destinazione economico/produttiva.

Nello specifico il parco commerciale Pomari s'inserisce all'interno di queste ultime, in particolare nell'area “Insula n. 4”, ed inoltre è stato riconosciuto quale “parco commerciale”, ai sensi della Legge Regionale 50/2012, con la Delibera del Consiglio comunale n. 61 del 16.12.2014; quest'ultima ha stabilito che l'area risulta idonea all'insediamento di Grandi Strutture di Vendita Parchi Commerciali, ai sensi della Legge Regionale 50/2012.

5. ANALISI ECONOMICA DEL GRADO DI COPERTURA DELLA DOMANDA E DEL SUO LIVELLO DI SODDISFACIMENTO

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 VIA” (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.

Allo stato attuale tale parco è stato autorizzato per una superficie di vendita complessiva di mq 10.155: tale superficie si riferisce ad una grande struttura di vendita, il centro commerciale “Auchan”, che opera su mq 7.656, ed ad una media struttura di vendita ad insegna “Brico Center” di mq 2.499.

L’analisi economica andrà a stimare il grado di copertura della domanda considerando la situazione futura ovvero la configurazione di parco commerciale operante su una superficie di vendita di 12.335 mq.

Naturalmente bisognerà tenere conto che, già allo stato attuale, il parco commerciale è attivo ed operante con due strutture di 7.656 mq e 2.499 mq e quindi il principale impatto sarà determinato dalla differenza tra la somma delle superfici di vendita attuali (10.155 mq) e quella finale prevista dal progetto (12.335 mq), pari a 2.680 mq.

Tenendo conto della dimensione complessiva del parco 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 **20 minuti auto** in direzione di tutti i punti cardinali.

L’incremento della superficie di vendita determinato dall’ampliamento della superficie di vendita del centro commerciale, genera un aumento della densità commerciale della provincia di Vicenza pari a 2,52 mq/1.000 abitanti. Tale aumento non modifica la posizione relativa della provincia di Vicenza che resta al penultimo posto in Veneto sopra la provincia di Belluno, restando al di sotto del corrispondente dato regionale, che vede anch’esso un leggero incremento (+0,45 mq ogni 1.000 abitanti).

Infine dall’analisi costi-benefici questi ultimi si stimano superiori ai costi determinando un aumento dell’offerta commerciale e conseguente indotto per la fornitura di nuovi prodotti, un incremento dei posti di lavoro (da 250 addetti attuali a circa 270) a fronte di un limitato incremento della densità commerciale e del traffico in particolari situazioni (inaugurazione dell’ampliamento e quindi effetto “novità”) e periodi dell’anno (Natale). Peraltro dalle analisi condotte l’aumento di traffico dovuto all’ampliamento risulta sostenibile.

6. ANALISI DELLE ALTERNATIVE PROGETTUALI ALL'INTERVENTO

Nell'analisi delle alternative 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.

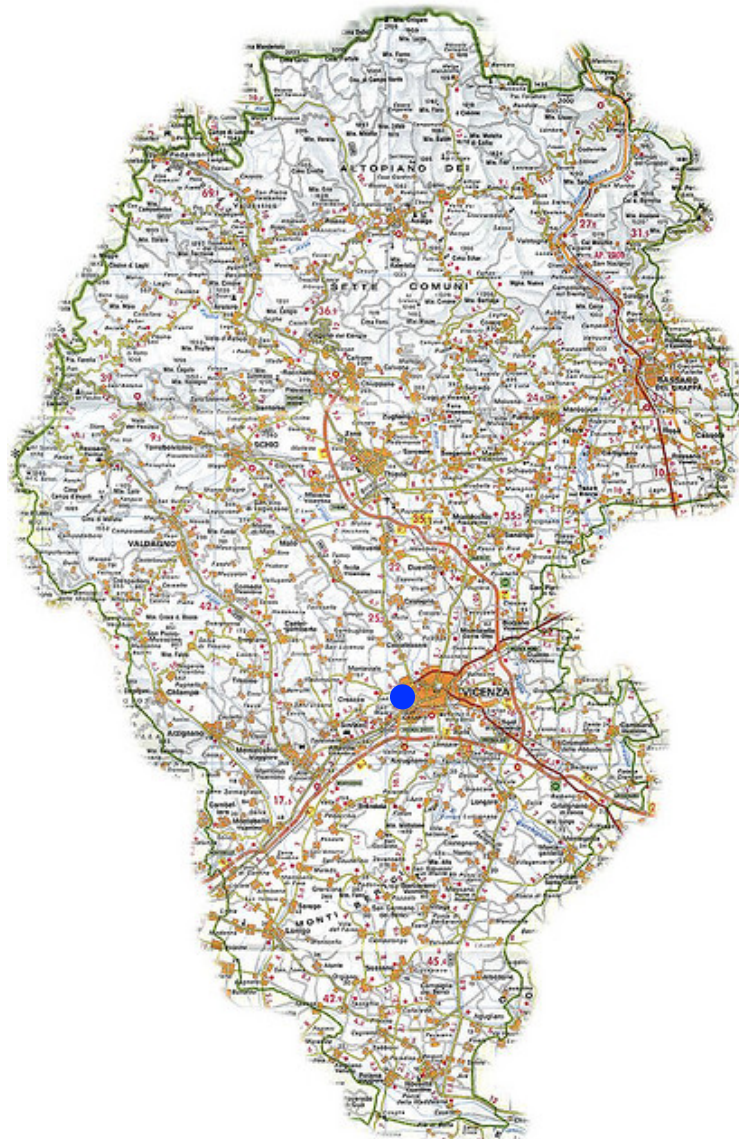
Tenendo conto delle disposizioni dettate dal P.A.T. e dal P.I., le soluzioni alternative si possono distinguere sostanzialmente in:

- **opzione “zero”**: l'opzione “zero” consiste nel non ampliare la superficie di vendita. Questa opzione non avrebbe certamente nessun costo in termini economici, ambientali e di procedure urbanistiche ed edilizie. Tuttavia verrebbe a mancare la possibilità di creare un aumento dell'offerta commerciale e della concorrenza, nuovi posti di lavoro e di determinare un indotto per l'economia locale;

- **opzione “uno”**: l'ampliamento della superficie di vendita all'interno del centro commerciale permette una maggiore razionalizzazione degli spazi destinati alla vendita all'interno del centro e la minimizzazione degli impatti ambientali. Tale opzione usufruirebbe della sinergia commerciale prodotta dagli attuali esercizi commerciali, sia in termini di traffico indotto che in termini di uso del suolo;

- **opzione “due”**: ampliamento della superficie di vendita mediante la costruzione di un edificio in continuità con il fabbricato del centro commerciale. Questa opzione rispetto alla n.1 dal punto di vista ambientale è più impattante in quanto comporta l'utilizzo del suolo, oltrechè l'allestimento di un cantiere di dimensioni più importanti con utilizzo di un maggior quantitativo di materiale da costruzione. Inoltre in questo caso avremo una maggiore movimentazione di mezzi pesanti da e per il cantiere, con conseguente aumento del traffico pesante, della rumorosità, della produzione di polveri e dell'inquinamento dell'aria.

Figura 2 – Ubicazione del parco commerciale all’interno della Provincia di Vicenza



7. VIABILITÀ

7.1) Introduzione

Nell’ambito del progetto di ampliamento della superficie di vendita del parco commerciale ubicato nella zona occidentale del Comune di Vicenza (VI), all’interno del centro urbano, lo studio di impatto viabilistico si pone come obiettivo quello di valutare la sostenibilità dell’intervento verificando l’impatto del nuovo insediamento sulla rete stradale di afferenza. L’apertura, l’ampliamento ed il trasferimento di attività commerciali risultano, infatti, direttamente connessi

alla variazione dei flussi veicolari sulla rete viaria interessata a seguito delle nuove potenzialità di lavoro e d'acquisto che si vengono a creare.

L'analisi proposta consiste in uno studio approfondito dell'assetto viario esistente, seguito da un'attenta valutazione degli effetti determinati dal futuro carico veicolare indotto. Nello specifico, l'intervento oggetto della presente relazione prevede di ampliare l'attuale superficie di vendita pari a 10.155 mq di 2.680 mq.

La relazione d'impatto viabilistico è redatta sviluppando in dettaglio i seguenti punti:

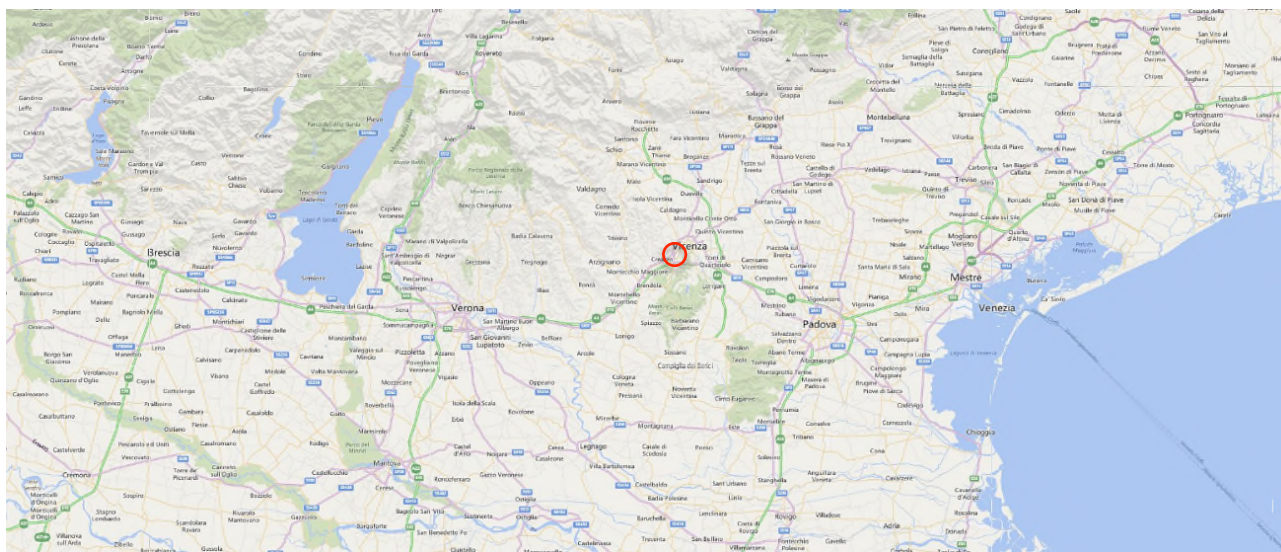
- inquadramento territoriale;
- analisi assetto viario esistente: descrizione e rappresentazione della rete viaria principale e secondaria;
- rilievi di traffico automatici e manuali, analisi flussi veicolari attuali;
- descrizione dell'intervento di progetto e stima dei futuri flussi indotti;
- breve dissertazione sulle basi teoriche riferite agli indicatori di prestazione utilizzati nello studio;
- analisi della viabilità interessata dalla struttura commerciale secondo i principi della Teoria e Tecnica della Circolazione.

Lo studio ha come obiettivo principale la definizione del livello di servizio delle infrastrutture viarie di afferenza in relazione sia alle portate veicolari attuali che a quelle future.

7.2) Inquadramento territoriale

L'area oggetto di analisi è localizzata a Vicenza, comune di 113.655 abitanti al 01/01/2014, secondo quanto rilevato dall'ISTAT, esteso per circa 80 km² tra la parte settentrionale dei Colli Berici e la parte orientale dei Monti Lessini. La città orograficamente si presenta su tre livelli: una parte meridionale pianeggiante ad una quota media di circa 25 m s.l.m., la parte del centro storico ad una quota media tra i 35 ed i 40 m s.l.m., ed una parte collinare con un'altezza massima di 183 m s.l.m. (Monte Bella Guardia). È il quarto comune della Regione del Veneto per popolazione ed il quinto più densamente popolato.

Figura 3 – Inquadramento territoriale comune di Vicenza



7.3) Attuale rete viaria di afferenza

Dal punto di vista viabilistico l'area è caratterizzata da infrastrutture di valenza interregionale, regionale e provinciale, sia in direzione est-ovest che lungo la direttrice nord-sud. L'asse viario più importante risulta essere l'Autostrada A4 (Milano - Venezia) con le uscite di Vicenza Est e Vicenza Ovest, che pochi km più a est del confine comunale intercetta la A31 (Valdastico), fornendo un agevole collegamento sia con il territorio veneto che con quello lombardo: la prima costituisce la dorsale portante del traffico su gomma della Pianura Padana, la seconda costituisce un'importante via di collegamento lungo l'asse nord – sud della provincia di Vicenza, collegando ad oggi Piovene Rocchette con Agugliaro. La rete viaria principale è inoltre composta dalla ex SS11 “Padana Superiore”, la ex SS53 Postumia, diretta a Treviso, la ex SS46 “del Pasubio”, la ex SS247 “Riviera Berica” e la ex SS248 “Schiavonesca – Marosticana”. Un'ulteriore importante infrastruttura per la città è rappresentata dalla Tangenziale Sud, che collega il Centro Commerciale “Le Piramidi” con il casello autostradale di Vicenza Ovest.

L'intervento oggetto del presente studio è ubicato all'interno della parte occidentale del centro urbano del Comune di Vicenza, a ridosso dal limite fisico costituito dall'asse da Viale del Sole e delimitato a nord dalla Strada delle Cattane ed a sud – sud est dalla viabilità di recente realizzazione costituita da Via E. Fermi, Via G. Pieropan, Via S. Quasimodo e Via Monsignor O. Arnoldo. La viabilità di afferenza al lotto in questione risulta di conseguenza contraddistinta da una significativa quota di mobilità veicolare.

La rete viaria è infatti interessata sia da flussi di penetrazione al centro di Vicenza lungo la Strada delle Cattane che da flussi veicolari di attraversamento lungo Viale del Sole, destinati alla SR11 ed all'autostrada A4 verso sud ed alla SR53 e quindi all'autostrada A31 verso nord. Per questo motivo risulta di fondamentale importanza analizzare specificatamente le ricadute in termini di traffico originate dall'intervento di progetto.

Per descrivere, quindi, in modo completo ed accurato i flussi veicolari che contraddistinguono la rete viaria si è ricorsi ad una serie di rilievi automatici lungo gli assi stradali caratterizzanti l'area in oggetto. In aggiunta sono stati eseguiti anche dei rilievi manuali nell'intervallo orario di punta della sera – giornata di venerdì 14 novembre 2014 – in corrispondenza delle principali intersezioni attigue al parco commerciale.

Globalmente, analizzando i dati ricavati dalle apparecchiature radar si osserva come il giorno caratterizzato dai volumi di traffico maggiori sia il venerdì; infatti i flussi veicolari totali del sabato risultano sempre inferiori rispetto alla giornata feriale. Prendendo quindi a riferimento la giornata del venerdì, il periodo di punta della mattina risulta contenuto nella fascia bioraria 07.00-09.00, fortemente caratterizzata dal flusso pendolare gravitante sull'area in esame, mentre l'ora di punta serale, coincidente con l'ora di punta statisticamente presa a riferimento per la stima degli indotti delle strutture commerciali, si ha dalle 17.45 alle 18.45.

Dai risultati dei rilievi condotti si nota inoltre che:

- il flusso lungo Viale del Sole è nettamente prevalente sulle altre strade in entrambe le giornate di rilievo;
- nella giornata di sabato il picco mattutino trasla verso la fascia meridiana.

Oltre ai rilievi automatici che hanno evidenziato le ore di punta caratterizzanti l'area, sono stati eseguiti anche dei rilievi manuali in corrispondenza delle principali intersezioni attigue all'area oggetto di studio:

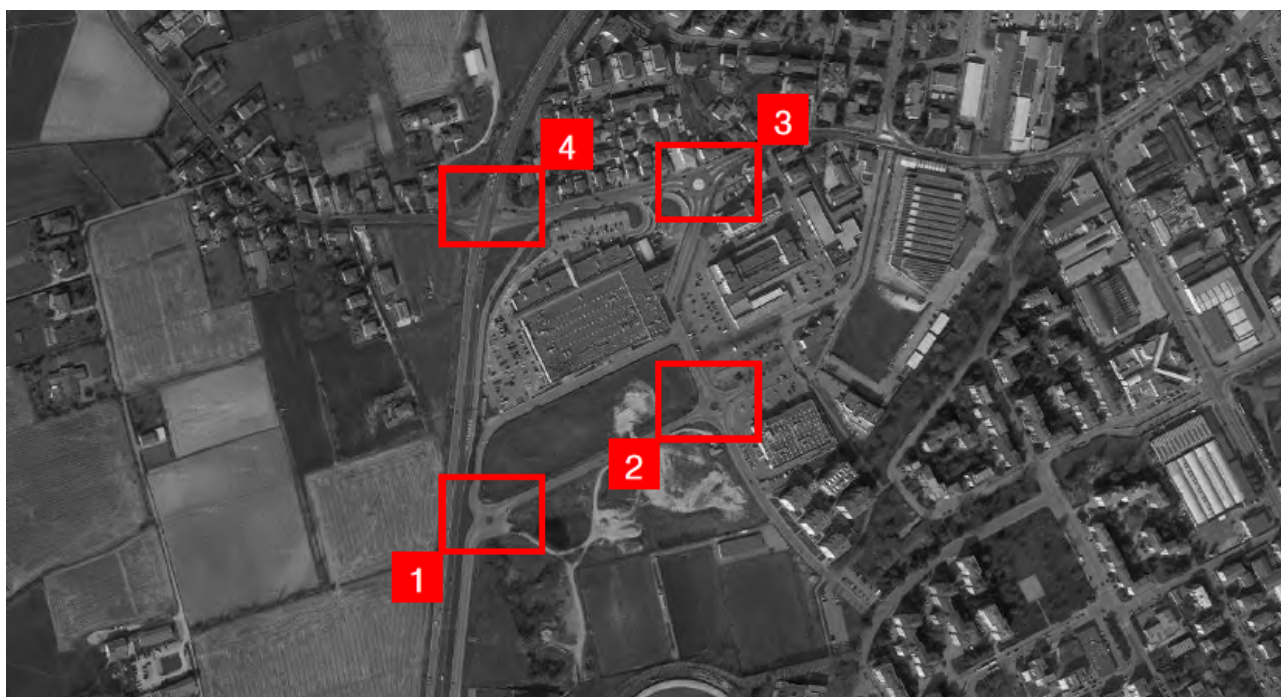
1. Intersezione a rotatoria tra Via Enrico Fermi e Via Soldà;
2. Intersezione a rotatoria tra Via Gianni Pieropan, Via Soldà e Via Monsignor Onisto Arnoldo;
3. Intersezione a rotatoria tra Strada delle Cattane e Via Gianni Pieropan;
4. Intersezione semaforizzata tra Viale del Sole, SP36 e Strada delle Cattane

I rilievi sono stati eseguiti in data venerdì 14 novembre 2014 nell'intervallo critico della sera

riportando le manovre distinte tra autovetture, motocicli, mezzi commerciali leggeri e mezzi pesanti riferiti all’ora di punta individuata mediante i rilievi automatici (17:45 – 18:45).

Ogni corrente di traffico interessante le singole intersezioni è stata monitorata da vari operatori compilando appositi moduli di rilevamento sui quali sono stati annotati i passaggi dei veicoli distinti per classe veicolare e per orario.

Figura 4 – Intersezioni oggetto di rilievo manuale



7.4) Flussi di traffico indotti

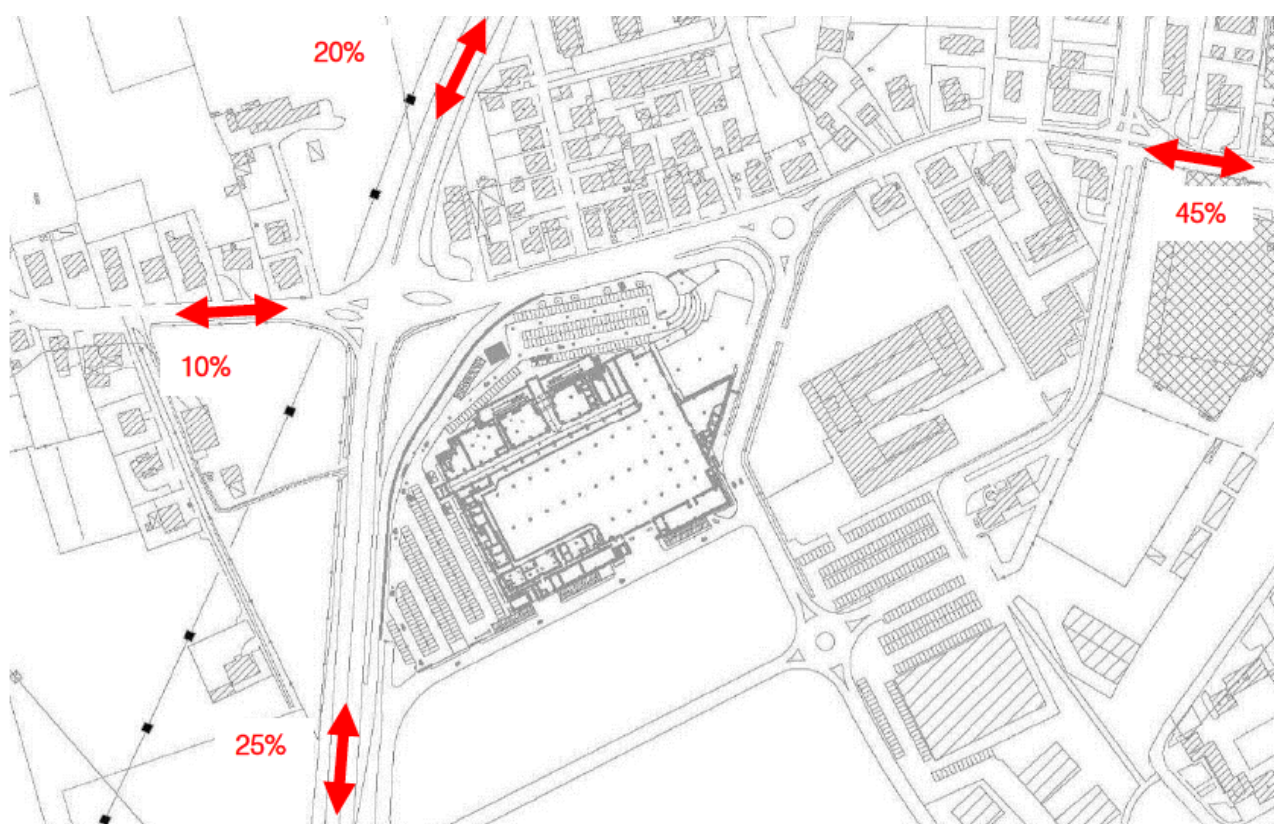
Al fine di determinare il reale impatto viabilistico prodotto dal futuro scenario, dopo aver ricostruito lo stato di fatto in termini di offerta e domanda di trasporto e descritto qualitativamente l’intervento di progetto, è necessario stimare i flussi veicolari in accesso/egresso dal lotto in esame in aggiunta a quelli attratti dall’attuale struttura.

Come accennato in precedenza, il progetto prevede un ampliamento commerciale dell’attuale superficie di vendita mediante una riorganizzazione degli spazi e dei volumi a disposizione. Al fine di valutare i flussi indotti dall’ampliamento di progetto, si è proceduto andando a determinare dapprima un coefficiente in grado di esprimere il numero di clienti in funzione della superficie di vendita attuale, e quindi a ricavare il numero di indotti complessivo moltiplicando tale valore per la superficie di ampliamento.

Il flusso indotto viene quindi ripartito secondo le direzioni di provenienza attuali misurate con la campagna di rilievi effettuata e sulla base delle indagini svolte sull’attuale clientela a disposizione:

- A. 45% da Vicenza;
- B. 20% da Viale del Sole nord;
- C. 10% da Strada delle Cattane ovest;
- D. 25% da Viale del Sole sud.

Figura 5 – Distribuzione indotti ampliamento



Si stima un traffico indotto pari a 122 veicoli equivalenti/ora da dividere equamente tra utenti in ingresso ed utenti in uscita.

7.5) Potenziamento modalità di accesso car free

Oltre all’analisi della circolazione viaria dei veicoli il presente studio di impatto valuta anche eventuali potenziamenti della rete ciclopedonale esistente.

Nello specifico le possibili migliorie da valutare con l’amministrazione riguardano principalmente:

- A. L’eliminazione delle barriere architettoniche lungo i percorsi pedonali adiacenti al parco

commerciale;

B. Il potenziamento degli attraversamenti pedonali con il miglioramento della visibilità notturna da parte dei veicoli in conflitto con i pedoni stessi;

C. L'aumento del numero di stalli bici presenti a servizio del parco commerciale;

D. La creazione della continuità ciclabile lungo Via Pieropan con opportuna risagomatura della sede stradale esistente per garantire sia il transito in sicurezza dei ciclisti che quello dei mezzi pubblici;

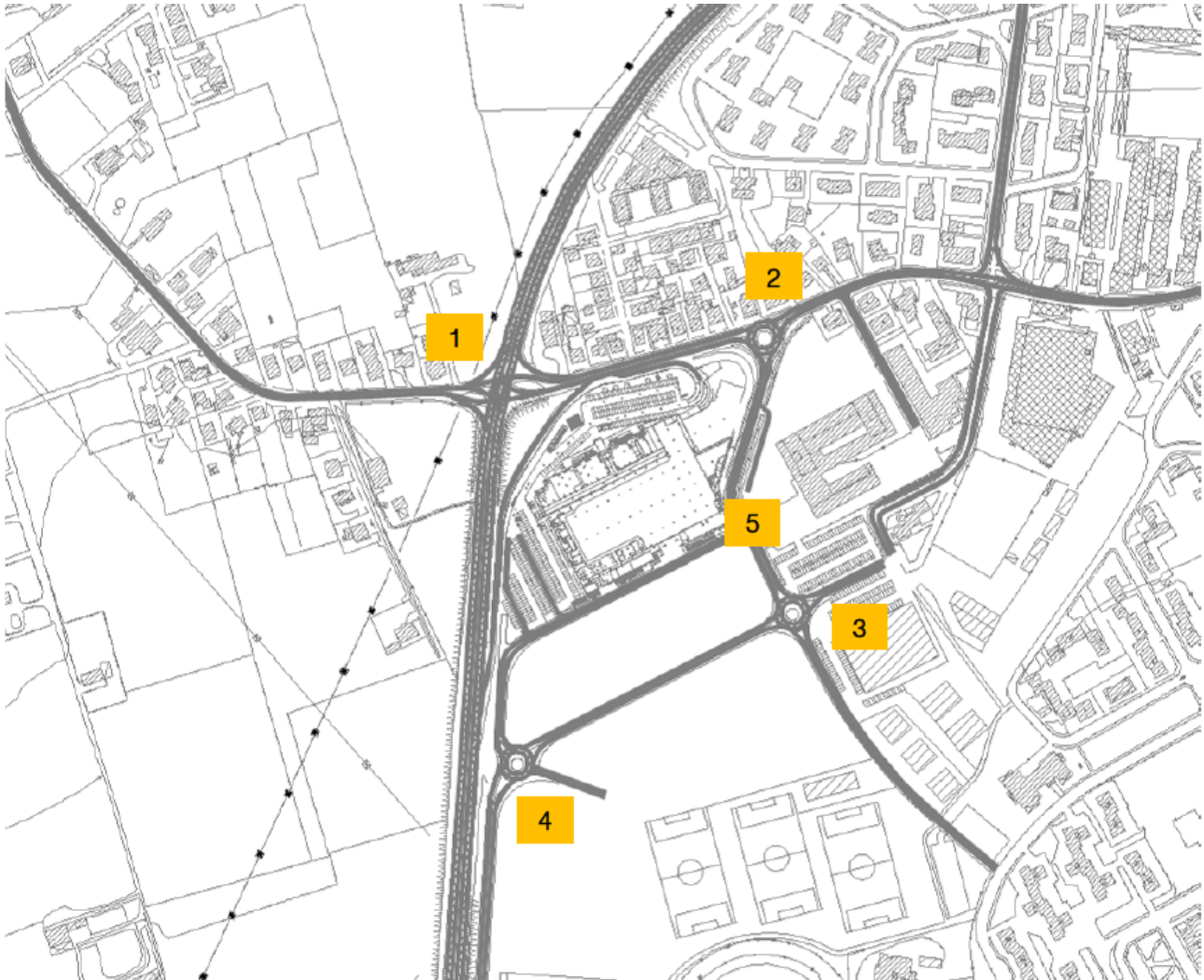
E. L'adeguamento della fermata del trasporto pubblico nei pressi del parco commerciale migliorando la pavimentazione a servizio dei pedoni in salita/discesa per/da il mezzo pubblico.

7.6) Valutazioni di nodo

Per quanto riguarda la “valutazione di nodo” sono state analizzate le quattro intersezioni per la rete viaria di afferenza:

1. Intersezione semaforizzata tra Viale del Sole, SP36 e Strada delle Cattane;
2. Intersezione a rotatoria tra Strada delle Cattane e Via G. Pieropan;
3. Intersezione a rotatoria tra Via Pieropan, Via G. Soldà e Via Monsignor Onisto Arnoldo;
4. Intersezione a rotatoria tra via E. Fermi e Via G. Soldà.
5. Intersezione a “T” tra via Pieropan e via E. Fermi.

Figura 6 – Nodi valutati



Nell’analisi che seguirà saranno pertanto posti a confronto, per ciascun nodo della rete, gli indicatori prestazionali dei tre scenari.

Nodo 1: Intersezione semaforizzata tra Viale del Sole, SP36 e Strada delle Cattane

Figura 7 – Nodo 1

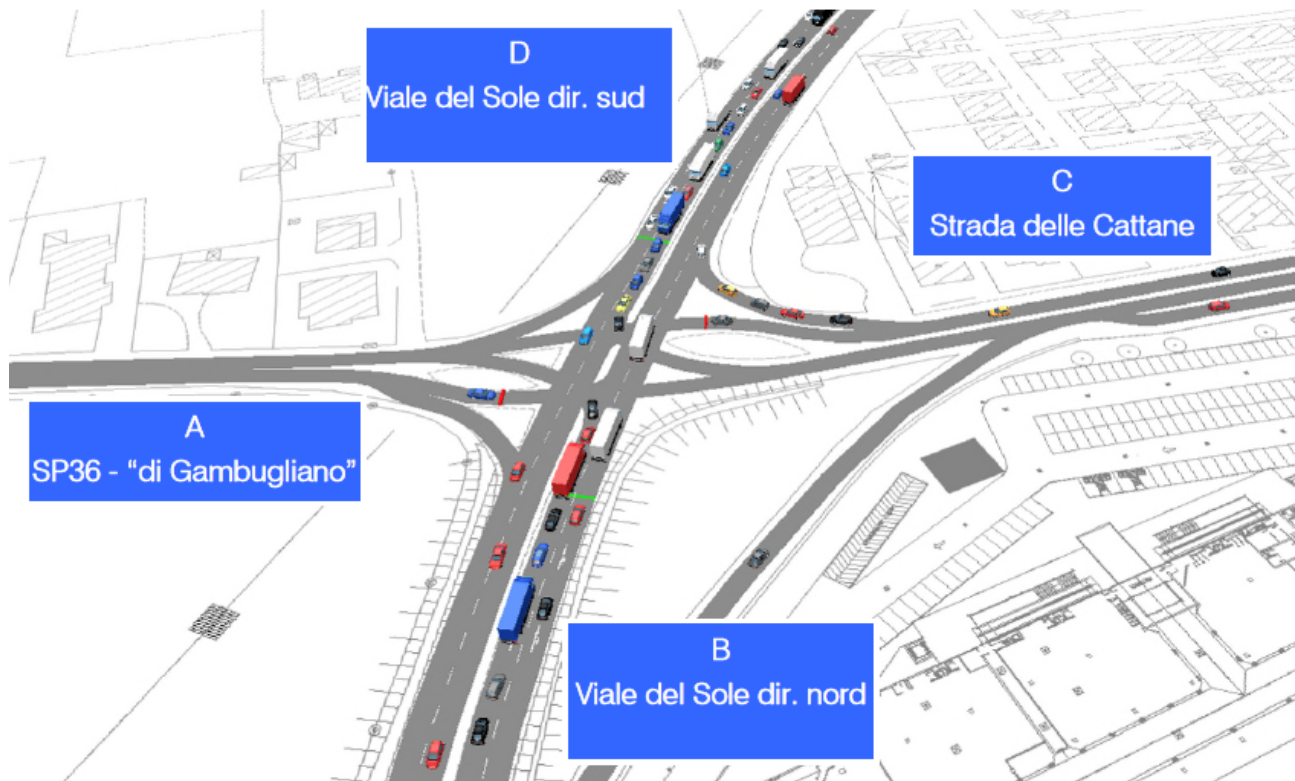


Tabella 4 – Indicatori prestazionali Scenario 0 – nodo 1

RAMO	CODA [m]		RITARDO MEDIO PER VEICOLO [s]	LOS
	MEDIA	MAX		
A	14,1	115,0	32,0	C
B	72,2	287,2	39,1	D
C	15,0	158,0	29,1	C
D	106,0	365,5	51,6	D
TOT	-	-	41,0	D

Tabella 5 – Indicatori prestazionali Scenario 1 – nodo 1

RAMO	CODA [m]		RITARDO MEDIO PER VEICOLO [s]	LOS
	MEDIA	MAX		
A	15,7	169,7	34,2	C
B	66,1	332,1	43,7	D
C	17,2	157,9	30,8	C
D	124,8	381,0	54,9	D
TOT	-	-	44,3	D

Tabella 6 – Indicatori prestazionali Scenario 2 – nodo 1

RAMO	CODA [m]		RITARDO MEDIO PER VEICOLO [s]	LOS
	MEDIA	MAX		
A	9,4	96,3	26,5	C
B	24,9	129,6	24,9	C
C	9,9	110,9	23,2	C
D	21,6	109,6	26,0	C
TOT	-	-	25,2	C

Allo stato di fatto e nello Scenario 1 il nodo supporta, pur con qualche difficoltà, i flussi di traffico previsti nell’ora di punta. Si osservano in particolare accodamenti e ritardi medi sostenuti su Viale del Sole, dovuti tra l’altro alla difficoltà delle manovre di svolta a sinistra, che avvengono in conflitto con le manovre “dritto”. L’ampliamento del parco commerciale (Scenario 1) non modifica sostanzialmente gli indicatori prestazionali. Nello Scenario 2 si osserva una considerevole diminuzione sia dei ritardi medi che degli accodamenti medi e massimi su tutti gli attestamenti, grazie alla realizzazione della Variante alla SP46. In questo caso il livello di servizio complessivo dell’intersezione passa da D a C.

Nodo 2: Intersezione a rotatoria tra Strada delle Cattane e Via G. Pieropan

Figura 8 – Nodo 2



Tabella 7 – Indicatori prestazionali Scenario 0 – nodo 2

RAMO	CODA [m]		RITARDO MEDIO PER VEICOLO [s]	LOS
	MEDIA	MAX		
A	0,6	30,9	4,4	A
B	0,5	24,0	4,2	A
C	0,9	35,5	5,1	A
TOT	-	-	4,6	A

Tabella 8 – Indicatori prestazionali Scenario 1 – nodo 2

RAMO	CODA [m]		RITARDO MEDIO PER VEICOLO [s]	LOS
	MEDIA	MAX		
A	0,5	33,1	4,5	A
B	0,5	27,0	4,5	A
C	1,3	50,0	5,6	A
TOT	-	-	5,0	A

Tabella 9 – Indicatori prestazionali Scenario 2 – nodo 2

RAMO	CODA [m]		RITARDO MEDIO PER VEICOLO [s]	LOS
	MEDIA	MAX		
A	0,3	38,6	3,2	A
B	0,1	14,5	2,9	A
C	0,7	36,8	3,8	A
TOT	-	-	3,4	A

Il nodo supporta in maniera ottimale i flussi di traffico previsti nell’ora di punta simulata presentando di fatto un livello di servizio sempre uguale ad A.

Nodo 3: Intersezione a rotatoria tra Via G. Pieropan, Via G. Soldà e Via Monsignor Onisto Arnoldo

Figura 9 – Nodo 3

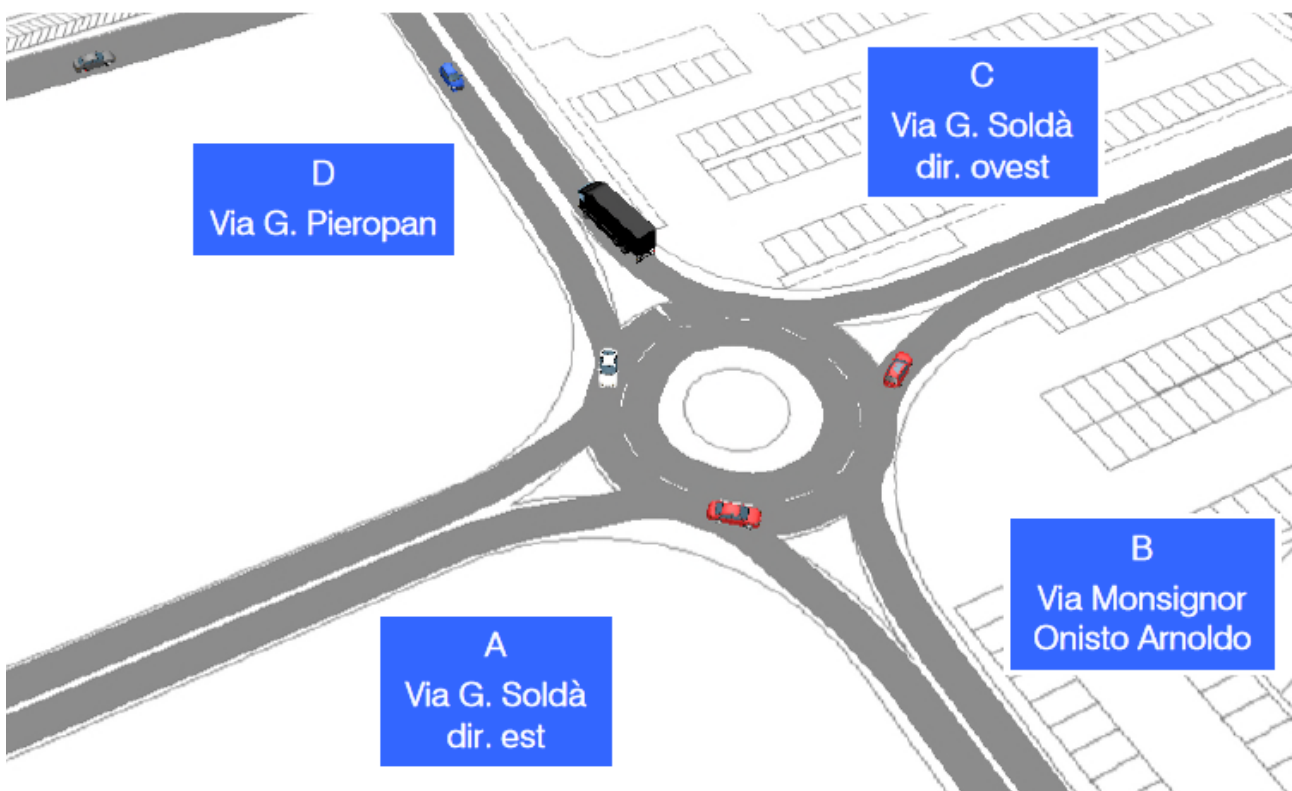


Tabella 10 – Indicatori prestazionali Scenario 0 – nodo 3

RAMO	CODA [m]		RITARDO MEDIO PER VEICOLO [s]	LOS
	MEDIA	MAX		
A	0,1	13,2	1,9	A
B	0,1	18,9	2,0	A
C	0,1	6,8	1,9	A
D	0,1	12,5	1,6	A
TOT	-	-	1,8	A

Tabella 11 – Indicatori prestazionali Scenario 1 – nodo 3

RAMO	CODA [m]		RITARDO MEDIO PER VEICOLO [s]	LOS
	MEDIA	MAX		
A	0,1	11,8	1,9	A
B	0,1	20,1	1,9	A
C	0,0	6,9	1,5	A
D	0,1	12,3	1,7	A
TOT	-	-	1,8	A

Tabella 12 – Indicatori prestazionali Scenario 2 – nodo 3

RAMO	CODA [m]		RITARDO MEDIO PER VEICOLO [s]	LOS
	MEDIA	MAX		
A	0,1	19,0	1,5	A
B	0,1	12,3	1,7	A
C	0,0	6,3	1,7	A
D	0,1	12,7	1,5	A
TOT	-	-	1,6	A

Il nodo supporta in maniera ottimale i flussi di traffico previsti nell’ora di punta simulata presentando di fatto un livello di servizio sempre uguale ad A. Il nodo non risulta influenzato in maniera sostanziale né dall’incremento di traffico dovuto all’ampliamento del parco commerciale né dalla variante alla SP46.

Nodo 4: Intersezione a rotatoria tra via E. Fermi e Via G. Soldà

Figura 10 – Nodo 4

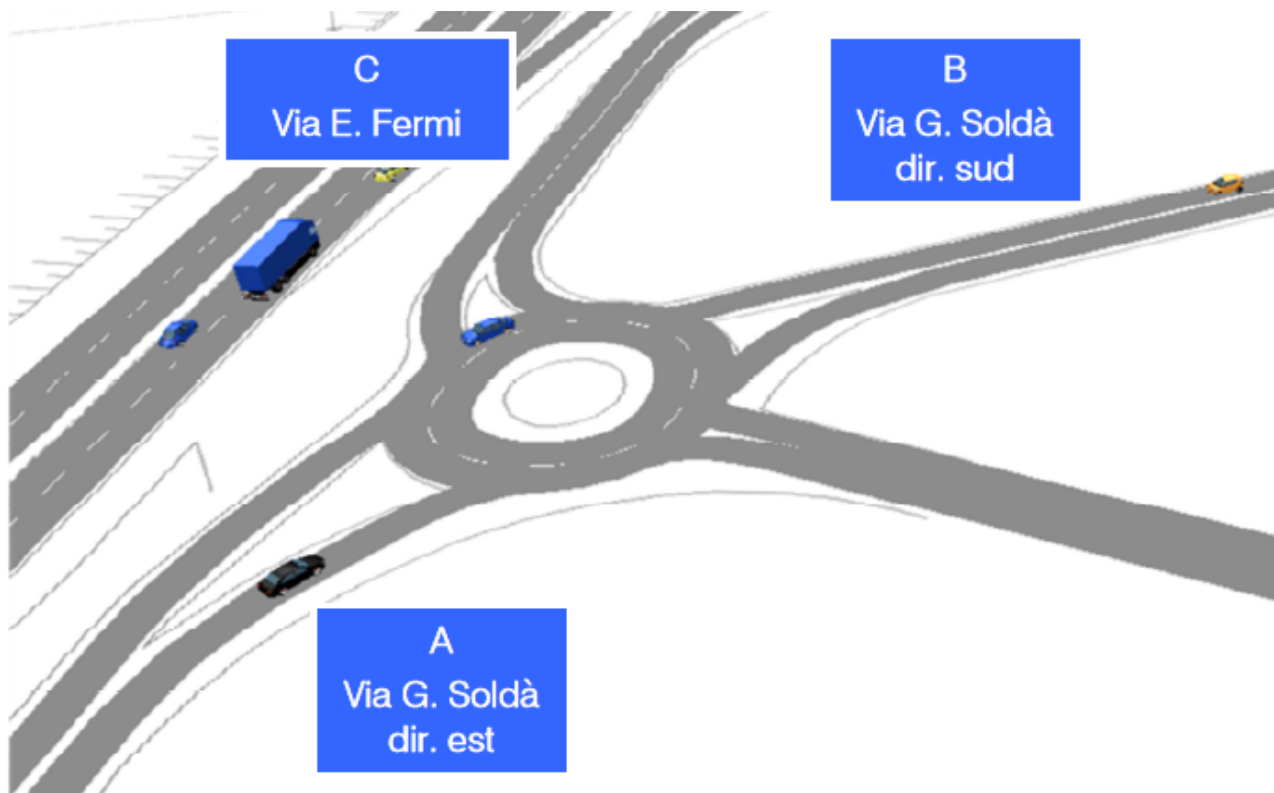


Tabella 13 – Indicatori prestazionali Scenario 0 – nodo 4

RAMO	CODA [m]		RITARDO MEDIO PER VEICOLO [s]	LOS
	MEDIA	MAX		
A	0,0	11,6	1,3	A
B	0,0	6,5	1,1	A
C	0,0	6,5	1,7	A
TOT	-	-	1,4	A

Tabella 14 – Indicatori prestazionali Scenario 1 – nodo 4

RAMO	CODA [m]		RITARDO MEDIO PER VEICOLO [s]	LOS
	MEDIA	MAX		
A	0,0	12,4	1,4	A
B	0,0	7,1	1,1	A
C	0,1	6,8	1,8	A
TOT	-	-	1,5	A

Tabella 15 – Indicatori prestazionali Scenario 2 – nodo 4

RAMO	CODA [m]		RITARDO MEDIO PER VEICOLO [s]	LOS
	MEDIA	MAX		
A	0,0	12,7	1,3	A
B	0,0	12,6	1,3	A
C	0,0	6,8	1,4	A
TOT	-	-	1,3	A

Il nodo supporta in maniera ottimale i flussi di traffico previsti nell’ora di punta simulata presentando di fatto un livello di servizio sempre uguale ad A. Il nodo non risulta influenzato in maniera sostanziale né dall’incremento di traffico dovuto all’ampliamento del parco commerciale né dalla variante alla SP46.

Nodo 5: Intersezione a “T” tra via Pieropan e via E. Fermi

Figura 11 – Nodo 5



Tabella 16 – Indicatori prestazionali Scenario 0 – nodo 5

RAMO	CODA [m]		RITARDO MEDIO PER VEICOLO [s]	LOS
	MEDIA	MAX		
A	0.0	0.0	0.8	A
B	0.1	14.0	1.8	A
C	0.0	0.0	0.4	A
TOT	-	-	0.8	A

Tabella 17 – Indicatori prestazionali Scenario 1 – nodo 5

RAMO	CODA [m]		RITARDO MEDIO PER VEICOLO [s]	LOS
	MEDIA	MAX		
A	0.0	0.0	0.9	A
B	0.0	13.3	1.7	A
C	0.0	0.0	0.5	A
TOT	-	-	0.9	A

Tabella 18 – Indicatori prestazionali Scenario 2 – nodo 5

RAMO	CODA [m]		RITARDO MEDIO PER VEICOLO [s]	LOS
	MEDIA	MAX		
A	0.0	0.0	0.8	A
B	0.0	6.7	1.6	A
C	0.0	0.0	0.4	A
TOT	-	-	0.9	A

Visti gli esigui flussi di traffico presenti allo stato di fatto e negli scenari futuri si osserva che il nodo presenta un livello di servizio sempre uguale ad A.

Si osserva infine che il deflusso veicolare nei nodi di progetto non risulta condizionato dalla mutua interferenza in quanto gli accodamenti massimi e quelli medi sono contenuti, garantendo una agevole circolazione senza alcun significativo fenomeno di rigurgito veicolare.

Tutte le analisi condotte dimostrano come i nodi esaminati sia allo stato di fatto che nelle ipotesi di progetto non presentano, dal punto di vista viabilistico, particolari problematiche in quanto le varie configurazioni geometriche permettono l'adeguato smaltimento dei flussi futuri garantendo conseguentemente dei livelli prestazionali soddisfacenti. Anche l'intersezione semaforizzata tra

Viale del Sole, SP36 e Strada delle Cattane (nodo 1), che allo stato di fatto risulta sopportare i flussi di traffico previsti con difficoltà, non risulta penalizzata dall’ampliamento del parco commerciale e presenta anzi indicatori prestazionali migliori a quelli attuali nello Scenario 2 (Var SP46).

7.7) Conclusioni

L’analisi, sviluppata sulla base di ipotesi trasportistiche opportunamente ponderate, dimostra pertanto che a seguito del nuovo insediamento non vi sarà alcuna significativa variazione delle condizioni del deflusso veicolare ed inoltre, grazie alla realizzazione della nuova infrastruttura, si verificherà un miglioramento dei livelli di servizio sia in riferimento ai nodi che alla rete mediante una riduzione del ritardo medio per veicolo e l’incremento della velocità media di percorrenza.

8. IMPATTI SULL’ATMOSFERA

8.1) Premessa metodologica

Oggetto dello studio ambientale è l’ampliamento della struttura commerciale Auchan ubicata nel comune di Vicenza. Nello specifico l’intervento prevede di ampliare l’attuale superficie di vendita pari a 10.155 m² di ulteriori 2.680 m².

Dal punto di vista metodologico la relazione indaga inizialmente sulle caratteristiche meteorologiche e sulla qualità dell’aria presente attualmente in zona. Successivamente il capitolo si sviluppa valutando, sulla base dei dati progettuali, le emissioni previste per il complesso commerciale e quindi, tramite modello matematico, le immissioni di inquinanti dell’atmosfera che si aggiungono alle immissioni già presenti nell’area.

8.2) Conclusioni

La tabella seguente riassume gli esiti dell’applicazione del modello di diffusione:

Tabella 16 – Stima delle immissioni prodotte nello scenario attuale e indotto dall’ampliamento

Parametro	Statistica	Standard di qualità	Scenario attuale - risultato modello nel ricettore maggiormente critico (abitazioni prospicienti la viale del Sole)	Scenario indotto ampliamento (futuro – attuale) risultato ricettore maggiormente critico (abitazioni prospicienti la viale del Sole)
PM10	media annua	40 µg/m ³ (D.Lgs 155/10)	< 4.4 µg/m ³	< 0.04 µg/m ³
PM10	35°max media 24h a	50 µg/m ³ (D.Lgs 155/10)	< 7.1 µg/m ³	< 0.07 µg/m ³
NO ₂	media annua	40 µg/m ³ (D.Lgs 155/10)	< 23 µg/m ³ (1)	< 0.22 µg/m ³ (1)
NO ₂	18°max media 1h	200 µg/m ³ (D.Lgs 155/10)	< 150 µg/m ³ (1)	< 1.6 µg/m ³ (1)
CO	Media mobile su 8h	10000 µg/m ³ (D.Lgs 155/10)	< 370 µg/m ³	< 3.4 µg/m ³

(1) Si è assunto, in modo conservativo, che solamente il 50% degli NOx sia in forma di NO₂.

Risulta evidente che in nessun caso, anche presso il ricettore maggiormente esposto, le concentrazioni di inquinanti superano né supereranno i limiti di legge di qualità dell’aria.

9. INQUINAMENTO ACUSTICO

9.1) Premessa

L’intero insediamento è ubicato nel territorio del comune di Vicenza, in zona Pomari, in una zona che vede un’elevata concentrazione di attività commerciali e di strutture viarie.

L’area dove sorge la struttura commerciale oggetto di studio risulta essere delimitata a nord dalla Strada delle Cattane, dove si trova l’accesso principale alla zona parcheggio, ad ovest da Viale del Sole, ad est da Via Gianni Pieropan, e a sud da Via Enrico Fermi, strada su cui sono presenti degli accessi secondari all’area commerciale.

L’ambito (e l’assetto territoriale) nel quale si colloca la struttura è da definirsi urbano (struttura non isolata caratterizzata da una rete viaria con caratteristiche urbane).

Sono presenti alcune isolate abitazioni, localizzate in via Bottenigo, a Est ed a Ovest del sito di realizzazione.

Il clima acustico dell'area risulta pesantemente influenzato da via del Sole (che attraversa il territorio da Nord a Sud), e mediamente influenzato da via Cattane, la presenza di altre strade minori non porta contributi significativi.

Nell'area sono presenti molteplici attività commerciali che però non incidono in maniera rilevante ed identificabile sul clima acustico.

Il comune di Vicenza ha redatto il Piano di classificazione acustica del territorio comunale dalla lettura del quale emerge che il parco commerciale rientra in classe IV i cui limiti di zona sono 55 dBA (limite notturno 22.00-6.00) e 65 dBA (limite diurno 6.00-22.00).

Allo stato attuale le sorgenti esistenti con i relativi valori di potenza acustica prese in considerazione dal presente studio sono riconducibili principalmente ai mezzi transitanti lungo le strade presenti nell'area.

La presenza di impianti tecnologici, prevalentemente poste sui tetti o in posizioni schermate, è ritenuta ininfluenza sul clima acustico.

9.2) Conclusioni

L'esame della simulazione della propagazione acustica, **considerando anche gli impianti tecnologici del centro commerciale**, ha permesso le seguenti considerazioni:

- La modifica della struttura commerciale non comporta aumenti dei valori acustici nei punti considerati.
- Il confronto tra i valori di rumorosità presso i ricettori ed i limiti acustici di immissione ha evidenziato il rispetto dei limiti sia ante che post opera.
- Dalla valutazione risulta praticamente nullo l'impatto sul clima acustico esistente attualmente.

10. GEOMORFOLOGIA

Il territorio comunale è caratterizzato, a sud, da una zona di rilievi collinari appartenenti alle propaggini più settentrionali dei Monti Berici e una zona di pianura che appartiene al dominio delle alluvioni recenti e antiche del sistema Bacchiglione-Tesina-Astichello, depositate dai fiumi a seguito del trasporto dei sedimenti lungo la piana corrispondente alla media Pianura Veneta.

Dal punto di vista geologico l'area è caratterizzata dalla presenza dei sedimenti di origine fluviale e fluvioglaciale (di età quaternaria, olocenica e pleistocenica) tipici della media Pianura Veneta.

Il sottosuolo nel territorio comunale è caratterizzato da una serie sedimentaria alluvionale, costituita da una potente successione di limi ed argille prevalenti, all'interno della quale si intercalano in profondità orizzonti e lenti più grossolane sabbioso-ghiaiose.

La serie è riferibile ad ambienti di sedimentazione fluviali di bassa energia, con frequenti condizioni palustri o marine, e con temporanei e localizzati episodi fluviali o torrentizi d'energia maggiore. Il margine sud l'area è interessata da formazioni rocciose del substrato roccioso prequaternario; infatti affiorano le propaggini dei Monti Berici, costituite da calcari, calcareniti, arenarie e marne oligoceniche – eoceniche, con inclusioni vulcanitiche basaltiche appartenenti al sistema eruttivo oligocenico – paleocenico degli Euganei – Berici – Lessini.

Il materasso alluvionale delle aree di pianura è costituito da due tipologie di unità appartenenti alla media Pianura Veneta: zone di pianura consolidata e zone delle alluvioni recenti dei Fiumi Bacchiglione, Astichello, Tesina, Retrone.

Si distinguono facilmente in quanto le seconde sono ubicate nel solco nel quale scorre attualmente il fiume, e risultano terrazzati rispetto al piano di divagazione più antico che corrisponde alla parte di pianura consolidata.

Sulla superficie sono stati individuati alvei talora abbandonati, altre volte sovradimensionati rispetto ai corsi d'acqua che ospitano.

Gli alvei di questi fiumi costituiscono l'elemento geomorfologico più evidente in tutto il territorio comunale: essi percorrono con andamento meandriforme (in special modo il Bacchiglione e l'Astichello) le loro zone di alveo recente. La primitiva morfologia superficiale non è più interamente osservabile, dal momento che interventi antropici di notevole portata hanno profondamente modificato l'aspetto originario di tali aree, caratterizzate da ampie anse dei corsi d'acqua maggiori. Alcune zone sono state imbonite con materiali di riporto. Tali interventi antropici sono stati realizzati al fine di mitigare il rischio idraulico: tali aree infatti sono per buona parte occupate dalle aree critiche individuate dal Progetto di Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico del Bacino idrografico Brenta-Bacchiglione (Perimetrazione e Classificazione delle Aree in relazione alla pericolosità – 16 luglio 2003).

Le aree degli alvei recenti sono caratterizzate dalla presenza di numerosi terrazzi fluviali e da alcuni paleoalvei. Esistono poi i dossi sabbiosi o barre fluviali del piano alluvionale ubicati nella

parte settentrionale e orientale del territorio comunale e costituiscono il sottosuolo caratterizzato da sabbie e ghiaie fini.

Esistono alcune zone topograficamente depresse localizzate in prevalenza lungo in margine tra la collina e la pianura.

Il terreno superficiale di questo tratto di pianura è formato talora da materiali molto fini, prevalentemente limi e argille, a bassissima permeabilità che, senza un complesso sistema artificiale di drenaggio costantemente attivo, presenterebbe aree di ristagno come quelle visibili, in concomitanza di eventi meteorici piovosi, in adiacenza e nei dintorni del Monte Bistortole o nella valle di Bugano.

Il rilievo di campagna ha permesso di verificare una sostanziale e generalizzata stabilità del territorio. La zona collinare presenta sia pendii dolci che tratti quasi verticali, posti solitamente in corrispondenza del contatto tra le litologie vulcaniche e le litologie calcaree o tra bancate a differente proprietà geomeccanica all'interno di una stessa sequenza carbonatica.

Il culmine delle colline si presenta con debole inclinazione e coperto da uno strato agrario a matrice argillosa, con spessore variabile, e differente nell'aspetto e nella granulometria a seconda del substrato roccioso che ricopre, a seconda sia carbonatico o basaltico di origine.

La porzione collinare non riporta generalmente fenomeni franosi in atto o incipienti se non per alcuni limitati dissesti presenti entro le vallecole tributarie della valle di Gogna.

La parte pianeggiante del territorio non mostra segni evidenti di processi geomorfologici evidenti.

11. IDROGRAFIA

La città di Vicenza si sviluppa nell'area di media pianura, al margine inferiore della fascia delle risorgive e a nord dei colli Berici, sui quali si inerpica parte dell'urbano. Nel paesaggio cittadino spicca l'azione e l'influenza del fiume Bacchiglione, che scorre localmente, in modo più o meno sinuoso, con direzione prevalente nord-ovest/sud-est. Questo corso d'acqua è alimentato da risorgive nella zona tra Dueville e Novoledo ed è, pertanto, caratterizzato da portate abbastanza costanti; periodi caratterizzati da piogge intense e prolungate, però, possono comportare incrementi di portata notevoli, fino all'alluvionamento di porzioni della città, dovuta anche alla raccolta di acqua di corrivazione proveniente da vie di deflusso superficiale e dal fiume Astichello.

Oltre al fiume Bacchiglione, gli altri elementi di grande rilevanza idrografica sono il fiume Retrone e il fiume Astichello.

Tutta l'area di pianura è interessata da una fitta rete di rogge e scoli che assolvono alla duplice funzione di irrigazione e drenaggio delle acque superficiali.

Gli scoli, le rogge e i canali principali che caratterizzano l'area urbana di Vicenza sono:

- Roggia Tribolo;
- Roggia Caveggiara;
- Roggia Riello;
- Roggia Dioma;
- Roggia Piazzon;
- Roggia Contarina;
- Roggia Archiello;
- Roggia del Trissino
- Roggia del Maglio;
- Canale Debba;
- Fosso Cordano;
- Fosso Seriosa;
- Scolo Ariello.

L'area su cui sorge la committente è inclusa nel complesso idrogeologico di pianura, sistema alquanto articolato: il materasso alluvionale risulta notevolmente differenziato, sia in senso laterale che verticale, con la presenza di una falda multistrato. Nella media pianura i depositi sono rappresentati da materiali progressivamente più fini, costituiti da ghiaie e sabbie con inserimenti limosi e argillosi che diventano sempre più frequenti da monte verso valle. In questi depositi esiste una serie di falde sovrapposte, di cui la prima è generalmente libera, mentre quelle sottostanti sono in pressione. Il sistema delle falde in pressione è strettamente collegato, verso monte, all'unica grande falda freatica, dalla quale trae alimentazione.

La zona di passaggio dal sistema indifferenziato a quello multifalde è denominata “Fascia delle risorgive”.

Alla pianura, appartenente in gran parte al grande materasso alluvionale dei fiumi Bacchiglione e Tesina, pervengono in profondità le acque delle altre porzioni collinari di territorio, nonché quelle locali di infiltrazione meteorica e dei grandi sistemi di irrigazione agricola.

In generale è stato riportato da alcuni studi idrogeologici, che la falda ha un andamento pressoché direzionato da nord-ovest verso sud-est, risente con ogni probabilità dell'alimentazione dei rilievi calcarei e si sviluppa ad una quota variabile dai 40 m s.m.m. a nord-ovest, fino ai 22 m s.m.m. a sud-est con un gradiente medio pari a 0,1-0,2 %.

12. STRATIGRAFIA

La sequenza stratigrafica del territorio del Comune di Vicenza può essere sintetizzata con la disposizione stratigrafica seguente:

- ➔ da 0 a 10 m: depositi di materiali fini di tipo limoso sabbiosi, argillosi, con possibile la presenza di ghiaie fini;
- ➔ da 10 a 30 m: materiali fini a comportamento prevalentemente coesivo (limi e argille e locali banchi di sabbia);
- ➔ dai 30 agli 85 m: alternanza di strati ghiaiosi medio fini debolmente sabbiosi, ospitanti gli acquiferi confinati, con presenza di strati e lenti di argilla.

La falda freatica varia da zona a zona rispetto al piano campagna; nei settori di pianura la soggiacenza varia da circa 7 a 0,5 m dal piano campagna, attestandosi comunque sui valori medi di 1,5 m. Nel corso dell'anno la superficie della falda oscilla di massimo 2 m, presentando una fase di piena tardo estiva ed una di magra primaverile.

13. VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (V.I.N.C.A.)

Il presente studio si prefigge di individuare e valutare le eventuali correlazioni presenti tra il progetto di ampliamento della superficie di vendita proposto da Auchan S.p.A. e i siti afferenti alla Rete Natura 2000 più prossimi all'area di intervento.

Nel caso specifico, l'intervento in progetto ricade all'esterno dei confini di S.I.C. e Z.P.S.; nessun sito della Rete 2000 dista meno di 1,5 km dall'area di progetto e tra le aree sussistono significative barriere antropiche.

Dalla valutazione delle incidenze del progetto a carico della Rete Natura 2000 nel suo insieme è emerso che non vi saranno modificazioni ambientali in grado di alterare in modo significativo lo stato di conservazione degli habitat e le dinamiche naturali delle popolazioni di specie presenti.

In relazione alle indagini effettuate, con ragionevole certezza scientifica si può escludere il verificarsi di effetti significativi negativi sui siti della Rete Natura 2000, pertanto non si reputa necessario procedere con una relazione di valutazione appropriata.

14. MATRICE DEGLI IMPATTI

Nella seguente tabella è presentata la matrice degli impatti previsti a seguito della redistribuzione della superficie di vendita del centro commerciale.

Gli impatti relativi all’esercizio del centro commerciale nella sua totalità sono tematizzati 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 del centro commerciale: il primo che prevede semplicemente il riutilizzo dei locali con una diversa destinazione d’uso; il secondo che prevede la demolizione del fabbricato e quindi gli impatti più significativi prodotti da tale attività. Tale scenario appare poco plausibile vista la location del centro commerciale oggetto dello studio.

Tabella 17 - 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
COSTRUZIONE DEL FABBRICATO																			
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

15. GLOSSARIO DEGLI ACRONIMI E DEI TERMINI TECNICI

A.E.	Abitanti Equivalenti
A.R.P.A.V.	Agenzia Regionale per la Prevenzione e Protezione Ambientale del Veneto
CO	Monossido di carbonio-anidride carbonica
C.C.	Consiglio Comunale
C.D.U.	Certificato di Destinazione Urbanistica
dB(A)	Decibel in scala di ponderazione A: unità di misura del rumore in riferimento alla sensibilità dell'orecchio umano
D.Lgs.	Decreto Legislativo
D.M.	Decreto Ministeriale
D.P.C.M.	Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri
D.G.R.V.	Deliberazione della Giunta Regionale del Veneto
G.S.V.	Grande Struttura di Vendita
L.	Legge nazionale
L.R.	Legge Regionale
M.S.V.	Media Struttura di Vendita
N.C.T.	Nuovo Catasto Terreni
N.T.A.	Norme Tecniche di Attuazione
NOx	Ossidi di azoto
P.A.T.	Piano di Assetto Territoriale
P.R.G.	Piano Regolatore Generale
P.T.P.C.	Piano Territoriale Provinciale di Coordinamento
P.T.R.C.	Piano Territoriale Regionale di Coordinamento
S.I.A.	Studio di Impatto Ambientale
Slm	Sul livello del mare
S.d.V.	Superficie di Vendita
V.I.A.	Valutazione di Impatto Ambientale
Z.T.O.	Zona Territoriale Omogenea