

**REALIZZAZIONE DI UN COMPLESSO COMMERCIALE
PER GRANDE STRUTTURA DI VENDITA IN
COMUNE DI ALTAVILLA VICENTINA (VI)**

Sintesi Non Tecnica

(ai sensi del D.Lgs. n.4/2008 e della L.R. 10/99)

COMMITTENTE: SIAD S.r.l. Contrà Porti n. 21, 36100 Vicenza (VI)

COORDINAMENTO GENERALE



C.S. AZIENDA S.r.l. Consulenza e Sviluppo reti vendita
Via Tomaso da Modena, 11 31100 Treviso
P.I. 04165770266
Tel. 0424561035 Fax 0424861326
csworks@csworks.it

REDAZIONE ELABORATI SIA



Gala Engineering s.r.l.
Piazzetta Cavour, 1
33170 Pordenone
T/F 0434 27285
P.I. 01589470937
galaeng@galaeng.it
Dott. Ing. Germana BODI
Dott. Geol. Enzo DE BIASIO



ECORICERCHE INGEGNERIA S.r.l.
Via Nazionale, 171/A inf. B - 36056 Tezze Sul Brenta (VI)
Tel. 0424/561035 - Fax 0424/861326
P.IVA 03460970241
info@ecoricercheingegneria.com

**PROGETTO ARCHITETTONICO, COMPATIBILITÀ
INSEDIATIVA E RENDER**

Studio Gabbiani - Arch. Bruno Gabbiani, Arch. Marcella Gabbiani, Arch. Sergio Peruzzo - Contrà S. Ambrogio n. 5 - 36100 Vicenza

VALUTAZIONE INQUINAMENTO LUMINOSO

Ecoricerche Ingegneria - Gruppo Cs Azienda
via Nazionale 171/a inf. B - 36056 Tezze sul Brenta (VI)
info@ecoricercheingegneria.com

RELAZIONE TECNICA IMPIANTI

Ecoricerche Ingegneria - Gruppo Cs Azienda
via Nazionale 171/a inf. B - 36056 Tezze sul Brenta (VI)

STUDIO IMPATTO VIABILISTICO

PLAN srl Infrastrutture e viabilità
Viale della navigazione interna 51/B. TEL. 049 8764611, FAX 0498776171,
info@plansrl.it

VALUTAZIONE INQUINAMENTO ACUSTICO

Gala Engineering s.r.l. Piazzetta Cavour, 1 - 33170 Pordenone
T/F 0434 27285 galaeng@galaeng.it

PROGETTO IDRAULICO

Ing. Giovanni Crosara - Ingegnere civile-idraulico - STUDI INGEGNERIA
Stradella San Pietro, 3 (VI) - Tel. 0444 54188 - email: crosara@piustudi.eu

SISTEMAZIONE A VERDE

Studio Gabbiani - Arch. Bruno Gabbiani, Arch. Marcella Gabbiani, Arch. Sergio Peruzzo - Contrà S. Ambrogio n. 5 - 36100 Vicenza

GEOLOGIA

INGEO SINTESI srl - Dott. Geol. Fernando Ronco
Via Pola 24 - 36040 Torri di Quartesolo (VI) Tel 0444- 26 7406, fax 0444-269455

ELABORATO RISCHI DI INCIDENTE RILEVANTE

ARTES srl - Geom. Franco Antonello

INDICE

1	PREMESSA	3
2	QUADRO PROGRAMMATICO	4
2.1	VINCOLI AMBIENTALI.....	4
2.2	PIANI	5
2.2.1	<i>P.T.R.C. - Piano Territoriale Regionale di Coordinamento vigente</i>	5
2.2.2	<i>P.T.R.C. - Piano Territoriale Regionale di Coordinamento adottato</i>	6
2.2.3	<i>Piani di Assetto Idrogeologico (P.A.I.)</i>	7
2.2.4	<i>Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.)</i>	7
2.2.5	<i>Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera (P.R.T.R.A.)</i>	8
2.2.6	<i>Pianificazione per la tutela delle acque (PRRA, MOSAV, PTA)</i>	8
2.2.7	<i>Piano di Assetto del Territorio (PAT)</i>	9
2.2.8	<i>Piano Regolatore Generale Comunale (P.R.G.C.)</i>	10
2.2.9	<i>Piano degli interventi (P.I.)</i>	10
2.3	CONCLUSIONI SULLA COMPATIBILITÀ DELL'INTERVENTO CON IL QUADRO PROGRAMMATICO	10
3	QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE	12
3.1	INQUADRAMENTO TERRITORIALE	12
3.2	CLIMA	13
3.3	ARIA	14
3.4	ACQUA	15
3.5	ASPETTI GEOLOGICI	17
3.6	ASPETTI IDROGEOLOGICI	18
3.7	USO DEL SUOLO	18
3.8	FLORA E VEGETAZIONE	19
3.9	FAUNA	20
3.10	RUMORE	21
4	QUADRO PROGETTUALE	21
4.1	VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE	21
4.2	INTRODUZIONE ALL'INTERVENTO PROPOSTO	25
4.2.1	<i>Il progetto architettonico</i>	25
4.3	VIABILITÀ E TRAFFICO	28
5	VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI	29
5.1	INQUANAMENTO ATMOSFERICO	29
5.2	IMPATTO ACUSTICO	31
5.3	SISTEMA VIABILITÀ-TRAFFICO	32
5.4	SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE SOTTERANEE	32
5.5	VALUTAZIONE DI COMPATIBILITÀ IDRAULICA	34
5.6	VALUTAZIONE DI INQUINAMENTO LUMINOSO	34
5.7	IMPATTO PAESAGGISTICO	35
5.8	FLORA E FAUNA	35
5.9	SALUTE PUBBLICA E SICUREZZA SUL LAVORO	36
5.9.1	<i>Rischio incidente rilevante</i>	36
5.10	MATRICE DELLE INTERRELAZIONI POTENZIALI	36
6	MISURE DI MITIGAZIONE, COMPENSAZIONE, PREVENZIONE	39

6.1	TRAFFICO E VIABILITÀ	39
6.2	INQUINAMENTO ACUSTICO	39
6.3	INQUINAMENTO LUMINOSO E CONSUMI DI ENERGIA	40
6.4	AREE VERDI	40
6.5	FAUNA - MANTENIMENTO/INCREMENTO DELLA BIODIVERSITÀ ANIMALE.....	41
6.6	GESTIONE ACQUE.....	41
6.7	SICUREZZA.....	42
7	CONCLUSIONI.....	42

1 PREMESSA

Il presente studio di impatto ambientale è stato redatto per adempiere a quanto stabilito dalla Legge Regionale n.15/2004, legge fondamentale vigente in materia di commercio, al comma 7 dell'articolo 18, dove richiede che, alla procedura di Valutazione d'Impatto Ambientale, siano assoggettate *“tutte le grandi strutture di vendita ed i parchi commerciali con superficie di vendita superiore a mq 8.000”*.

Il centro commerciale che il proponente SIAD srl intende realizzare è dotato di una superficie di vendita complessiva, alimentare e non alimentare, pari a 15000 mq e interesserà il territorio comunale di Altavilla Vicentina (VI). In particolare l'area è localizzata in fregio alla S.R. n. 11 “Strada Padana Superiore”, importante direttrice che collega Vicenza con Verona.

La Valutazione è svolta secondo i dettami dei Decreti Legislativi n. 152/2006 e n. 4/2008, e della Legge Regionale n. 10/1999 e loro modifiche e integrazioni. A riguardo della procedura di Valutazione di Impatto Ambientale, è da sottolineare che la Regione Veneto è dotata di una propria normativa in materia, la Legge Regionale n.10/1999, che individua le opere e i progetti, per i quali la Valutazione è di competenza regionale; nella citata Legge e in altri atti normativi regionali (Dgr n. 1539 del 27 settembre 2011) sono definite le fattispecie per le quali la procedura, di ambito regionale, è delegata alle Province. Già dalle disposizioni originarie della L.R. 15/2004 e della L.R. 10/1999 la procedura di V.I.A. per la fattispecie in oggetto è condotta dalla Provincia, destinataria della delega regionale.

In ambito regionale, il recepimento del dettato del D. Lgs. 4/2008 ed il suo coordinamento con la L.R. 10/99, ha comportato la pubblicazione della D.G.R. n. 327 del 17 febbraio 2009.

Il Dgr 327/2009 conferma la vigenza dell'art. 18 della L.R. 15/04. Anche nella recente Deliberazione della Giunta regionale 27 settembre 2011, n. 1539, all'allegato A si legge: *“le tipologie progettuali cui si applicano le procedure di VIA non di competenza statale sono elencate negli allegati III e IV alla Parte II del d.lgs. n. 152/2006. A tali tipologie progettuali si debbono aggiungere anche le grandi strutture di vendita ed i parchi commerciali secondo le previsioni dell'art. 18 della legge regionale 13 agosto 2004, n. 15 che restano soggetti alla disciplina ivi prevista anche per quanto attiene alle procedure di VIA e di verifica di assoggettabilità, così come già previsto, peraltro, dalla DGR. n. 308 del 10/2/2009”*.

Con la D.G.R. n. 308 del 10/2/2009, la Giunta Regionale ha stabilito che *“le grandi strutture di vendita e i parchi commerciali [...] di cui all'articolo 18 della legge regionale 13 agosto 2004, n. 15 “Norme di programmazione per l'insediamento di attività commerciali nel Veneto” restano soggetti alla disciplina ivi prevista anche per quanto attiene alle procedure di V.I.A. e di verifica di assoggettabilità”*. Per disciplina “ivi” prevista si intende quella stabilita dalla L.R. 15/2004, dove la L.R. 10/1999 è posta come norma per la Valutazione dell'Impatto Ambientale, sia per la procedura che per le competenze.

Concludendo, secondo l'ultima normativa regionale (Dgr n. 1539 del 27 settembre 2011) l'intervento ricade punto 7 lettera b (*“costruzione di centri commerciali..”*) dell'allegato IV del D.Lgs 152/2006 riportato nell'allegato A della DGR stessa, la competenza è della Provincia e si fa riferimento all'art.18 della LR n. 15/2004. Nell'ambito normativo nazionale, si sono osservati, nella stesura del presente studio di impatto ambientale, i principi generali previsti dalla parte II del D.Lgs. 152/2006 “Norme in materia ambientale” e le indicazioni definite all'art. 21-22-23 nell'allegato VII del D.Lgs. 4/2008, nonché dalla L.R. 10/1999.

2 QUADRO PROGRAMMATICO

2.1 VINCOLI AMBIENTALI

La localizzazione del progetto comporta le necessità di considerare la sensibilità ambientale dei luoghi ove verrà svolta l'attività, individuando il regime vincolistico dell'area.

Vincolo idrogeologico

La materia è tutelata dal RD n. 3267/1923 "Riordinamento e riforma della legislazione in materia di boschi e di terreni montani" (Sezione I, Vincolo per scopi idrogeologici) e dalla L.R. 52/78 e successive modificazioni ed integrazioni. L'esecuzione dei lavori, in zona sottoposta al vincolo idrogeologico, è subordinata alla necessaria autorizzazione, che viene rilasciata quando l'intervento è ritenuto compatibile. L'area di intervento non risulta soggetta al vincolo idrogeologico.

Vincolo paesaggistico

L'area di studio è sita in Comune di Altavilla Vicentina. L'area interessata dall'intervento non risulta sottoposta a vincolo paesaggistico.

Beni culturali e ambientali

Per quanto riguarda il settore dell'archeologia le cose ed i rinvenimenti di "interesse particolarmente importante" sono disciplinati, sempre, dalla L. 490/1999 aggiornata dal nuovo D.Lgs n. 42/2004. Dalla Carta Archeologica del Veneto (Volume III) risulta che l'area non è interessata da zone archeologiche e storiche.

Sito di Importanza Comunitaria (S.I.C.) e Zone di Protezione Speciale (Z.P.S.)

In attuazione della direttiva 92/43/CEE del Consiglio del 21.05.1992 – relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali nonché della flora e della fauna selvatiche – e della direttiva 79/409/CEE del Consiglio del 02.04.1979 – concernente la conservazione degli uccelli selvatici – sono stati individuati e proposti alla Commissione Europea i Siti di Importanza Comunitaria (SIC) ed anche le Zone di Protezione Speciale (ZPS). Relativamente a questo progetto l'area d'intervento non ricade in aree S.I.C. o Z.P.S., come si può notare dalla figura seguente che illustra i siti e le zone speciali più vicine all'area di studio; nella sottostante tabella si riportano le relative distanze dei SIC/ZPS più vicini. L'area tutelata più vicina è il SIC IT3220037 "Colli Berici" a sud dell'area; tra i due siti si trovano però importanti infrastrutture nonché aree industriali.

	Distanza dalla zona di studio (punto più vicino in linea d'aria)
SIC IT3220037 "Colli Berici"	ca. 1,7 km
SIC IT3220038 "Torrente Valdiezza"	ca. 2,2 km
ZPS IT3220005 "Ex Cave di Casale - Vicenza"	ca. 5,2 km

2.2 PIANI

2.2.1 P.T.R.C. - Piano Territoriale Regionale di Coordinamento vigente

Il Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (P.T.R.C.), approvato nel 1992, ha valenza generale e costituisce il quadro di riferimento delle azioni territoriali; ha inoltre, come termine di riferimento, il Programma Regionale di Sviluppo (P.R.S.) ed è sovraordinato a tutti gli strumenti di pianificazione urbanistica. Esso definisce le politiche regionali orientate al conseguimento di un equilibrio generale che comporta, insieme a quella produttiva, la destinazione "sociale" delle risorse naturali.

In riferimento al P.T.R.C valgono le seguenti indicazioni riguardanti l'area d'interesse, riportate nei seguenti elaborati grafici:

➤ Tav. 1 – Difesa del suolo e degli insediamenti

Nessuna indicazione specifica per l'area di intervento.

➤ Tav. 2 – Ambiti naturalistico – ambientali e paesaggistici a livello regionale

Nessuna indicazione specifica per l'area di intervento.

➤ Tav. 3 – Integrità del territorio agricolo

La zona di intervento ricade in "ambiti ad eterogenea integrità" (art.23 N.d.A.).

➤ Tav. 4 – Sistema insediativo ed infrastrutturale storico ed archeologico

L'area di intervento risulta vicina a "strade di interesse storico", in particolare a una "strada romana" e a una viabilità statale (lombardo - veneta) e afferente di II livello al 1832.

➤ Tav. 5 - Ambiti per la istituzione di parchi e riserve regionali naturali ed archeologici ed aree di massima tutela paesaggistica

Nessuna indicazione specifica per l'area di intervento.

➤ Tav. 6 - Schema della viabilità primaria – itinerari regionali e interregionali

L'area di intervento è direttamente collegata alla Strada Statale 11, sistema di mobilità di livello interregionale esistente e in un corridoio plurimodale. L'area di intervento ricade in "Area centro veneta: sistema caratterizzato da relazioni di tipo metropolitano a struttura policentrica", in "Area metropolitana" e in "Area di decentramento dei poli metropolitani".

➤ Tav. 8 -Articolazione del piano

Il sito di intervento ricade esternamente e nei pressi di "Strade e percorsi di valore archeologico", di "Ambiti di Pianificazione di livello regionale dei valori paesaggistici ed ambientale" e di "Ambiti di pianificazione per piani di terzo intervento".

➤ Tav. 9 – Ambiti per l'istituzione di parchi e riserve regionali naturali ed archeologici ed aree di tutela paesaggistica

Nessuna indicazione specifica per l'area di intervento.

➤ Tav. 10 - Valenze storico – culturali e paesaggistico – ambientali

Nessuna indicazione specifica per l'area di intervento.

2.2.2 P.T.R.C. - Piano Territoriale Regionale di Coordinamento adottato

Con delibera n. 815 del 30 marzo 2001 la Giunta regionale ha approvato l'operazione di aggiornamento del PTRC, come previsto dall'art. 4 della legge 61/1985 e con deliberazione di Giunta Regionale n. 372 del 17.02.09 è stato adottato il nuovo Piano Territoriale Regionale di Coordinamento ai sensi della legge regionale 23 aprile 2004, n.11 (art. 25 e 4).

In riferimento al P.T.R.C valgono le seguenti indicazioni riguardanti l'area d'interesse, riportate nei seguenti elaborati grafici:

➤ Tav. 1a – Uso del suolo - Terra

Il sito appartiene ad un'area di tessuto urbanizzato.

➤ Tav. 1b – Uso del suolo - Acqua

L'area di intervento è soggetta a primaria tutela quantitativa degli acquiferi e ricade in area di laminazione; le falde sono vincolate all'utilizzo idropotabile.

➤ Tav. 2 – Biodiversità

L'area ricade in tessuto urbanizzato; i territori limitrofi sono caratterizzati da una media diversità dello spazio agrario.

➤ Tav. 3 – Energia e ambiente

L'area di intervento è caratterizzata da possibili livelli eccedenti di radon, risulta un'area con alta concentrazione di inquinamento elettromagnetico e con presenza di industrie a rischio di incidente rilevante. Si nota inoltre la presenza della rete di distribuzione del gas Snam.

➤ Tav. 4 – Mobilità

Il sito di intervento risulta direttamente collegata con un corridoio europeo e con una strada statale.

➤ Tav. 5a – Sviluppo economico - produttivo

I territori comunali sono caratterizzati da alta incidenza di superfici ad uso industriale. L'area ricade in ambiti di pianificazione coordinata e in territori urbani complessi; in prossimità si riscontra la presenza di un polo fieristico regionale.

➤ Tav. 5b – Sviluppo economico - turistico

L'area è caratterizzata da un numero di produzioni agricole tutelate, per comune, variabile da 8,1 a 10 e dalla vicinanza ad un polo di eccellenza turistica.

➤ Tav. 6 – Crescita sociale e culturale

L'area di studio si colloca in prossimità del percorso archeologico delle vie Claudia Augusta e Annia con le città romane antiche di Altinum e Concordia Saggittaria; l'elemento territoriale di riferimento per i territori limitrofi è "collina".

➤ Tav. 7 – Montagna del Veneto

Non emergono vincoli e indicazioni riguardanti l'area in esame.

➤ Tav. 8 – Città, motore del futuro

L'area di interesse appartiene all'ambito occidentale di rango metropolitano; ricade in ambito di riequilibrio territoriale; Vicenza rappresenta una città polo – cerniera.

➤ Tav. 9 – Sistema del territorio rurale e della rete ecologica

La zona di intervento ricade in “Alta pianura vicentina”, nella tavola 11- 23.

2.2.3 Piani di Assetto Idrogeologico (P.A.I.)

La legge 18 maggio 1989, n. 183 “Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo” rappresenta un momento importante nell'evoluzione del dibattito sulla tutela delle risorse idraulico-ambientali del territorio.

L'area dell'intervento proposto appartiene al bacino di rilievo nazionale del Brenta – Bacchiglione, come riportato nella seguente figura.

L'area di intervento non ricade in aree classificate a pericolosità idraulica, come si evince dalla cartografia inerente la pericolosità idraulica del suddetto piano, riportata in figura seguente. Oltre la SR n. 11 è presente un'area a media pericolosità.

2.2.4 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.)

Con deliberazione di Consiglio Provinciale n. 38 del 18 maggio 2010 è stato illustrato e discusso il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) e con deliberazione di Consiglio Provinciale n. 40 del 20 maggio 2010 il Piano è stato adottato. Il PTCP definisce gli aspetti ed i contenuti relativi alla difesa del suolo connesso con la trasformazione urbanistica e della sicurezza degli insediamenti nonché della tutela ambientale, in conformità alle vigenti disposizioni normative. Con Deliberazione di Giunta della Regione del Veneto n. 708 del 02/05/2012 è stato approvato il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della Provincia di Vicenza. Allo stato attuale, gli elaborati definitivi sono in fase di redazione.

ELABORATI PTCP	TAVOLA	Tipologia di appartenenza	Articoli N. d. A.
Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale - Sud	TAV. 1.1.B	Nessuna indicazione	Nessuna indicazione
Carta della fragilità - Sud	TAV. 2.1.B	Nessuna indicazione	Nessuna indicazione
Sistema ambientale - Sud	TAV. 3.1.B	Area di agricoltura mista a naturalità diffusa	Art. 25 - Aree di agricoltura mista a naturalità diffusa Art. 73 - I sistemi produttivi di rango regionale
Sistema insediativo infrastrutturale - Sud	TAV. 4.1.B	Territori urbani complessi Aree produttive ampliabili Aree produttive non ampliabili Vi.Ver Multifunzionalità della terra Berica	Art. 67 - Aree produttive ampliabili Art. 71 - Aree produttive non ampliabili Art. 90 - Area progetto Vi.Ver. Art. 94 - La multifunzionalità dell'area Berica
Sistema del paesaggio - Sud	TAV. 5.1.B	Area di agricoltura mista a naturalità diffusa Prossimità Prati stabili	Art. 25 - Aree di agricoltura mista a naturalità diffusa Art. 55 - Areali con sistemazioni agrarie di pregio paesaggistico

Tabella 2.1 – Elaborati del PTCP e interrelazioni con la zona di studio

2.2.5 Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera (P.R.T.R.A.)

Il Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera (PRTRA) è stato adottato con deliberazione della Giunta Regionale n. 902 del 4 aprile 2003, e successivamente è stato approvato in via definitiva dal Consiglio Regionale l'11 novembre 2004 con deliberazione n. 57 e pubblicato nel BURV n. 130 del 21/12/2004.

Dall'allegato A alla DGR del Veneto n. 3195/2006 il Comune di Altavilla Vicentina rientra nella Zona A1 Agglomerato. I Comuni inseriti nelle aree "A1 Agglomerato", rappresentano una fonte rilevante di inquinamento per se stessi e per i comuni vicini. In corrispondenza a queste aree devono essere applicate misure finalizzate al risanamento della qualità dell'aria e piani di azione di natura emergenziale. A seguito dell'entrata in vigore del D. Lgs. 155/2010, in accordo con la Regione Veneto, l'ARPAV – Servizio Osservatorio Aria ha redatto il progetto di riesame della zonizzazione. Secondo questa nuova classificazione l'area di interesse ricadrebbe in Agglomerato Vicenza (IT0511).

2.2.6 Pianificazione per la tutela delle acque (PRRA, MOSAV, PTA)

La pianificazione di riferimento per la tutela delle acque, nella Regione Veneto, fa riferimento alle seguenti documentazioni:

- ✓ PRRA
- ✓ Mosav
- ✓ PTA

Piano Regionale di Risanamento delle Acque - P.R.R.A. - approvato con provvedimento del Consiglio Regionale n. 962 del 1 giugno 1988, per quanto riguarda le strutture fognarie e di depurazione. In ottemperanza a quanto già previsto dalla Legge 319/1979 (legge Merli) per la tutela delle acque, la L.R. n. 33/1985 prevede, in materia di ambiente, che la Regione si doti di un Piano Regionale di Risanamento delle Acque (P.R.R.A.).

Modello Strutturale degli Acquedotti del Veneto approvato con la DGR n° 1688 del 16 giugno 2000, ai sensi della LR 5/1988, di recepimento della Legge 36/1994, che sostituisce la Variante al Piano Regionale Generale degli Acquedotti, adottata dalla Giunta Regionale nel 1988. Tale elaborato, adottato dalla Giunta Regionale con deliberazione n. 83 CR del 07.09.1999, ha acquisito i pareri favorevoli della VII Commissione consiliare regionale, delle Autorità di Bacino nazionali dei fiumi dell'Alto Adriatico, del fiume Adige e del fiume Po, e del Magistrato alle Acque.

Il Piano di Tutela delle Acque (P.T.A.) (previsto dall'art. 44 del D.Lgs. 152/99 e s.m.i.) costituisce un piano stralcio di settore del Piano di Bacino di cui alla L. 183/89, ed è lo strumento del quale le Regioni debbono dotarsi per il raggiungimento e il mantenimento degli obiettivi di qualità ambientale e per specifica destinazione dei corpi idrici regionali, stabiliti dagli articoli 4 e 5 del decreto stesso. La Regione ha approvato il PTA con deliberazione del Consiglio regionale n.107 del 5 novembre 2009.

Linee Guida applicative del Piano di tutela delle acque, approvate con DGR n. 80 del 27/1/11

Con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 107 del 5 novembre 2009 la Regione Veneto ha approvato il Piano di Tutela delle Acque (PTA), che sostituisce quasi interamente il Piano Regionale di Risanamento delle Acque, con le modalità indicate all'art. 19 delle Norme Tecniche di Attuazione. Dall'analisi degli elaborati grafici più significativi del P.T.A. emergono le seguenti indicazioni per l'area in oggetto:

➤ Fig. 3.1 – Cartografia di Sintesi degli aspetti Conoscitivi - Carta dei Corpi Idrici e dei Bacini Idrografici

L'area in esame ricade nel bacino idrografico Nazionale del Brenta e nello specifico nel sottobacino "N003/03 – Brenta: Bacchiglione"

➤ Fig. 2.1 - Carta delle aree sensibili

L'area in esame ricade nel bacino scolante nel mare Adriatico; tale area non è individuata come sensibile.

➤ Fig. 2.2 - Carta della Vulnerabilità Intrinseca della falda freatica della Pianura Veneta

L'area in esame ricade in area caratterizzata da grado di vulnerabilità Medio - Basso, con valori di SINTACS compresi tra 25 e 50; in prossimità si riscontra la presenza della Linea delle risorgive.

➤ Fig. 2.3 - Zone vulnerabili da nitrati di origine agricola

L'area in esame non ricade in Zone Vulnerabili evidenziate dalla cartografia.

➤ Fig. 3.1 - Zone omogenee di protezione dall'inquinamento

L'area in esame ricade in "Zona di Pianura: zone ad alta densità insediativa".

➤ Fig. 3.19 - Carta dei territori comunali con acquiferi confinati pregiati da sottoporre a tutela

L'area in esame non ricade in "territori comunali con acquiferi confinati pregiati da sottoporre a tutela".

2.2.7 Piano di Assetto del Territorio (PAT)

Il Piano di Assetto del Territorio (PAT) è lo strumento di pianificazione che delinea le scelte strategiche di assetto e di sviluppo per il governo del territorio comunale, individuando le specifiche vocazioni e le invarianti di natura geologica, geomorfologica, idrogeologica, paesaggistica, ambientale, storico-monumentale e architettonica, in conformità agli obiettivi ed indirizzi espressi nella pianificazione territoriale di livello superiore ed alle esigenze dalla comunità locale (rif. L.R. 11/04 Norme per il Governo del Territorio, art. 12 comma 2). Il PAT del Comune di Altavilla Vicentina è stato approvato con DGRV n. 927 del 7.4.2009.

In riferimento alla "Carta delle Invarianti" l'area oggetto di intervento è esterna e limitrofa a:

- Invarianti di natura geologica (art. 23 NTA): Ambiti di natura idraulica: (d) zona umida e di risorgiva Elementi lineari di natura idraulica: (g) canali consortili; (h) scoli secondari
- Invarianti di natura paesaggistica (art. 25 NTA): Elementi lineari: (e) formazioni lineari vegetali
- Invarianti di natura ambientale (art. 26 NTA): Ambiti: (a) Risorgive e Roggia Poletto
- Invarianti di natura storico-monumentale (art. 24 NTA): Elementi lineari: (c) percorsi di pregio storico – paesaggistico; Elementi puntuali: (e) Beni monumentali e altri edifici oggetto di tutela

In riferimento alla Figura 4.33 "Carta delle fragilità" l'area oggetto di intervento si trova in "area idonea a condizione – Tipologia C" (art. 27 NTA) ed è in prossimità di "area esondabile e a ristagno idrico" (art. 27 NTA).

L'intero territorio comunale appartiene alla classe di rischio sismico Zona 3 (art. 10 NTA).

In riferimento alla Figura 4.34 "Carta della Trasformabilità" l'area di interesse si trova all'interno dell'ATO 2 di tipo produttivo (art. 28 NTA).

L'area di progetto è all'interno di "aree di riqualificazione e riconversione" (art. 36 NTA) ed è definita una linea preferenziale di sviluppo (art. 38 NTA) a destinazione d'uso C/D (commerciale/direzionale).

L'intervento è all'interno di "Limiti fisici alla nuova edificazione" con riferimento alle caratteristiche paesaggistico-ambientali, tecnico-agronomiche e di integrità fondiaria del territorio (art. 33 NTA). La zona sud dell'area di interesse per il progetto è ricompresa in "Ambiti interventi di riqualificazione e mitigazione ambientale" (art. 40 NTA) e "Aree idonee per interventi diretti al miglioramento della qualità urbana e territoriale" (art. 35 NTA).

L'area di progetto è inoltre esterna e limitrofa a "altri edifici di valore storico-testimoniale" (art. 17 NTA), "Pertinenze scoperte da tutelare" (art. 18 NTA) e "Contesti figurativi dei complessi monumentali" (art. 19 NTA). Infine l'area di progetto è limitrofa a "Isole ad Elevata naturalità (Stepping Stone)" e "corridoio ecologico secondario" (art. 42 NTA).

2.2.8 Piano Regolatore Generale Comunale (P.R.G.C.)

Il P.R.G. del Comune di Altavilla Vicentina è stato adottato con delibera del C.C. n.11 del 22.2.1996 e approvato con delibera della G.R.V. n. 4381 del 9.12.1997. Attualmente, in seguito all'approvazione del P.I. e relative varianti, è in vigore solamente il Regolamento Edilizio Variante 1/2008.

2.2.9 Piano degli interventi (P.I.)

Con deliberazione di Consiglio comunale n. 69 del 18/10/2010 e' stato approvato il primo Piano degli Interventi del Comune di Altavilla. A seguire sono state adottate ulteriori Varianti al P.I. ma per l'area di progetto non hanno comportato modifiche rispetto alla primo P.I. approvato. Si riporta quanto scritto nella Relazione di Progetto del PI in relazione agli interventi su azioni strategiche previste dal P.A.T.: "si è ritenuta prioritaria l'attivazione della trasformazione dei seguenti contesti: ...*Località Olmo: riordino dell'area con funzioni prevalentemente commerciali e direzionali ...*" *Obiettivo principale del PAT per questo Ambito Omogeneo è il rafforzamento e consolidamento delle attività non residenziali, favorendo l'insediamento di attività commerciali-direzionali e la conversione delle attività produttive.*

2.3 CONCLUSIONI SULLA COMPATIBILITÀ DELL'INTERVENTO CON IL QUADRO PROGRAMMATICO

L'intervento in progetto risulta compatibile con tutti gli strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica, sia a scala locale che sovracomunale. Nessun vincolo o prescrizione specifica di carattere urbanistico, edilizio o ambientale, risulta ostativo alla realizzazione dell'intervento.

STRUMENTO URBANISTICO	N.T.A.	PRESCRIZIONI	CONFORMITÀ' PROGETTO
P.A.T.	Art. 13 Attività a rischio di incidente rilevante	Si richiama la specifica legislazione vigente in materia	Rispettate distanze di sicurezza
	Art. 12 Fasce di rispetto	-	Rispettate fasce rispetto gasdotto e viabilità
	Art. 27 Fragilità e compatibilità geologica ai fini urbanistici Aree idonee a condizione: 2C: caratterizzate da assenti o limitati fenomeni di esondazione e falda sub-superficiale	- accurata indagine idrogeologica e geologica finalizzata ad accertare l'omogeneità stratigrafica e i parametri geotecnici del terreno - sconsigliati interrati, oppure elevata cura nella impermeabilizzazione della struttura stessa - monitoraggio della falda dentro e fuori l'area di intervento prima e durante le operazioni di aggettamento acqua in fase costruttiva - attenzione al drenaggio della falda, possibili assestamenti per consolidazione dei terreni di sedime degli edifici vicini	Verranno tenute in considerazione le prescrizioni.
	Art. 36 Aree di riqualificazione e riconversione: <u>Località via Olmo</u>	- La riqualificazione dell'area con l'inserimento di funzioni prevalentemente commerciali e direzionali, deve portare ad un complesso edilizio architettonicamente di pregio anche in relazione alle limitrofe aree di interesse naturalistico (roggia Poletto), alle permanenze storiche (antica viabilità, Palazzo Rosso) e ai flussi di traffico indotti. - modalità attuative: previo PUA comprendente l'adeguamento della viabilità; - destinazioni d'uso ammesse: commerciali/direzionali e compatibili nel rispetto degli obiettivi di programmazione di settore; - volumetrie ammesse: in applicazione del principio di sostenibilità economica della trasformazione, il PI definirà la superficie lorda di pavimento realizzabile comprendendo anche la riconversione dei volumi produttivi esistenti (credito edilizio) nei limiti quantitativi per l'ATO numero 2; - la dotazione di aree a servizio potrà essere collocata all'interno della limitrofa area di espansione qualora ricomprese in un progetto unitario finalizzato alla realizzazione di un'adeguata fascia di mitigazione a protezione sia del complesso del Palazzo Rosso a nord, sia del quartiere residenziale ad est (in comune di Creazzo).	SI
	Art. 40 Ambiti per interventi di riqualificazione e mitigazione ambientale	In sede di progettazione delle nuove trasformazioni (infrastrutture, servizi, urbanizzazioni) ancorchè previste dallo strumento urbanistico previgente, dovranno essere <u>garantite adeguate fasce di mitigazione ambientale e paesaggistica, secondo le indicazioni generali espresse nelle direttive.</u>	<u>Previsione di fascia di mitigazione ambientale e paesaggistica lungo lato sud area di progetto.</u>
P.I.	Art. 24 Zone di riqualificazione e riconversione <u>Zona di ristrutturaz. commerciale/direzionale (Località Olmo)</u> contrassegnata con il n. 1 nelle tavole del PI, assimilata alla zona D3.1 per quanto non diversamente disciplinato dalle seguenti specifiche disposizioni.	La potenzialità edificatoria, fino ad un massimo di 25.000mq di s.l.p. complessivi, potrà comprendere le seguenti destinazioni d'uso: VI. grandi strutture di vendita, comunque organizzate (parco o centro commerciali), fino ad un massimo di 15.000mq di superficie di vendita nel rispetto dei criteri di programmazione di settore e delle direttive del PTCP, recependo e sviluppando le direttive progettuali contenute nei capitoli dei seguenti elaborati trasmessi al Comune (prof n. 2541 del 10.02.2010), che ne costituiranno specifico allegato: Verifica della compatibilità ambientale Verifica della compatibilità insediativa e della qualità progettuale ed architettonica Verifica della componente relazionale VII. altezza massima dei fabbricati: 10,50 ml aumentabili fino a 15,00 m per le porzioni ospitanti ai piani superiori specifiche funzioni che necessitano di particolari altezze (palestre, sale riunioni, ecc.). Poiché la zona di riqualificazione e riconversione è parzialmente interessata dalle aree di danno e di attenzione, come definite dal D.M. 9.5.2001, descritte nell' Elaborato Tecnico Rischio di Incidenti Rilevanti (RIR) allegato al PAT, nel PUA dovranno essere espressamente indicate ed autorizzate le opere necessarie a rendere compatibili le funzioni ammesse.	SI
	Art. 31 Zone di tutela e fasce di rispetto	Fascia di rispetto gasdotto e viabilità	Rispettate fasce rispetto gasdotto e viabilità
	Art. 36 Indirizzi e criteri per gli interventi di compatibilità idraulica	Nello Studio di Compatibilità Idraulica sono schematizzate le procedure per affrontare le questioni idrauliche e redigere la Relazione di Compatibilità Idraulica inerente le aree soggette a trasformazione urbanistica.	Dovranno essere rispettate le prescrizioni e gli indirizzi per la valutazione di compatibilità idraulica dell'intervento.

Tabella 2.2 - TABELLA RIEPILOGATIVA

3 QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

3.1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

L'area di studio è localizzata in Comune di Altavilla Vicentina, provincia di Vicenza. Il nuovo insediamento a destinazione commerciale si estende complessivamente su di un'area, in parte già edificata, di circa 4,66 ettari nel Comune di Altavilla Vicentina. L'intervento in oggetto confina a sud con la Strada Statale n.11, Via Olmo, a nord con Via Ceregatta ad est con aree agricole e ad ovest con l'area ora industriale esistente. Si tratta di un'area fortemente urbanizzata, in cui le principali infrastrutture sono rappresentate dalla strada regionale SR11 Padana Superiore. Il territorio in studio ricade nella sezione CTR, 125"VICENZA", elemento 125060 "Altavilla Vicentina". L'area di interesse di superficie si presenta già impermeabilizzata per circa 3,09 ettari con capannoni a destinazione industriale e palazzina uffici, le aree esterne si presentano asfaltate. L'area non edificata, posta ad est rispetto alla edificata, di superficie pari a circa 1,57 ettari si presenta a verde e non coltivata con una quota media variabile da 34,40 a 34,70 m s.m.m.



Figura 3.1 Ortofoto con limite di intervento

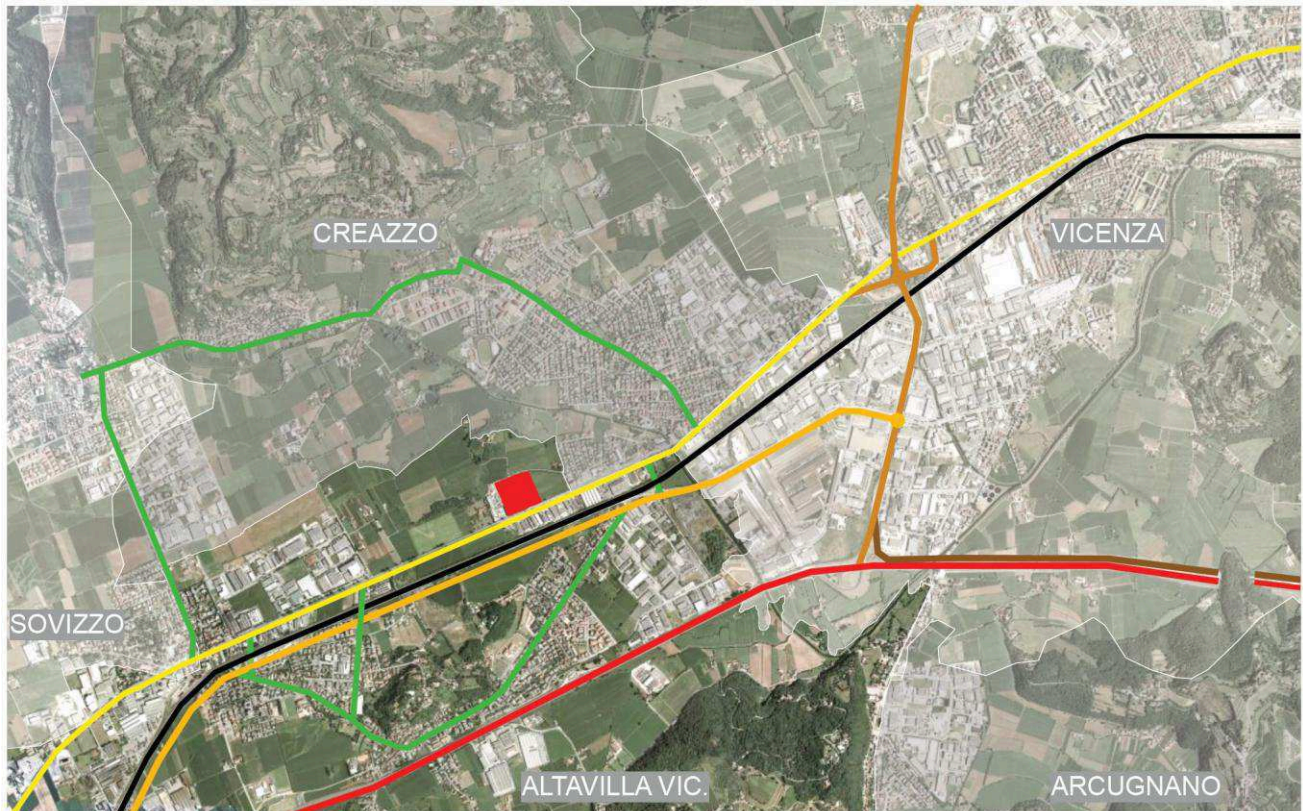



Figura 3.2 Inquadramento territoriale

	Collegamenti locali		Tangenziale sud
	SR n. 11		Linea ferroviaria
	Autostrada A4		SP n. 34 e SP n. 46

3.2 CLIMA

Il territorio in provincia di Vicenza ha un clima continentale con inverni molto freddi umidi e caratterizzati da abbondanti nevicate ed estati calde ed afose. Effetti positivi hanno le colline e le montagne che, molto spesso, riescono a bloccare le perturbazioni. La città ricade nella Fascia Climatica E con 2371 gradi giorno. Il territorio del Comune di Altavilla Vicentina in particolare è interessato da temperature medie annue tra i 12-14 °C ed è soggetto a precipitazioni che si aggirano tra i 700 - 800 mm annui.

L'Agazia Regionale per la Protezione dell'Ambiente del Veneto (A.R.P.A.V.), tramite il Centro Meteorologico di Teolo, ha realizzato e reso operativo un sistema integrato per il monitoraggio dei fenomeni ambientali: l'analisi climatica è stata svolta sulla base dei dati forniti da tale centro, ricavati dalle misure effettuate presso le stazioni presenti in tutto il territorio regionale. La tabella indica, per la Provincia di Vicenza, le stazioni meteorologiche e agro-meteorologiche presenti. Le stazioni più vicine al comune interessato sono quelle di Brendola n.148 (AGROMETEOROLOGICA; quota:156 m s.l.m.) e Vicenza Città n.225 (METEOROLOGICA)

Temperatura

Utilizzando i dati ricavati dalle stazioni indicate l'A.R.P.A.V. esegue periodicamente le analisi meteo-climatiche. L'evoluzione temporale della temperatura dell'aria nel periodo 1996-2010 è mostrata nella tabella (media delle massime) e nella tabella (media delle minime), in riferimento

alla stazione agro-meteorologica di Brendola , la più vicina al sito d'interesse (distanza pari a 6,6 km dal Comune di Altavilla Vicentina).

Nel periodo indagato il mese più freddo risulta gennaio con una temperatura media dell'ordine di - 0,1 °C; mentre i mesi più caldi risultano luglio e agosto con una media di 31,4 °C /30,8 °C.

Precipitazioni

La piovosità totale annuale, registrata nella stazione agrometeorologica di Brendola, analizzata nel periodo 1996-2010 evidenzia una variabilità tra gli 833,2 mm del 2003 e i 1383,0 mm del 2002. Successivamente si evidenzia una variabilità tra i 1188,0 mm del 2009 e i 1687,8 mm del 2010.

In conclusione la media della somma annuale risulta essere pari a 1110,1 mm.

La distribuzione delle precipitazioni nell'area non risulta essere variata in modo significativo a partire dal 1961 al 2000.

VENTO

Relativamente alla stazione di Brendola i venti, che presentano un'intensità media annua di circa 0,8 m/s hanno direzione prevalente Nord nel periodo estivo ed autunnale, e Nord e Nord-Est nella restante parte dell'anno.

3.3 ARIA

Le emissioni d'inquinanti atmosferici che saranno prese in considerazione in questo studio sono quelle relative:

- alle emissioni prodotte dai veicoli dei visitatori alla struttura di vendita (le emissioni considerate Sono Polveri sottili PM10, Ossidi di Azoto NOx, Monossido di Carbonio, Composti Organici Volatili e Benzene);
- alle emissioni degli impianti tecnologici per la climatizzazione degli edifici della struttura commerciale e dei Gruppi frigo.

L'inquinamento atmosferico rappresenta uno dei principali fattori di criticità ambientale, in particolar modo nelle aree urbane. La normativa italiana impone il monitoraggio di un certo numero di inquinanti "ubiquitari" quali il biossido di zolfo (SO₂), le particelle solide sospese (PTS), il biossido di azoto (NO₂), l'ozono (O₃), il Monossido di Carbonio (CO), il piombo (Pb), il fluoro (F), gli idrocarburi totali non metanici (COV). Tutti i composti considerati esercitano seri danni alla salute dell'uomo, ma anche del patrimonio storico/artistico (alterazione chimica più o meno profonda dei materiali), ed agli ecosistemi ed alla vegetazione (ad esempio attraverso il fenomeno delle piogge acide, causate dalla reazione degli ossidi di azoto e di zolfo con l'umidità atmosferica, per cui le precipitazioni assumono un pH acido). Tali danni derivano, in genere, dalla continua esposizione a livelli di inquinamento superiori agli obiettivi di qualità.

La normativa italiana definisce degli "standard di qualità" (limiti) per ciascuno degli inquinanti. Il 30 Settembre 2010, in attuazione della Direttiva 2008/50/CE, è entrato in vigore il D.Lgs. 155/2010 che costituisce il Testo Unico sulla qualità dell'aria ambiente. Si schematizza nella seguente tabella l'elenco dei valori di riferimento previsti dal D.Lgs. 13 agosto 2010, n.155 "Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa" Allegato XI suddivisi per inquinante:

Dall'ultimo Rapporto provinciale di Vicenza 2011-2012, si riporta la situazione emissiva del Comune in esame. La situazione emissiva di Altavilla Vicentina si caratterizza da elevati valori di NOx e valori medi - alti per le PM10. Per quanto riguarda Gli Sox e i COV i valori sono tra i più bassi del contesto provinciale. Nel SIA riportiamo l'analisi della qualità dell'aria rispetto alle

stazioni dell'ARPAV più vicine. Le stazioni fisse più vicine all'area in esame sono ubicate in Comune di Montecchio Maggiore e in Comune di Vicenza (Quartiere Ferrovieri).

Dallo studio del 2011, si riporta un confronto tra degli inquinanti nelle stazioni monitorate. In particolare gli inquinanti considerati sono NO₂, Ozono, SO₂, CO, PM₁₀, PM_{2.5} e il Benzene. Inoltre, per gli stessi inquinanti si riporta lo studio del 2010 facente parte del quadro conoscitivo del PTCP di Vicenza.

Inoltre riportiamo lo studio dell'aria relativamente al Comune confinante di Brendola (3 Km a SO da confine comune Altavilla) ove nel periodo 13/01/2010 → 17/02/2010 e 28/04/2010 → 07/06/2010 è stata effettuata una campagna mobile (stazione rilocabile) per l'individuazione del tessuto emissivo di fondo in zona suburbana residenziale/commerciale. La stazione mobile è localizzata in via Generale dalla Chiesa.

Conclusioni in breve nella stazione Brendola si hanno superamenti relativi al PM10.

In conclusione, dallo studio ARPAV 2011 e dal PTCP 2010 risulta quanto segue:

- ✓ NO₂ in Comune di Montecchio rientra nei limiti di legge (PTCP 2010); nelle stazioni analizzate valori elevati (studio ARPAV 2011); il Comune di Altavilla presenta valori elevati di NO_x; in Comune di Brendola non ci sono superamenti;
- ✓ CO nel Comune di Vicenza buoni livelli; a Vicenza quartiere ferroviari livelli buoni; nel Comune di Altavilla Vicentina livelli buoni (>10≈ 25 ton/anno Km²); in Comune di Brendola non ci sono superamenti;
- ✓ PM₁₀ a Vicenza livelli mediamente sopra i limiti; il Comune di Altavilla presenta valori medio alti (>1.3 ≈ 1.7); in Comune di Brendola 36% dei rilievi superano il valore limite;
- ✓ Benzene a Vicenza il valore medio rientra nei limiti di legge, i livelli massimi giorno sono alti; in Comune di Brendola non ci sono superamenti;
- ✓ SO_x valori del Comune di Altavilla bassi (0.0 ≈ 0.2); in Comune di Brendola per l'SO₂ non ci sono superamenti.

Secondo la Relazione di compatibilità ambientale "Localizzazione di una grande struttura di vendita in area soggetta ad intervento di riqualificazione urbanistica e riconversione di sito industriale dismesso, in località via Olmo", in occasione della redazione del Rapporto Ambientale della VAS del PAT (anno 2009) del Comune di Altavilla è stata caratterizzata la matrice aria mediante l'utilizzo di due stazioni mobili sono state posizionate nel periodo 2002-2004. Le conclusioni della campagna indicano che la situazione atmosferica comunale risulta problematica ed in linea con quella d'area vasta. Infatti, le caratteristiche geomorfologiche e climatiche dell'area, in particolare anemometriche, la stretta prossimità alla città di Vicenza e ad altri centri urbani ed industriali di importanti dimensioni e la presenza di infrastrutture e nodi viari di grande scorrimento, fanno sì che il livello e la tipologia di inquinamento atmosferico sia distribuita omogeneamente nell'area vasta di pertinenza del progetto e sia determinata da fattori a prevalente valenza sovracomunale.

3.4 ACQUA

ACQUE SUPERFICIALI

Bacino idrografico

L'area di studio ricade nel Bacino del Bacchiglione. Tale bacino è un sistema idrografico molto esteso (1330 km²) e complesso che trae origine sia da torrenti e rii montani sia da rogge di risorgiva che originano a Nord di Vicenza. In particolare l'area fa parte del Bacino idrografico nazionale N003/03 - Brenta: Bacchiglione. Questo bacino confina a Sud-Ovest con il bacino

dell'Agno, ad Ovest con quello dell'Adige e a Nord-Est con quello del Brenta; comprende le seguenti unità idrografiche: Fiume Bacchiglione (sottobacino del Giara-Orolo e risorgive del Bacchiglione); Sottobacino Astico-Tesina; Sottobacino Leogra-Timonchio; Sottobacino dell'Astichello; Sottobacino del Retrone; Sottobacino del Ceresone; Sottobacino del Bisatto. L'area di intervento fa parte del Sottobacino del Retrone.

Il Consorzio di bonifica di riferimento all'area di studio è il Consorzio di Bonifica Alta Pianura Veneta.

Qualità delle acque superficiali

I Decreti legislativi 152/1999 e 152/2006 (quest'ultimo prima delle modifiche introdotte con il D.M. 260/2010) prevedevano di classificare i corsi d'acqua secondo lo stato ecologico (SECA: Stato Ecologico dei Corsi d'Acqua) e lo stato ambientale (SACA: Stato Ambientale dei Corsi d'Acqua), misurati presso delle stazioni di rilevamento.

A seguito dell'entrata in vigore nel 2006 del Decreto Legislativo n. 152 "Norme in materia ambientale" che recepisce la Direttiva 2000/60/CE, è stata avviata la messa a punto delle metodiche operative per effettuare la classificazione dello stato dei corpi idrici in base ai nuovi criteri previsti dal D.M. 260/10. Questi prevedono anche di effettuare la classificazione al termine di un ciclo di monitoraggio triennale. Nel frattempo, viene mantenuto il calcolo dell'indice LIM previsto dal D.Lgs. 152/1999 anche per permettere il confronto con le elaborazioni passate.

Per quanto riguarda il monitoraggio dei corsi d'acqua del Veneto, i dati dell'anno 2010 hanno permesso:

- la valutazione dell'indice LIM ai sensi del D.Lgs. 152/99;
- la valutazione dell'indice LIMeco ai sensi del D.M. 260/10 (D.Lgs. 152/06);
- la valutazione della conformità dello Stato Chimico ai sensi del D.M. 260/10 (D.Lgs. 152/06);
- la valutazione dei principali inquinanti non appartenenti all'elenco di priorità a sostegno dello Stato Ecologico ai sensi del D.M. 260/10 (D.Lgs. 152/06).

Le stazioni più vicine all'area di intervento sono la n. 1004 monitorato dal 2009 al 2010 in Comune di Creazzo relativo al fiume Retrone e la n. 98 in Comune di Vicenza. La stazione n. 1004, più vicina all'area in esame (c.a.350 m) presenta valori migliori rispetto alla stazione n. 98, in particolare il Lim Eco è sufficiente e il LIM ha livello 2. La stazione n. 98 mantiene valori scadenti. Oltre allo stato ecologico si è valutato per le due stazioni lo stato chimico del corso d'acqua mediante *monitoraggio delle "sostanze pericolose"* Nelle tabelle sono riportate le sostanze dell'elenco di priorità indicate dalla tabella 1/A, allegato 1 del Decreto 260/10, nonché i principali inquinanti non appartenenti all'elenco di priorità indicati nella tabella 1/B dello stesso Decreto, monitorate nel 2010 nel bacino del Bacchiglione. Inoltre, tra il 2010 e il 2012 nelle due stazioni prese in considerazione è in atto il monitoraggio dell'EQB, i cui risultati saranno disponibili al termine del 2012.

ACQUE SOTTERRANEE

Qualità delle acque sotterranee

I dati provinciali di seguito riportati fanno riferimento all'anno 2010.

Per le stazioni disponibili analizzate risulta uno stato chimico puntuale scadente (n. 464, 265 e 155), pesticidi entro i limiti di legge e alcuni superamenti relativi ai livelli di contaminanti da COV (stazione n. 265, 155).

3.5 ASPETTI GEOLOGICI

L'area in esame ricade esternamente ma in prossimità rispetto a *area esondabile a ristagno idrico* e *area idonea a condizione*. Secondo la Carta geologica della Provincia di Vicenza, allegata al Piano Regionale Attività di Cava, l'area di studio ricade in: "zona 4b – *alternanze di ghiaie e sabbie con limi e argille - Quaternario*". Ubicandosi in un'area già oggetto di precedenti insediamenti antropici ed in vicinanza di importanti elementi infrastrutturali, il sito si presenta senza elementi geomorfologici di rilievo. A monte si evidenzia la leggera depressione in cui si localizzano le risorgive.

Con riferimento alla relazione allegata geologica-geotecnica del gennaio 2005 redatta dallo studio INGENO SINTESI srl di Torri di Quartesolo (VI) su incarico della ditta SIAD s.r.l. è stata eseguita un'indagine geognostica sui terreni interessati dal progetto del centro logistico in via Olmo, comune di Altavilla Vicentina (VI). Il sito si inserisce in un tratto di pianura alluvionale. L'elemento più fortemente caratterizzante di questo tratto di pianura è data da un sistema di risorgive in cui affiora la falda freatica. Tale sistema è comunque esterno all'area di intervento e si trova a Nord – Ovest rispetto alla stessa. Da un punto di vista litologico, il sottosuolo presenta alternanze di livelli coesivi e granulari che appaiono frequentemente in eteropia di facies. Nella prima decina di metri di sottosuolo prevalgono nettamente i litotipi fini (argille e limi). A titolo esemplificativo si riporta una schematizzazione del sottosuolo derivante da una serie di prove penetrometriche eseguite nella parte centrale del sito.

E' stata anche indagata la qualità ambientale dei terreni, ai fini della eventuale futura gestione delle terre da scavo (DGRV 2424/2008 che prevede, in attuazione all'articolo 186 del D.Lgs. 152/2006, lo svolgimento di una specifica indagine geologico-ambientale). Nel caso specifico si tratta di un aspetto particolarmente significativo, in quanto:

- nel sito era precedentemente presente un'altra attività produttiva;
- ci si trova nei pressi di fonti di pressione ambientale (ai sensi della citata DGRV 2424/2008) tra cui la S.R. n. 11.

Le analisi effettuate hanno verificato il rispetto dei limiti (Concentrazioni Soglia di Contaminazione – C.S.C., previste dalla Tabella 1 dell'allegato 5 al Titolo IV del D.Lgs. 152/2006). In particolare vengono sempre rispettate le C.S.C. previste per i siti a destinazione industriale e commerciale (colonna "B"). Al fine di conoscere le caratteristiche geomeccaniche dei terreni sono state eseguite 8 prove penetrometriche statiche spinte sino alla profondità di massima di 21,00 metri dallo 0 di riferimento.

L'analisi dei risultati penetrometrici ha fatto emergere una sensibile differenziazione stratigrafica nell'area. Dall'analisi dei risultati delle prove in sito e dall'elaborazione dei dati sono state formulate alcune considerazioni:

- l'intervento è posto in prossimità di un centro abitato, Comune di Altavilla Vicentina, in un'area già occupata da alcuni edifici di tipo industriale;
- la situazione stratigrafica risulta estremamente variabile nell'ambito dell'area, con presenza, lungo le verticali indagate di alternanze di livelli granulari ben addensati e coesivi molto compressibili;

- in tutte le prove è stato riscontrato un livello superficiale, di argille e limi, con possibile presenza di argille organiche. Tale livello ha però spessore anche molto differenziato nell'area di interesse.
- i terreni sub superficiali evidenziano una permeabilità molto bassa e sono, ai fini dell'assorbimento delle acque meteoriche superficiali, scarsamente idonei.

Con riferimento al *Piano di Indagine Conoscitiva* sulla situazione ambientale dell'area situata nel Comune di Altavilla Vicentina a cura della società Tecno Ambiente si riportano, in allegato, i dettagli di indagini di campionamenti e sondaggi eseguiti in territorio adiacente all'ex stabilimento SADI situato in via Olmo, 56 adibito alla produzione di manufatti in gesso a fini architettonici in campo edilizio e navale.

Risulta ancora in massima parte coltivata con colture estensive, tranne che sul lato Ovest-Sud-Ovest, dove è presente uno stabilimento produttore di metalli.

Come si evince dal Piano allegato al presente SIA sono stati eseguiti 14 sondaggi geognostici ambientali di cui 5 a percussione e 9 a carotaggio continuo. Da tutti i sondaggi è emersa una situazione stratigrafica caratterizzata da un sottile livello superficiale di materiali di riporto posizionati su un terreno caratterizzato da sequenze eterogenee di livelli limoso-argillosi alternati in maniera discontinua a sabbia con limo e ciottoli. A partire da profondità di circa 3,0 – 5,0 m è stata rilevata la presenza di materiale grossolano con sabbia e ghiaia fino alla profondità di 7,0 – 8,0 m dove è stato ritrovato un altro livello limoso argilloso con sabbia. In questi ultimi è stata rilevata la presenza di frustoli vegetali nerastri e residui carboniosi naturali a testimonianza di un ambiente di ristagno idrico. In tutti i carotaggi e nei sondaggi a percussione è stata ritrovata presenza d'acqua tra 1,5 – 3,0 m e nei piezometri S9 e S13 si è rilevata una risalita dell'acqua sino a circa -1,50 m dal p.c. Alla luce dei risultati è stato certificato (come riportato nella Relazione allegata al presente SIA) che l'area dello stabilimento SADI S.p.A. è risultata conforme ai limiti fissati dalla normativa vigente per l'uso destinato ad attività commerciali o industriali. È risultata anche la possibilità di adibire l'area per uso a verde e residenziale previa asportazione del materiale "contaminato" adiacente ai serbatoi olio combustibile.

3.6 ASPETTI IDROGEOLOGICI

L'area di studio rientra nella Media Pianura tra Retrone e Tesina (MPRT). Per maggiori dettagli si fa riferimento alla relazione geologia e idrogeologica allegata, redatta dallo studio INGEO SINTESI srl di Torri di Quartesolo (VI). Dalla relazione del Piano di Indagine Conoscitiva dell'area in esame allegata alla presente, si determina che nelle prove in situ è stata riscontrata la presenza di acqua da quota minima pari a -1,40 m ad una quota massima pari a circa - 4,00 m dal piano campagna.

3.7 USO DEL SUOLO

Allo stato attuale l'economia di Altavilla si basa soprattutto sul grande sviluppo industriale dell'ultimo ventennio. L'agricoltura, attività primaria del passato, ormai è il fanalino di coda, contando solo l'1,7% degli addetti che si dedicano alle colture tradizionali: cereali e vigneti. Il paese ha perso la sua impronta originaria, mantenuta per secoli, prettamente contadina. La percentuale degli addetti all'agricoltura è vertiginosamente scesa a livelli minimi. La superficie agraria a disposizione è diminuita a dismisura e rimane limitata a poche zone collinari dove continuano le colture tradizionali. Il polmone verde resta il bosco delle colline circostanti,

abbastanza esteso, ma degradato e lasciato alla macchia. L'area oggetto di intervento si presenta come un lotto, precedentemente coltivato a mais, soia, vite e barbabietola, e ora incolto, localizzato in prossimità della Strada Statale 11 e di una zona edificata di tipo industriale già presente. Secondo la carta natura sottoriportata, l'area di studio risulta inserita in un contesto costituito perlopiù da seminativi, centri abitati diffusi e siti industriali nonché rete infrastrutturali importanti quali autostrade, strade statali e ferrovie. Vi è qualche sporadica presenza di aree di interesse vegetazionale (robinieti) a nord ovest. In particolare, l'area ricomprende superfici a copertura erbacea incolti e unità industriali/commerciali.

3.8 FLORA E VEGETAZIONE

L'area in oggetto rientra all'interno della zona fitoclimatica a Castanetum, secondo la classificazione del Pavari, che ricomprende tutta la pianura Padana, incluse le fasce prealpine, e si spinge a sud lungo l'Appennino, questa zona dal punto di vista botanico è compresa tra le aree adatte alla coltivazione della vite e quelle adatte al castagno, è l'habitat ottimale delle latifoglie decidue, in particolare delle querce. Inoltre rientra nella regione forestale denominata planiziale che, nel suo insieme, comprende l'intera pianura Veneta dalla fascia pedecollinare fino alla regione costiera. Pur trattandosi di un'ampia area, la vegetazione forestale della regione planiziale risulta fortemente limitata perché sostituita dagli insediamenti urbani e dalle colture agrarie. In particolare nella bassa pianura le condizioni pedologiche particolarmente adatte alle colture agrarie estensive hanno determinato nei secoli la progressiva sostituzione, per opera dell'uomo, delle formazioni forestali che si sono conservate ormai in ridotti boschetti isolati costituiti dai quercu – carpineti planiziali (definiti dalle principali specie forestali quali la Farnia *Quercus robur* L., la Robinia *Robinia pseudoacacia* L., il Carpino bianco *Carpinus betulus* L., dalle specie secondarie come l'Acero campestre *Acer campestre* L., e dalle specie accessorie come l'Orniello *Fraxinus ornus* L., il Ciliegio selvatico *Prunus avium* L. e l'Olmo campestre *Ulmus minor* Miller) che comunque non sono da interpretare come unica vegetazione potenziale della zona¹.

In un ambito territoriale più ampio si possono riconoscere fondamentalmente due tipologie di ambienti: quello agrario e le aree contermini ai corsi d'acqua presenti sul territorio.

Il territorio circostante l'area di studio è caratterizzato da un'elevata antropizzazione, con presenza di attività industriali ed agricole intensive, di importanti vie di comunicazione (stradali, autostradali e ferroviarie) e di un'urbanizzazione diffusa (abitato di Creazzo a N, la zona industriale di Altavilla Vicentina a S, le zone industriali di Creazzo e di Vicenza ovest a E, i più vicini), sono rimasti dei lembi coltivati tra N e O, verso SO oltre la SR 11 e la SP 34 è presente uno specchio d'acqua derivante dallo scavo, e successivo riempimento da parte delle acque meteoriche, di una cava in cui al bordo si è instaurata della vegetazione riparia a *Salix*.

La SR11 può essere considerata una vera e propria barriera, soprattutto per la flora e la fauna terrestre: infatti la larghezza della sede stradale e il traffico non permettono, se non in caso del tutto fortuito, il passaggio da una parte all'altra della strada ed inoltre, una volta attraversata, non esistono le condizioni ecologiche per permettere l'attecchimento di specie floristiche o la sopravvivenza dei specie faunistiche.

L'originario patrimonio ambientale della zona è stato in gran parte intaccato, come l'area dove andrà ad inserirsi la nuova struttura; la maggior parte dell'area infatti è caratterizzata da cumuli

¹ AA.VV., 2000 – Biodiversità e Indicatori nei tipi forestali del Veneto – Regione del Veneto Giunta Regionale Direzione Foreste ed Economia Montana

di macerie e in minima parte da terreni incolti. Resta, nelle vicinanze dell'area di intervento, un'area boscata riconducibile ad un bosco igrofilo formatosi all'intorno delle risorgenze della roggia Poletto, sebbene nella Carta Natura del Veneto venga indicata come robinieto. Ad ogni modo tale area risulta essere degradata in particolare dalla vicinanza delle aree agricole e divisa dall'area d'intervento da preesistenti strutture. Secondo la carta della vegetazione di dettaglio, è evidente che l'area di intervento interessa per gran parte "Unità industriali, commerciali e di trasporto" e in minima parte ad est "superfici a copertura erbacea: graminacee non soggette a rotazione"; ancora più a est, esternamente all'area di intervento, ritroviamo "mais in aree non irrigue" e a nord "foraggiere in aree non irrigue". A nord ovest oltre l'area industriale è presente un arbusteto lungo il corso d'acqua e nel tratto del corso d'acqua ancora più ad ovest un'area ove sono presenti Robinie.

Il sistema delle connessioni naturalistiche appare drasticamente frammentato dall'asse infrastrutturale padano (SR11, autostrada A4, linea ferroviaria TO-VE) ed in tal modo separato dall'importante elemento nodale costituito dai Monti Berici. Anche a nord-ovest deboli appaiono le relazioni con il comprensorio collinare di Montecchio Maggiore, dotato di diffuse unità naturali e seminaturali.

Dalla cartografia provinciale della Rete ecologica risulta che il sistema ecorelazionale locale si compone di un tratto di corridoio secondario in corrispondenza della roggia Poletto e di uno stepping stone costituito dalla zona umida sorgentizia. Nell'area e in prossimità dell'area non sono presenti aree tutelate, è presente però esternamente, un corridoio ecologico secondario oltre l'area industriale presente a nord ovest. Il corridoio ecologico secondario, corrispondono sostanzialmente ai torrenti di risorgiva, i quali, se pur in misura inferiore ai precedenti, possono tuttavia concorrere alla funzionalità ecologica reticolare a livello locale.

3.9 FAUNA

La distribuzione della fauna sull'area esaminata, sia in termini numerici che di specie presenti, risulta fortemente condizionata da:

- ✓ rumori, prodotti dalle attività produttive industriali e artigianali della zona e dal traffico veicolare pesante (automezzi e camion) circolante sulla vicina strada statale;
- ✓ barriere fisiche, strade e corsi d'acqua – canali;
- ✓ forte semplificazione dei sistemi naturali prodotti dalle pratiche agronomiche (riduzione o totale trasformazione delle formazioni vegetali naturali, il rimaneggiamento del suolo e l'uso di prodotti chimici).

La maggiore incidenza della presenza di uccelli rispetto ad altre categorie di animali, come i mammiferi, è da attribuirsi alla maggiore capacità dell'avifauna di adattamento a disturbi e rumori presenti, come pure alla maggiore capacità di spostarsi sul territorio. La fauna dei mammiferi e dei micro - mammiferi risulta più discontinua perché spesso questi animali necessitano di habitat tranquilli ed indisturbati. Anche l'isolamento, la mancanza di continuità con gli ambienti naturali circostanti è condizione limitante la loro presenza.

Nell'area in esame le aree rifugio rimaste a disposizione sono molto limitate. Una certa importanza è svolta dai lembi vegetazionali perifluviali, che, nonostante il loro stato di degrado determinato dalla vicinanza dei sistemi agrari intensivi, sembrano rappresentare le ultime aree para-naturali rimaste. Simili habitat sono vocati per ospitare lepri (*Lepus europaeus*) e fagiani (*Phasianus colchicus*), la cui continua contrazione viene mantenuta su livelli di consistenza

appena accettabili grazie alle continue immissioni a fini venatori, mentre la starna (*Perdix perdix*) è ormai scomparsa. Rarissimi o del tutto scomparsi nelle zone agricole di pianura sono i Mammiferi carnivori, come la volpe (*Vulpes vulpes*), la faina (*Martes foina*) e la donnola (*Mustela nivalis*), specie confinate esclusivamente agli ambiti collinari migliori. Anche l'avifauna risente in modo sensibile delle considerazioni generali dell'ambiente, con riduzione delle specie nidificanti, tra le quali vengono ancora segnalate, nelle zone pianeggianti, la tortora (*Streptopelia turtur*) e la quaglia (*Coturnix coturnix*).

Tra i Rettili, sono segnalate pochissime specie, che denotano un'elevata tolleranza all'impatto antropico. In particolare, è segnalata la presenza del ramarro occidentale (*Lacerta bilineata*), sugli argini dei fiumi e dei torrenti, la lucertola muraiola (*Podarcis muralis*), nei giardini, siepi campestri, prati stabili, incolti, vecchie costruzioni. Gli Anfibi, legati per la riproduzione agli ambienti umidi, sono limitati al tritone punteggiato (*Triturus vulgaris*), adattatosi all'ambiente antropico anche in ambienti artificiali e coltivati, in vicinanza di corpi d'acqua ferma o a debole corrente, e alla raganella italiana (*Hyla intermedia*).

3.10 RUMORE

L'area di studio, dal punto di vista acustico, è caratterizzata in maniera significativa dal traffico sulla S.R. 11 "Padana Superiore" secondo linee di flusso e con un'intensità estrapolata dallo studio viabilistico effettuato nel dicembre del 2012 allegato alla presente, nel quale si evidenzia come i periodi di maggiore traffico siano concentrati il venerdì pomeriggio e il sabato pomeriggio. In prossimità dell'area dove sorgerà il complesso commerciale si trova uno stabilimento industriale che esegue trattamenti superficiali dei metalli (area RIR) che concorre a formare il clima acustico dell'area.

L'accesso al previsto complesso commerciale avverrà attraverso l'esistente rotatoria presente sulla S.R. 11, già predisposta per essere collegata al complesso commerciale, che immette direttamente ai parcheggi destinati agli avventori.

Un secondo accesso, utilizzato esclusivamente dal traffico commerciale a servizio del centro e dai dipendenti del centro stesso, si trova sull'estremità orientale affacciata alla S.R. 11.

Secondo la zonizzazione acustica del territorio adottata dal Comune di Altavilla Vicentina (VI), come illustrato nell'estratto dal Piano Di Zonizzazione Acustica l'area che ospiterà il complesso commerciale è stata assegnata in classe V e IV, mentre le abitazioni più vicine al previsto complesso commerciale sono ubicate in zona di classe III.

4 QUADRO PROGETTUALE

4.1 VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE

L'analisi delle alternative nel caso del progetto oggetto del presente studio è riducibile a tre elementi fondamentali. Il primo è quello che analizza la mancanza dell'intervento proposto, il secondo prende in esame le alternative territoriali.

1) MANCANZA DELL'INTERVENTO PROPOSTO ALTERNATIVA "ZERO"

Il luogo di insediamento è stato individuato dal Proponente sulla base di studi di carattere:

a) Motivazione urbanistica

- b) Motivazione ambientale- paesaggistico
- c) Motivazione socio-economico

a. Motivazione urbanistica

Non realizzare il progetto proposto significherebbe non dare attuazione a quanto previsto dagli strumenti urbanistici di seguito riportati.

Il progetto a destinazione commerciale si inserisce coerentemente nella politica di riqualificazione e riconversione dell'area denominata "Località via Olmo" prevista dalla pianificazione comunale.

La previsione di localizzare nell'area di via Olmo una grande struttura di vendita si inserisce nelle linee di pianificazione individuate dal PAT quale volontà di riqualificazione e riconversione di sito industriale dismesso, mediante la trasformazione funzionale in destinazioni Commerciali – direzionali, proponendo quindi il risanamento di una porzione di territorio urbanizzato e la riqualificazione di un contesto produttivo dismesso e fortemente degradato.

L'insediamento di una grande struttura di vendita nell'area di via Olmo risponde anche alla volontà di riqualificazione della strada mercato costituita dalla SR 11. Il progetto prevede la realizzazione della rotatoria già prevista dal PRG vigente e confermata dal PAT, che chiede il riordino del sistema viario sia da un punto di vista funzionale, sia ambientale (sostituzione degli impianti semaforici e degli incroci a raso con una serie di rotatorie; mitigazione delle infrastrutture viarie).

In particolare, il PAT vigente, autorizzato nel 2009, prevede per l'area in questione un progetto di riqualificazione e riconversione economico- funzionale (non più produttiva), come indicato nella tavola del PAT "Trasformabilità" e art. 36 delle NTA del PAT.

Per il Piano Interventi, approvato nel 2010, viene ritenuta prioritaria l'attivazione della trasformazione della "Località Olmo: riordino dell'area con funzioni prevalentemente commerciali e direzionali ...". Inoltre l'area ricade in "Zona di riqualificazione e riconversione" art. 24 delle NT operative comma 3 "Zona di ristrutturazione commerciale-direzionale" punto:

"VI. grandi strutture di vendita, comunque organizzate (parchi o centro commerciali), fino ad un massimo di 15.000 mq di superficie di vendita, nel rispetto dei criteri di programmazione di settore e delle direttive del PTCP, recependo e sviluppando le direttive progettuali contenute nei capitoli dei seguenti elaborati trasmessi al Comune (prot n. 2541 del 10.02.2010), che ne costituiranno specifico allegato."

Secondo quanto previsto dalla pianificazione provinciale (PTCP), l'intervento risulta in linea con quanto indicato nella Tav. 4.1.b. "Carta sistema insediativo-infrastrutturale".

b. Motivazione ambientale – paesaggistica

L'area in esame in via Olmo, costituisce l'ex sedime di uno stabilimento industriale per la lavorazione e produzione di manufatti in gesso a fini architettonici in campo edilizio e navale.

Tale stabilimento della Società SADI S.p.A. è rimasto attivo a partire dal 1960 fino al 2005, anno della totale dismissione e abbandono dei fabbricati e della successiva cessione degli stessi alla società SIAD S.r.l..

Nel corso del 2006 e 2007, gli edifici industriali sono stati demoliti in quanto il loro stato di abbandono, la presenza di coperture necessariamente da bonificare e una progressiva occupazione abusiva degli stessi, costituivano uno stato di pericolo per la collettività.

Gli edifici del complesso produttivo della SADI S.p.A., sono stati completamente demoliti con la pratica edilizia del 30.11.2006.

L'intervento proposto determina l'occasione per riqualificare l'area mediante l'inserimento di funzioni commerciali direzionali e la demolizione di edifici produttivi degradati (vedi analisi

fotografica). L'inserimento della struttura commerciale permetterà di inserire un complesso edilizio e architettonico di pregio anche in relazione alle limitrofe aree di interesse naturalistico (roggia Poletto) e alle permanenze storiche (antica viabilità, Palazzo Rosso).

A tal fine verrà pure realizzata di un'adeguata fascia di mitigazione a protezione sia del complesso del Palazzo Rosso a nord, sia del quartiere residenziale ad est (comune di Creazzo), sia dell'area di risorgive e corridoio ecologico secondario a ovest.

c. Motivazione socio-economica

Per quanto riguarda la motivazione socio-economica, il progetto prevede la realizzazione della rotonda in corrispondenza della SR n.11. Questo comporterà un più agevole accesso del flusso veicolare diretto verso la frequentata area commerciale limitrofa e produttiva, proveniente sia da Vicenza che da Verona.

La società SIAD s.r.l ha inoltre completato con oneri a proprio carico la realizzazione di una rotatoria sulla Strada Regionale n. 11 quale opera di interesse pubblico che costituirà il raccordo dell'area di progetto con la viabilità territoriale. Contemporaneamente ha richiesto a Veneto Strade l'autorizzazione per lo spostamento dell'esistente accesso carraio da destinare esclusivamente per l'accesso alle merci della grande struttura di vendita e per i depositi. Infine, l'abbandono dell'area non apporterebbe alcun beneficio in termini economico/occupazionali anzi causerebbe una perdita economica notevole sia per il soggetto promotore che per la cittadina.

Concludendo, la localizzazione della grande struttura di vendita nell'area di via Olmo risponde quindi ai principali obiettivi di sviluppo urbanistico, che vedono l'ambito di via Olmo come polo di avvio della programmata riqualificazione delle funzioni esistenti lungo la Strada Regionale 11.

La possibilità di inserimento di funzioni di pregio, quale una grande struttura di vendita che sarà necessariamente integrata da attività di servizio e d'intrattenimento, assume importanza in virtù del fatto che l'area è localizzata nella direttrice principale di attraversamento, ma anche di servizio e di collegamento del territorio comunale con le principali direttrici viabilistiche.

2) ALTERNATIVE TERRITORIALI

La "convenienza" ambientale, urbanistica e socio-economica di localizzare l'insediamento nell'area prescelta, risulta evidente dalle considerazioni sopra esposte.

La scelta di localizzare il complesso commerciale proposto nell'area in esame, deriva da una analisi che ha interessato diverse componenti ambientali. In particolare la conveniente localizzazione deriva dalle seguenti considerazioni:

- ✓ Assenza vincoli paesaggistico-ambientali: idrogeologico, paesaggistico, di pericolosità idraulica, vincoli storico-monumentali, non compromette aree a valore paesaggistico;
- ✓ Conformità urbanistica a livello comunale e sovracomunale (PTRC, PTA, PTCP, PAT, PI);
- ✓ Assenza di aree tutelate e protette: SIC e ZPS, parchi, riserve, aree di interesse naturalistico;
- ✓ Assenza di elementi ostativi di natura geologica, geomorfologica e idrogeologica: medio-bassa vulnerabilità della falda, non vi sono aree di dissesto idrogeologico;
- ✓ Assenza di interferenza diretta con elementi della rete ecologica provinciale: non viene pregiudicata la funzionalità della rete ecologica provinciale (art. 67 PTCP);
- ✓ Assenza di problematiche connesse con la sicurezza e la salute pubblica;
- ✓ Interconnessione con le reti infrastrutturali;
- ✓ Uso sostenibile del territorio.

La struttura si inserisce in fregio alla Strada SR n. 11 chiamata, strada mercato, che ne indirizza la trasformazione funzionale con l'inserimento di area a destinazione di tipo terziario-direzionale.

Tutte le aree prospicienti la Strada Regionale 11, a causa della particolare conformazione del territorio del Comune di Altavilla Vicentina e dei comuni limitrofi (Creazzo e Sovizzo) e data, inoltre, la forte influenza esercitata dalla Strada Regionale stessa sulla tipologia degli insediamenti su di essa prospicienti, in sede di pianificazione territoriale si è esclusa la previsione di attrezzature a servizio della residenza e di tipo urbano in genere. Si è previsto pertanto su tali aree l'insediamento di attività commerciali – direzionali, quest'ultime indicate in ambito regionale come vocazione naturale della strada definita "Strada Mercato".

La localizzazione di una grande struttura di vendita, prevista in località via Olmo, rientra quindi nelle possibilità previste sia in ambito locale sia in ambito territoriale. Costituisce inoltre una occasione di miglioramento della circolazione grazie alla realizzazione della rotonda sulla SR 11.

Come già menzionato, il progetto in analisi prevede la destinazione commerciale dell'area, in coerenza con la funzione di riqualificazione del sito produttivo dismesso prevista dal PAT del Comune di Altavilla (approvato con DGRV 927/09) art. 36 delle Norme di Attuazione. La pianificazione urbanistica (art. 50 NTA del Piano di Assetto del Territorio) ha riservato all'ambito in esame una particolare attenzione in considerazione delle sue funzioni originarie e della loro evoluzione potenziale, attribuendo notevole importanza alla corretta pianificazione ambientale degli interventi, finalizzati, oltre che ad una modifica delle funzioni (da produttive a commerciali), ad una riqualificazione complessiva del contesto con una maggiore attenzione alle sue criticità ed opportunità ambientali e sociali.

La rilevanza ambientale della programmazione per l'area consiste dunque prioritariamente nella profonda modificazione funzionale, da cui si attende un miglioramento delle performance ambientali e sociali. In particolare il sito oggetto di trasformazione, vede il passaggio dalla funzione produttiva a quella commerciale. Tale trasformazione sarà occasione per la riqualificazione ecologica e paesaggistica del contesto mediante la efficace integrazione del nuovo sito nell'ecomosaico locale. Di seguito si riporta la sintesi dell'azione specifica prevista dal PAT e la sua valutazione di sostenibilità ambientale e sociale:

Il complesso commerciale si inserisce in un favorevole contesto infrastrutturale. Il sito di intervento, in particolare, si colloca nella propaggine Sud- Occidentale del polo industriale vicentino, si affaccia sulla strada SR11 (Via Olmo), parallela e vicina alla SP34. Poco più a Sud corrono l'autostrada A4 con lo svincolo "Vicenza Ovest" ed il raccordo alla SS46 che risale ad Est ed alla Tangenziale Sud di Vicenza. Tra la SR 11 e la SP 34 è presente la ferrovia Milano – Venezia. L'area è ottimale anche rispetto al collegamento con fermate di mezzi pubblici.

La localizzazione della grande struttura di vendita nell'area dismessa di via Olmo non comporta di contro alcun impatto negativo sul sistema delle relazioni con le aree residenziali o con le altre funzioni di tipo locale, che sono concentrate e distribuite in aree specifiche e non direttamente collegate all'area stessa.

La compatibilità insediativa viene confermata anche dalla verifica del documento di Rischio Incidente Rilevante (ERIR) effettuato da ARTES srl e allegato al presente SIA, nel quale viene definita la compatibilità ambientale e urbanistica.

La grande struttura di vendita si localizza inoltre in un'area scarsamente edificata, escludendo quindi un qualsiasi impatto sulle aree residenziali e permettendo, al contrario, la riqualificazione e riconversione anche qualitativa di un'area industriale dismessa e degradata. La scelta effettuata della localizzazione permette dunque una minimizzazione del consumo di suolo;

infatti per la maggior parte l'area risulta già cementificata, mentre la porzione verde più ad est è costituita da campi incolti (graminacee) non a rotazione.

4.2 INTRODUZIONE ALL'INTERVENTO PROPOSTO

Il progetto di cui alla presente richiesta di permesso di costruire di prima variante, ha ottenuto il permesso di costruire con pratica n. 67/2008 in data 03.10.2008, successivamente rinnovato con pratica n. 14/2010 del 25.03.2010. Contestualmente alla variante è stato richiesto anche il rinnovo del Permesso di costruire. In data 07 aprile 2009 la Regione Veneto con DGR n. 927 ha approvato il PAT del comune di Altavilla Vicentina. In data 18 ottobre 2010 con deliberazione del Consiglio Comunale n. 69 il Comune di Altavilla Vicentina ha approvato il Piano degli Interventi.

L'area in oggetto è stata individuata, dal PAT, quale area di riqualificazione e riconversione con la possibilità di realizzare edifici anche a destinazione commerciale e direzionale.

Con il PI il Comune di Altavilla Vicentina ha classificato l'area in Zona di Riqualificazione e riconversione, contrassegnata con il n. 1, prevedendo anche la localizzazione di nuove destinazioni d'uso tra le quali la destinazione direzionale e commerciale, per grandi e medie strutture di vendita. La superficie Lorda di Pavimento (S.L.P) massima ammessa sull'area è di mq. 25.000. La superficie di vendita massima ammessa è di mq. 15.000. Con queste premesse, Siad S.r.l. ha ritenuto di rivedere i propri programmi edilizi e come previsto dal Pi ha ritenuto di valorizzare l'area con la costruzione di un complesso commerciale contenente una grande struttura di vendita costituita da un esercizio singolo dei settori alimentare e non alimentare generico.

In attuazione dell'art. n. 8 comma 1 lettera g) e dell'art. 14 comma 10 della L.R. n. 15/04, SIAD ha elaborato il presente progetto di prima variante al Permesso di Costruire rilasciato, che prevede la realizzazione di un complesso commerciale composto da una grande struttura di vendita, esercizio singolo dei settori alimentare e non alimentare generico e altre strutture che non prevedono superfici di vendita quali attività paracommerciali, e depositi, completate da un primo piano a destinazione direzionale, come ammesso dal Piano degli Interventi approvato (art. 24 comma 3 delle NTO). La società SIAD s.r.l ha inoltre completato con oneri a proprio carico la realizzazione di una rotatoria sulla Strada Regionale n. 11 quale opera di interesse pubblico che costituirà il raccordo dell'area di progetto con la viabilità Territoriale. Contemporaneamente ha richiesto a Veneto Strade l'autorizzazione per lo spostamento dell'esistente accesso carraio da destinare esclusivamente per l'accesso alle merci della grande struttura di vendita e per i depositi.

4.2.1 Il progetto architettonico

L'edificio oggetto della presente richiesta di permesso di Costruire viene realizzato per una porzione all'interno del mappale n. 162 del foglio n. 2, sul quale esisteva un complesso produttivo attualmente demolito e per una porzione sui mappali n. 160 e 163 del foglio n. 2, attualmente ineditati. Sull'area era un tempo ubicato il complesso produttivo della SADI S.p.A., già adibito alla produzione di manufatti in gesso a fini architettonici per l'edilizia e navale, poi dismesso. I relativi edifici sono stati completamente demoliti con la pratica edilizia del 30.11.2006. Il progetto prevede la realizzazione di un unico edificio, che si sviluppa su due piani.

Come previsto dalle NTO del Piano degli Interventi, l'altezza dell'edificio è di ml. 10,50 non prevedendo al momento attività che richiedano al piano primo particolari altezze. Tale edificio sarà suddiviso in più unità immobiliari, che saranno destinate prevalentemente ad attività paracommerciali, direzionali e per depositi e per una singola unità immobiliare, ad attività di vendita per grande struttura commerciale costituita da un esercizio singolo dei settori alimentare e non alimentare generico, come definito al punto c) Comma 1 art. 7 della L.R. n. 15/2004.

Su una porzione della copertura dell'edificio è previsto un ampio parcheggio, a servizio sia delle attività collocate al piano primo e sia a servizio delle attività del piano terra, ad integrazione delle quantità complessive massime richieste dalla normativa vigente e in particolare per la grande struttura di vendita. Su di una porzione del piano primo, saranno localizzati i macchinari tecnologici a servizio delle singole unità edilizie, tale area sarà perimetrata con un pannello grigliato metallico a mitigazione dell'impatto visivo dei macchinari stessi. Nel sottorampa di risalita al piano primo sono localizzati ulteriori locali tecnologici quali le cabine di trasformazione elettriche e relativi locali di consegna, il locale per il gruppo elettrogeno, il locale centrale termica, il locale quadri elettrici. Anche sulla copertura degli uffici del piano primo saranno localizzati alcuni macchinari tecnologici a servizio delle singole unità edilizie.

La progettazione e la localizzazione delle unità di trattamento aria dove necessarie, saranno localizzate secondo e nel rispetto delle note del parere dell'ULSS n. 6, rilasciato in data 06.02.2007 prot. 7891 ed integrato con parere del 26.05.2008 prot. 37830 relativamente alla presenza, in area confinante, di una attività soggetta a rischio di incidente rilevante per la quale l'ente competente ha già rilasciato parere di compatibilità. L'edificio sarà realizzato completamente in struttura prefabbricata, con pannelli perimetrali di tamponamento prefabbricati in c.a. con finitura superficiale esterna in laterizio. Il piano terra, sarà caratterizzato dalla presenza di ampie aperture vetrate espositive, corrispondenti all'ingresso della grande struttura di vendita e del prospetto principale lungo la Strada Regionale n. 11. Tali vetrate saranno realizzate con l'uso di serramenti in alluminio elettrocolorato, e vetro camera con caratteristiche antinfortunistiche e antisfondamento. I prospetti, saranno successivamente e parzialmente integrati con pannellature di verde verticale (vertical Garden) posizionati in parte a ridosso delle facciate stesse e in parte a mitigare architettonicamente alcuni elementi quali uscite di sicurezza, scale di sicurezza e altro. Tali componenti verdi contribuiranno ad un migliore caratterizzazione architettonica dei prospetti stessi. Le suddivisioni interne degli spazi e le relative tramezzature saranno eseguite in muratura di blocchi tipo Leca o in pareti di cartongesso con caratteristica anti effrazione e dove necessario, con caratteristiche di resistenza al fuoco REI 120.

Nell'opera saranno completamente eliminate le barriere architettoniche, ai sensi della L. 13/89, sia per gli spazi esterni e sia per gli spazi interni.

Il progetto prevede che tutte le superfici del piano terra della grande struttura di vendita siano illuminate dalle vetrine del prospetto principale, integrate da un sistema di ventilazione e ricambio d'aria forzata come previsto dalla Delibera della Giunta Regionale n. 1887/1997.

Per la porzione di edificio a due piani, la superficie minima di ventilazione sarà soddisfatta da aperture ricavate sulle vetrine e da finestre ed eventualmente integrata da impianto di ventilazione meccanica, nel rispetto di quanto stabilito dalla normativa Regionale vigente. L'illuminazione naturale per i locali destinati ad attività paracommerciali e di deposito, oltre che proveniente dalle finestre perimetrali, sarà proveniente anche dalla galleria interna a doppia altezza, coperta da ampia struttura vetrata. Relativamente alle unità con destinazione direzionale, la superficie aerante e illuminante, sarà soddisfatta da ampie finestre parzialmente apribili ad anta/ribalta. Le superfici non dotate di aerazione naturale sufficiente

per garantire i minimi richiesti dalla normativa Regionale vigente, saranno provviste di un impianto per il condizionamento con trattamento dell'aria primaria. Tale impianto garantirà il ricambio dell'aria in quei locali dove non sono previste superfici finestrate o dove queste siano di superficie inferiore del minimo richiesto per l'aerazione naturale. Le singole unità immobiliari e in genere l'intero complesso, sono stati studiati per garantire la massima sicurezza per i visitatori e i dipendenti, in particolari, in caso di incendio, con l'uso di pareti tagliafuoco e compartimentazione e mediante la previsione di un numero adeguato di vie di fuga e un'ampia accessibilità ai mezzi di soccorso. Sul precedente progetto è già stato rilasciato un parere favorevole da parte del Consorzio di Bonifica Riviera Berica, (prot.n. 6062 PB del 21.07.2008), relativamente all'autorizzazione per lo scarico delle acque meteoriche in corso superficiale e relativo bacino di laminazione interno all'area. Il presente progetto, recepisce tutto quanto già autorizzato e ripropone il medesimo sistema di raccolta e smaltimento delle acque meteoriche.

Relativamente al progetto dello smaltimento delle acque nere, sentito l'Ufficio competente dell'ente gestore della rete comunale Acque Vicentine s.p.a di Vicenza, lo scarico dell'intero complesso sarà convogliato nel pozzetto di allacciamento privato già predisposto da Acque Vicentine s.p.a. la cui rete principale comunale è attualmente collegata al depuratore sito in località S.Agostino in comune di Vicenza. Il progetto pertanto prevede relativamente allo smaltimento delle acque nere, una condotta comune, realizzata sulla strada di distribuzione dell'area, con pendenze tali da poter essere collegata alla linea comunale, tramite il pozzetto di allacciamento privato già predisposto e previo impianto di sollevamento. Ogni singolo edificio collegherà i propri scarichi alla linea principale in quanto, allo stato attuale, per ciascun edificio sono previsti esclusivamente scarichi provenienti da servizi igienici o assimilabili ai civili. Qualora, si dovesse insediare all'interno delle unità immobiliari, delle attività con scarichi diversi da quanto sopra detto, sarà presentata specifica richiesta di autorizzazione al Comune, con la previsione di linee ed impianto progettato per la specifico scarico dichiarato, al fine di poter comunque collegare lo scarico alla rete Comunale.

L'ampia area a parcheggio esterno, sarà sistemata con alberature ad alto fusto, e queste saranno localizzate e alternate con l'impianto di illuminazione, in maniera tale da garantire una corretta illuminazione di tutte le aree a parcheggio ed esterne in genere. L'illuminazione delle aree esterne sia destinate ad uso pubblico (aree a parcheggio, viabilità e percorsi pedonali) che private (aree per lo scarico merci) sarà progettata per garantire la sicurezza della mobilità veicolare, ciclabile e pedonale, nonché la riduzione dell'inquinamento luminoso e il risparmio energetico nel rispetto della normativa Regionale Vigente.

Le aree scoperte di pertinenza dell'intero complesso, saranno totalmente adibite a spazi per il parcheggio e ad aree per lo scarico merci; queste ultime, saranno posizionate ad una quota inferiore di circa 90 cm rispetto al pavimento interno. Le aree adibite alla sosta dei veicoli saranno prevalentemente permeabili con finitura in grigliati inerbiti. La superficie a parcheggio, in dotazione al presente progetto, viene calcolata nel rispetto della dotazione minima indicato all'art. 6 delle NTO del PI per le destinazioni e attività di tipo paracommerciale, direzionale e a deposito; viene inoltre verificata la disponibilità delle superfici minime richieste dall'art. 16 della L.R. 15/04 per la grande struttura di vendita. Relativamente al servizio di acquedotto e di fornitura del gas metano, l'area è stata recentemente collegata con la rete comunale esistente.

2. Aspetti specificatamente igienico sanitari.

Il progetto recepisce quanto previsto dalla D.G.R. del Veneto n. 1887 del 27.05.97, in particolare, tutte le attività di tipo paracommerciale con superficie superiore a 250 mq., sono dotate

ciascuna di propri servizi igienici, distinti per i visitatori esterni e per il personale. Per ciascuna attività destinata a deposito non presidiato, è previsto uno spogliatoio completo di servizio igienico per il personale presente saltuariamente. Per le attività paracommerciali di dimensioni minori di 250 mq. e servite da una galleria comune, si è previsto un blocco bagni a servizio degli eventuali visitatori e utilizzatori esterni, dotato di servizio igienico per disabili e di nursery, separati. I servizi igienici che non sono direttamente finestrati, saranno dotati di impianto di ventilazione forzata.

4.3 VIABILITÀ E TRAFFICO

Per quanto concerne la rete viaria, gli assi primari caratterizzanti la zona in esame sono rappresentati da:

- due assi autostradali quali sono l'A31 "Valdastico" e l'A4 "Autostrada Serenissima";
- due assi di scorrimento individuati dalla tangenziale di Vicenza e dalla variante alla SP 246 a Montecchio Maggiore;
- Strada Regionale 11;
- Strada Provinciale 34.

A seguito dell'analisi approfondita allegata e delle risultanze delle verifiche analitiche è possibile considerare quanto segue:

- l'area in oggetto è servita principalmente dalla Strada Regionale 11 che rappresenta un importante collegamento tra i centri urbani posti a nord della Autostrada A4, oltre ad una serie di interventi viari di riqualificazione delle intersezioni funzionali allo smaltimento dei flussi;
- in relazione alla localizzazione di una Grande Struttura di Vendita e alle opere infrastrutturali di livello regionale e provinciale previste nel bacino territoriale afferente alla struttura, la distribuzione dei flussi futuri non modifica l'attuale assetto mantenendo il livello di servizio della rete pressoché invariato.
- i flussi futuri a seguito dell'analisi descritta si ripartiranno sulla nuova conformazione viaria senza generare fenomeni di peggioramento dei livelli di servizio complessivo, pur a fronte di un lieve incremento del grado di saturazione in conformità alle previsioni della più vasta analisi riportata nel Piano Direttore della Provincia di Vicenza

In allegato al presente SIA, riportiamo Studio di Impatto Viabilistico redatto dallo studio PLAN S.r.l. Infrastrutture e viabilità di Padova. Lo studio di impatto viabilistico, analizza i seguenti aspetti:

- ✓ la collocazione dell'insediamento in coerenza con i progetti infrastrutturale di livello regionale e provinciale;
- ✓ il grado di accessibilità dell'insediamento in riferimento alla viabilità sovracomunale;
- ✓ il grado di accessibilità dell'insediamento in riferimento alla rete del trasporto pubblico locale e dei percorsi ciclopodali;
- ✓ gli effetti e gli impatti generati dall'insediamento sulla rete viabilistica locale e relativa valutazione sulla capacità di carico.

5 VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI

L'identificazione e la valutazione della significatività degli impatti è ottenuta attraverso l'individuazione dei fattori di impatto per ciascuna azione di progetto e la classificazione degli effetti, basata sulla loro rilevanza e sulla qualità e sensibilità delle risorse che questi coinvolgono.

Fase	Azione	Dettaglio delle attività
COSTRUZIONE	Preparazione del sito	Taglio vegetazione
		Realizzazione opere provvisorie
		Apertura strade di accesso
		Stoccaggio e smaltimento rifiuti
	Scavi e demolizioni	Accantonamento terreno vegetale
		Scavi di fondazioni
		Movimento di materia
		Stoccaggio del materiale
	Lavori di edificazione	Fondazioni
		Strutture in elevazione
		Finiture (Intonaci, pavimentazioni e rivestimenti, infissi e serramenti)
		Impermeabilizzazione del suolo
	Servizi e impianti	impianti elettrici
		impianti fluido-meccanici
		Reti distribuzione e smaltimento
	Sistemazioni esterne	Inserimento di specie arboree ed arbustive
		Inserimento di tappeti erbosi
	Infrastrutture primarie e secondarie	Realizzazione rotonde
Realizzazione strade di accesso		
Realizzazione percorsi ciclabili e pedonali		
Strutture di servizio, urbanizzazioni arredi		
Utilizzo mezzi	Movimento/esercizio mezzi di cantiere	
	Traffico veicolare esterno	
ESERCIZIO	Utilizzo energia elettrica	Utilizzo energia elettrica
	Produzione e smaltimento rifiuti	Sistema di smaltimento rifiuti
		Spandimento accidentale sul suolo
		Traffico veicolare
	Consumo d'acqua e scarico dei reflui	Servizi igienici
		Attività di pulizia
	Smaltimento acque meteoriche	Smaltimento acque meteoriche
	Offerta commerciale	Offerta commerciale
	Impiego personale	Impiego personale
	Traffico veicolare indotto	Traffico veicolare
	Movimentazione merci	Traffico veicolare
		Spandimento accidentale sul suolo
Manutenzione strutture, impianti e sistemazioni esterne	Manutenzione aree verdi	
	Manutenzione strade di accesso	
	Manutenzione delle strutture	

Tabella 5.1 - Azioni di progetto

5.1 INQUANAMENTO ATMOSFERICO

Le emissioni d'inquinanti atmosferici che verranno prese in considerazione in questo studio sono quelle relative:

- ✓ alle emissioni prodotte dal traffico veicolare dei visitatori della struttura commerciale (gli inquinanti interessati sono perlopiù polveri, NOx, CO, benzene, COv, IPA e CO₂);
- ✓ alle emissioni degli impiantitecnologici per la climatizzazione degli edifici della struttura commerciale (gli inquinanti interessati sono perlopiù CO₂, NOx, polveri, SO₂).

Il sito di intervento si colloca in un ambito misto agricolo/produttivo, prevalentemente individuabile a Nord, e commerciale/direzionale nella zona a Sud. Questo si affaccia sulla strada SR11 e risulta facilmente

raggiungibile dalla viabilità regionale, come precedentemente descritto.

Esso confina ad Ovest con un impianto industriale del settore metalmeccanico della galvanica, la Ditta Tobaldini, la quale si occupa del trattamento per mezzo di metodologie chimiche ed elettrolitiche di manufatti metallici. Tale attività non presenta particolari rischi per l'ambiente atmosferico, tuttavia rientra tra gli impianti a rischio di incidente rilevante ai sensi del DL 334/99.

Come risultante dall'analisi della componente aria riportata nel quadro ambientale, il tessuto emissivo di area vasta in cui si inserisce la struttura commerciale risulta già compromesso da livelli spesso al di sopra dei limiti di normativa rispetto a inquinanti come polveri, ossidi di azoto e ozono (PRTRA A1 Agglomerato). Le fonti maggiormente responsabili di tale situazione critica sono l'industria manifatturiera e il traffico veicolare. Altre puntuali fonti di inquinamento dipendono dalla vicinanza di Vicenza e in particolare con la zona industriale di Vicenza Ovest. La struttura commerciale si inserirà in fregio ad un corridoio intermodale costituito da infrastrutture di grande portata quali la SR n. 11 che collega Vicenza con Verona, la ferrovia MI-VE e la SP 34; limitrofo è pure il sistema autostradale costituito dalla A31 Valdastico e dalla A4. Tale contesto determina livelli giusti inquinanti traffico correlati.

FASE DI CANTIERE

Per quanto riguarda le operazioni necessarie per la realizzazione delle strutture, gli ulteriori scavi e i movimenti di materia, si prevede un modesto incremento dei veicoli circolanti, pur non potendone quantificare le emissioni prodotte. Tali attività, potrebbero comportare un basso impatto in termini di inquinamento atmosferico e aumento del particolato presente. Quest'ultimo potrebbe inoltre essere dovuto anche, in minima parte alla presenza di accumuli temporanei di terreno.

I gas combustivi provenienti dal funzionamento dei mezzi d'opera sono costituiti essenzialmente da NOx, SOx, CO, idrocarburi esausti, aldeidi e particolato. Con riferimento alle polveri le maggiori sorgenti di emissione saranno costituite dalle piste di cantiere, dall'area di deposito e movimentazione dei materiali, nonché dal possibile effetto di risollevarimento del vento.

I venti prevalenti sono riferibili alle direzioni N e NE. In tale direzione non si presentano recettori; considerando come proprio la SR11 sia la maggior fonte emissiva all'intorno dell'area di intervento e che questa non subirà significativi aumenti dei volumi di traffico nella fase di cantiere, si può concludere che non vi sarà un peggioramento significativo delle condizioni di questa componente ambientale.

FASE DI ESERCIZIO

Emissioni prodotte dal traffico di veicoli

Il principale fattore di potenziale impatto sullo stato di qualità dell'aria dovuto al progetto riguarda le emissioni di inquinanti atmosferici da parte del traffico veicolare che afferra al sito commerciale.

In allegato al presente SIA si riporta lo SIV dal quale risulta il mantenimento del livello di servizio rispetto alla situazione attuale, pur a fronte di un lieve incremento del grado di saturazione in conformità alle previsioni della più vasta analisi riportata nel Piano Direttore della Provincia di Vicenza. L'incremento dei flussi di traffico indotto dalla struttura di vendita sarà tuttavia compensato ed alleggerito (e persino ridotto sulla SP34) dalla contestuale ottimizzazione del sistema viario di progetto locale, quale il sovrappasso di Via Paganini, e regionale, quale il completamento delle tangenziali venete.

In particolare attualmente si sta procedendo con la progettazione per il decongestionamento della SR 11 (è stato sottoscritto l'accordo di pianificazione del Progetto Vi.Ver., ovvero il piano che disciplina lo sviluppo e la riqualificazione del territorio attestato sulla SR 11).

Il progetto Vi.Ver. si propone di liberare la SR 11 dal traffico di attraversamento diretto sul sistema delle tangenziali e sulla SP 34; in tal modo la SR 11 assumerà un carattere urbano con sostanziale riduzione degli inquinanti traffico correlati. Lo studio di impatto viabilistico allegato, redatto dallo studio PLAN srl, tiene in considerazione un contesto più ampio riferito pure a progetti viari futuri nonché l'inserimento di altre attività commerciali oltre quella ivi proposta. In ragione di quanto sopra è possibile considerare un flusso indotto pari a circa 950 posti auto, che tradotti in veicoli generati attratti risultano per il sabato 428 i e 428 u e per il venerdì 257 i e 257 u.

Per il calcolo dei flussi futuri sono stati considerati sia gli aggiornamenti dei rilievi di traffico effettuati con apposita apparecchiatura contatraffico, così come riportato nel paragrafo relativo ai flussi attuali, sia la redistribuzione dei flussi che sarà apportata dalle opere a carattere comunale e sovracomunale. Nella fattispecie, con la realizzazione del nuovo svincolo tra la SR 11 e la SP 34, (riqualificazione di via Paganini) provocherà una redistribuzione dei flussi attuali garantendo una maggiore attrattività alla SP 34 rispetto alla SR 11. Dunque l'incremento stimato di veicoli motorizzati in transito dovuto alla realizzazione della grande struttura di vendita viene in qualche modo compensato grazie al completamento e alla realizzazione di nuove componenti del sistema viario territoriale che permettono una redistribuzione del traffico sulle diverse arterie stradali esistenti e di progetto. In tal modo si evita, nel sito di intervento, la congestione e la concentrazione in loco di mezzi motorizzati e delle conseguenti emissioni inquinanti.

Localmente ed in condizioni di adeguamento infrastrutturale, così come previsto dagli enti locali e sovraordinati, le fonti di emissione da traffico stradale non si discosteranno significativamente, quindi, dai valori tuttora esistenti.

Emissioni prodotte dagli impianti tecnologici

Un esempio di emissioni di scarico di impianti tecnologici utilizzati nei centri commerciali è di seguito riportata. Tali emissioni sono comunque trascurabili se paragonate a quelle generate dal traffico veicolare indotto di una grande struttura di vendita.

5.2 IMPATTO ACUSTICO

Considerando lo Studio di Impatto Acustico allegato alla presente, si riportano i risultati derivanti dalla simulazione del campo sonoro mediante il software SoundPlan®.

I risultati delle simulazioni acustiche riportati in forma numerica, evidenziano come, per effetto delle sorgenti presenti all'interno del complesso commerciale, non si verifichino situazioni di criticità acustica, dato che i limiti di emissione risultano rispettati presso tutti i ricettori considerati.

La realizzazione del complesso commerciale garantirà il rispetto dei limiti previsti dalla normativa vigente in materia di impatto acustico e dalla pianificazione adottata a livello comunale.

Il nuovo assetto del complesso commerciale determina una variazione del livello di immissione per i ricettori R2 di circa 1,2 dB(A) e di 0,3 dB(A) per R5, mentre non si registra alcuna variazione per il ricettore R1. Per quanto riguarda i ricettori R3 ed R4 si assiste addirittura ad un miglioramento dovuto all'azione schermante svolta dal nuovo complesso commerciale nei confronti del rumore prodotto dallo stabilimento industriale posto in prossimità dell'area interessata dagli interventi.

I livelli di pressione sonora previsti per questi ricettori comunque garantiscono il rispetto dei limiti previsti dalla pianificazione.

5.3 SISTEMA VIABILITÀ-TRAFFICO

L'area in oggetto è servita principalmente dalla Strada Regionale 11 che rappresenta un importante collegamento tra i centri urbani posti a nord della Autostrada A4, oltre ad una serie di interventi viari di riqualificazione delle intersezioni funzionali allo smaltimento dei flussi. In relazione alla localizzazione di una Grande Struttura di Vendita e alle opere infrastrutturali di livello regionale e provinciale previste nel bacino territoriale afferente alla struttura, la distribuzione dei flussi futuri non modifica l'attuale assetto mantenendo il livello di servizio della rete pressoché invariato.

I flussi futuri a seguito dell'analisi descritta si ripartiranno sulla nuova conformazione viaria senza generare fenomeni di peggioramento dei livelli di servizio complessivo, pur a fronte di un lieve incremento del grado di saturazione in conformità alle previsioni della più vasta analisi riportata nel Piano Direttore della Provincia di Vicenza.

Gli impatti su questa componente ambientale presentano severità trascurabile ma possono avere una probabilità di accadimento legata ad attività saltuaria di cantiere e la movimentazione delle merci mentre risulta continuata nel tempo per l'attività di esercizio. Nel caso delle attività di cantiere il tempo di recupero è misurabile da qualche mese a qualche anno. Probabilmente per le attività di esercizio la durata sarà più elevata.

5.4 SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE SOTTERANEE

Il susseguirsi nel tempo di differenti usi del suolo e l'accavallarsi di questi con l'evoluzione della componente naturale ha determinato l'attuale assetto del territorio, il quale risulta come espressione di tutti i suoi utilizzi passati. Il problema più pressante è determinato dal riconoscimento delle emergenze del territorio e la loro tutela attraverso strumenti di pianificazione che svolgono funzioni a livelli differenti. Come è stato già espresso l'intervento in progetto rispetta tutte le prescrizioni ed i vincoli determinati da tutti i livelli di pianificazione.

Il nuovo insediamento in progetto, a destinazione commerciale si estende complessivamente su di un'area, in parte già edificata, di circa 4,66 ettari nel Comune di Altavilla Vicentina.

L'intervento in oggetto confina a sud con la Strada Statale n.11, Via Olmo, a nord con Via Ceregatta ad est con aree agricole e ad ovest con l'area ora industriale esistente.

Per quanto riguarda l'uso del suolo, l'area di intervento si presenta attualmente già impermeabilizzata per circa 3 ha, area dove erano presenti i capannoni industriali ed ora vi sono le macerie bonificate. La parte verde non edificata risulta pari a circa 1,5 ha ed è costituito da verde incolto. L'area risulta fortemente antropizzata ed in fregio ad una importante arteria viaria. Sulla base di tale impatto è minimizzato.

L'area di intervento ricade in suoli con argille e limi e, più in profondità, sabbie e sabbie con ghiaia.

Le analisi geologiche effettuate su tali terreni hanno verificato il rispetto dei limiti (Concentrazioni Soglia di Contaminazione – C.S.C., previste dalla Tabella 1 dell'allegato 5 al Titolo IV del D.Lgs. 152/2006); in particolare vengono sempre rispettate le C.S.C. previste per i siti a destinazione industriale e commerciale (colonna "B"). Tale elemento è di particolare importanza anche rispetto alla precedente attività industriale presente nel sito.

L'area ricade in area a basso grado di sismicità. Dall'analisi geologica risulta che il livello più superficiale della falda freatica si trova a circa 1,9 metri dal p.c.. Inoltre a nord ovest dell'area di intervento, essenzialmente rispetto ad essa, è presente un'area di risorgive diffuse.

I terreni superficiali evidenziano una permeabilità molto bassa e sono, ai fini dell'assorbimento delle acque meteoriche superficiali, scarsamente idonei.

Si segnalano nuovamente le valenze idrogeologiche ed ambientali legate alla presenza del corso d'acqua di risorgiva che portano alla classificazione dell'area della Roggia Poletto come "corridoio ecologico secondario e stepping stone" (Tavola 4 – "carta della trasformabilità").

Conclusioni della verifica per gli aspetti geologici

L'analisi svolta delle condizioni geologiche ed idrogeologiche permette di verificare che l'intervento è ambientalmente compatibile con i parametri della componente idrogeologica e geomorfologica. Nelle fasi successive di progettazione particolare rilevanza andrà data alla presenza di un elemento idrogeologico e naturalistico di particolare pregio rappresentato dalle risorgive e dal corso d'acqua da esso derivato. L'intervento, pur esterno all'ambito di risorgiva dovrà valutarne le interazioni e valorizzarne la presenza.

Gli interventi di escavazione per la realizzazione del piano di fondazione, viste le esigue profondità da raggiungere, escludono l'originarsi di fenomeni di instabilità e di dissesto. Non vi sono inoltre nelle immediate vicinanze strutture che possono subire cedimenti e/o dissesti. Non si rilevano quindi impatti relativi alla fase di cantiere né a quello di esercizio, ad eccezione della modificazione, comunque limitata relativa all'uso del suolo, e all'alterazione degli aspetti geomorfologici. Entrambi questi impatti di lieve entità e di bassa severità risulta essere, però, a lungo termine, poiché legati all'impermeabilizzazione e alla modifica delle caratteristiche del suolo. Tali impatti sono riconducibili ad attività in fase di cantiere.

Pericolo di inquinamento del suolo e della falda

La compromissione della qualità delle acque sotterranee può avvenire in seguito allo sversamento sul suolo di sostanze potenzialmente inquinanti e la loro successiva migrazione verso le acque di falda. Così facendo queste possono entrare in contatto con possibili recettori

finali. Solitamente le emissioni che possono incidere sull'inquinamento della falda vengono classificate in sorgenti areali o puntuali.

L'intervento in oggetto, non determinando scarichi al suolo non può determinare interferenze con la situazione idrogeologica delle falde in pressione. Le fondazioni, invece, insisteranno, probabilmente in terreni interessati dalla falda superficiale. Nonostante questo, la natura dei terreni in cui insiste l'area d'intervento, essendo tendenzialmente di tessitura limoso argillosa, presentano bassa permeabilità e sono geologicamente idonei (PATI).

In ultimo, per quanto riguarda la vulnerabilità intrinseca dell'acquifero si precisa che malgrado la limitata soggiacenza, la Regione Veneto con il Piano di tutela delle acque individua mediante l'assunzione del metodo parametrico SINTACS, il grado di vulnerabilità intrinseca del territorio veneto. Ne emerge un quadro di vulnerabilità che rispecchia le litologie e la loro distribuzione areale, nonché le altre peculiarità fisico-geologiche del territorio. Il territorio comunale una vulnerabilità intrinseca dell'acquifero bassa.

5.5 VALUTAZIONE DI COMPATIBILITÀ IDRAULICA

Sul precedente progetto idraulico è già stato rilasciato un parere favorevole da parte del Consorzio di Bonifica Riviera Berica, (prot.n. 6062 PB del 21.07.2008), relativamente all'autorizzazione per lo scarico delle acque meteoriche in corso superficiale e relativo bacino di laminazione interno all'area.

Il presente progetto, recepisce tutto quanto già autorizzato e ripropone il medesimo sistema di raccolta e smaltimento delle acque meteoriche.

Relativamente al progetto dello smaltimento delle acque nere, sentito l'Ufficio competente dell'ente gestore della rete comunale Acque Vicentine s.p.a di Vicenza, lo scarico dell'intero complesso sarà convogliato nel pozzetto di allacciamento privato già predisposto da Acque Vicentine s.p.a. la cui rete principale comunale è attualmente collegata al depuratore sito in località S.Agostino in comune di Vicenza.

Il progetto pertanto prevede relativamente allo smaltimento delle acque nere, una condotta comune, realizzata sulla strada di distribuzione dell'area, con pendenze tali da poter essere collegata alla linea comunale, tramite il pozzetto di allacciamento privato già predisposto e previo impianto di sollevamento. Ogni singolo edificio collegherà i propri scarichi alla linea principale in quanto, allo stato attuale, per ciascun edificio sono previsti esclusivamente scarichi provenienti da servizi igienici o assimilabili ai civili. La compatibilità idraulica dell'intervento è già stata redatta ed approvata mediante una specifica relazione di compatibilità idraulica che ha definito le modalità per garantire l'invarianza idraulica dell'intervento.

5.6 VALUTAZIONE DI INQUINAMENTO LUMINOSO

La relazione tecnica ALLEGATA ha per oggetto la descrizione di un impianto di illuminazione esterna a servizio di un'area esterna adibita a parcheggio di un complesso commerciale e direzionale che sorgerà nel comune di Altavilla Vicentina in provincia di Vicenza.

Le aree oggetto della relazione tecnica saranno le seguenti:

- l'area parcheggio riservata al pubblico che accederà al complesso commerciale;

- l'area perimetrale dell'edificio in quanto illuminata da insegne e da proiettori installati direttamente sul fabbricato;
- l'area di ingresso al piano primo.

Tutte le aree sopraindicate saranno illuminate in maniera funzionale e nel rispetto della Legge Regionale n.17 del 7 Agosto 2009 ("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").

Le opere in progetto risulteranno conformi alla legislazione e alla normativa in vigore all'atto della realizzazione delle stesse. Il comune di Altavilla Vicentina rientra nella fascia 25-50KM.

Concludendo, con l'utilizzo dei corpi illuminanti indicati nella presente relazione l'impianto di illuminazione esterna risulterà essere conforme alla Legge Regionale n.17 del 7 Agosto 2009. Nell'ipotesi di cambiamento o aggiunta di corpi illuminanti sarà necessario che essi risultino conformi alla legge e che siano rispettati tutti i criteri dettati dalla regola dell'arte per l'installazione delle suddette apparecchiature.

5.7 IMPATTO PAESAGGISTICO

Le dimensioni e le proporzioni dell'edificio in progetto sono coerenti con l'intorno e con il preesistente edificio. La tipologia edilizia e le misure progettuali appaiono idoneamente orientate verso la qualità architettonica (utilizzo di laterizio, verde verticale, grigliati di mascheramento, vetrate espositive). Queste, abbinate agli interventi di mitigazione (verde in aeree scoperte), sono sufficienti a integrare l'edificio in progetto nel contesto in cui è calato, e, ancor più, a rispondere a quell'obiettivo che l'Amministrazione ha rimarcato nei suoi strumenti pianificatori, di caratterizzazione della SS 11 come strada mercato. Rispetto alla situazione attuale, l'azione progettuale va a migliorare dal punto di vista estetico-percettivo l'area, reinterpretandola dopo le operazioni di bonifica. In merito alle soluzioni progettuali da applicare, si rimanda alle raccomandazioni del PUA.

5.8 FLORA E FAUNA

L'intervento proposto non interessa direttamente aree di pregio naturalistico, vegetazionale e ambientale, non interessa SIC/ZPS, aree vincolate e non compromette elementi della rete ecologica provinciale. In particolare l'area interessa una parte di suolo perlopiù cementificato a parte una porzione marginale costituita da verde incolto (graminacee) non soggette a rotazione. Precedentemente tale area era coltivata a mais, vite e barbabietola).

A ridosso dell'area, la pianificazione regionale e provinciale sembra individuare la presenza di prati stabili di difficile precisa localizzazione, tale individuazione però non è confermata nella pianificazione comunale (PAT e PI).

L'area più vicina di valore naturalistico è esterna posta a ovest e in corrispondenza delle risorgenze diffuse (Roggia Poletto con bosco igrofico). Tale ambito caratterizzato dalla rete ecologica secondaria e aree di connessione naturalistica si presenta però degradata e in prossimità dell'area produttiva a ovest.

Tutto ciò premesso e considerando che il progetto prevede interventi di mitigazione del verde con inserimento di fasce arboree/arbustive perimetrali e in corrispondenza dei parcheggi, l'impatto risulta contenuto.

Per quanto riguarda l'impatto sulla fauna, l'intervento interessa un'area fortemente antropizzata, in fregio a infrastrutture di grande portata. L'intervento non interessa aree di richiamo per la fauna locale o di collegamento; non vengono compromessi i varchi ecologici esistenti presenti sulla SR 11. La mitigazione tramite l'inserimento di vegetazione arborea/arbustiva mitigherà l'impatto.

Per questa componente ambientale gli impatti diretti maggiori si assumono esistere in fase di cantiere per la preparazione del sito; in questa fase si andranno a modificare gli ambienti agrari preesistenti. L'impatto sia per flora che per fauna avviene su scala locale, con danni solo per alcuni componenti, cioè quelle residuali degli ecosistemi agrari già compromessi. La probabilità dell'impatto diretto è legato ad attività di avvio e fine cantiere. Il parziale recupero a verde di alcune porzioni, garantisce un tempo di recupero misurabile in qualche mese/anno. Un impatto positivo è determinato dall'impianto di specie autoctone e dalla presenza di siepi.

5.9 SALUTE PUBBLICA E SICUREZZA SUL LAVORO

5.9.1 Rischio incidente rilevante

Gli stabilimenti ricadenti nell'ambito di applicazione del D.M. 9 maggio 2001 sono quelli soggetti ai disposti degli articoli 6, 7 e 8 del D.Lgs. n. 334/99.

Nel Comune di Altavilla Vicentina, sulla base del documento VAS allegato al Piano di Assetto del Territorio adottato dal Consiglio Comunale con delibera n. 25 del 28.04.2008 e approvato dalla Giunta Regionale Veneto in data 07.04.2009 con deliberazione n. 927, risultano insediati i seguenti stabilimenti:

- Cromatura Tobaldini Spa, Via Olmo S.S. 11, n. 64 (trattamento superficiale dei metalli);
- AFV Acciaierie Beltrame S.p.A. che ricade quasi interamente nel comune di Vicenza, ed ha inoltre presentato un progetto di ampliamento in territorio di Altavilla Vicentina.

Il documento ERIR allegato è esclusivamente riferito allo stabilimento Cromatura Tobaldini Spa in quanto direttamente interessante l'area oggetto della verifica di compatibilità per la localizzazione di una grande struttura di vendita, di cui la presente relazione è parte integrante.

5.10 MATRICE DELLE INTERRELAZIONI POTENZIALI

Scopo principale della valutazione degli impatti ambientali è quello di stabilire quali siano le correlazioni ed i rapporti di azione-reazione, intercorrenti fra il progetto e l'ambiente naturale, riassumendo le considerazioni preliminari con riferimento agli impatti potenziali più significativi relativamente alle fasi di costruzione ed esercizio.

La valutazione degli impatti ambientali è la fase finale per determinare quali sono gli impatti potenzialmente più significativi, che richiedono eventuali interventi preventivi e mitigativi. I parametri presi in considerazione sono:

- VASTITA' dell'impatto;
- SEVERITA' dell'impatto;
- PROBABILITA' di accadimento;
- DURATA-REVERSIBILITA' dell'impatto.

La tabella del vettore della magnitudo mostra gli intervalli di variazione di ciascun **parametro** (vastità, severità, reversibilità, probabilità e durata dell'impatto) ed i **valori di magnitudo** conseguenti legati alla particolarità del sito, dell'attività e delle aree prospicienti.

Parametro	Magnitudo				
	4	3	2	1	n.a.
Vastità	Impatto su scala continentale, globale	Impatto su scala regionale	Impatto su scala provinciale	Impatto su scala locale	Non applicabile
Severità	Cospicui danni diretti all'ecosistema e all'uomo	Danni diretti all'ecosistema, indiretti all'uomo	Danni all'ecosistema	Danni limitati ad alcune componenti dell'ecosistema	Nessun danno
Probabilità	Impatto legato ad attività continua nel tempo	Impatto legato ad attività saltuaria di esercizio cantiere limitato nel tempo	Impatto legato ad attività particolari di avvio o fine cantiere	Impatto legato ad attività di emergenza	Non applicabile
Durata	Irreversibile	Tempi di recupero misurabili in una generazione umana	Tempi di recupero misurabili da mesi a qualche anno	Tempo di recupero misurabili da giorni a settimane	Non applicabile

Tabella 5.2 - Parametri e magnitudo

Ogni parametro è caratterizzato da quattro valori la cui somma potrà variare da un minimo di 4 ad un massimo di 12. Una magnitudo del parametro non applicabile al caso in esame viene indicata con n.a. In base al punteggio raggiunto con l'applicazione della tabella dei parametri e magnitudo, l'impatto viene classificato ed espresso come illustrato nella tabella sottostante:

Punteggio	= 0	< 0	0-5	6-8	9-12	> 12
Tipologia di impatto	Nessun impatto	Impatto positivo	Impatto negativo potenzialmente trascurabile	Impatto negativo potenzialmente basso	Impatto negativo potenzialmente medio	Impatto negativo potenzialmente alto

Tabella 5.3 Scala di valori

Nessun impatto
Impatto negativo potenzialmente trascurabile
Impatto negativo potenzialmente basso
Impatto negativo potenzialmente medio
Impatto negativo potenzialmente alto
Impatto positivo
Impatto mitigabile

		ATMOSFERA		IDROSFERA		LITOSFERA		RUMORE		VEGETAZIONE		FAUNA ED ECOSISTEMA		PAESAGGIO		TERRITORIO		SALUTE PUBBLICA		CONSUMO DI ENERGIA		AMBIENTE SOCIO-ECONOMICO	
		Emissioni in atmosfera	Sviluppo di polveri	Scarichi idrici	Inferenza con la falda	Inquinamento delle acque superficiali e modificazioni idrografiche	Alterazione degli elementi geomorfologici	Modificazioni dell'uso del suolo	Sversamenti sostanze - contaminazione suolo	Produzione rifiuti	Inquinamento acustico da traffico veicolare	Inquinamento acustico prodotto dai mezzi di cantiere	Inquinamento acustico legato agli impianti tecnologici	Alterazione e sottrazione della vegetazione	Disturbo fauna locale	Qualità estetico percettiva	Sistema viabilità-traffico	Sicurezza	Inquinamento luminoso	Modifica consumi energetici	Offerta lavoro	Benefici pubblici	
COSTRUZIONE	Preparazione del sito	5	5		8		6	5				5	5	4			5			5			
	Scavi e demolizioni	5	5		9	5	7	6	6	6		5	5	4			5			5			
	Lavori di edificazione				8	5	7	5				5	5	4			5			6			
	Servizi e impianti																			6			
	Sistemazioni esterne												5	5						5			
	Infrastrutture primarie e secondarie		5				8	5					5	5	4					6			
ESERCIZIO	Utilizzo mezzi	8	6					5		6		5	5	4		6	7						
	Utilizzo energia elettrica	8																					
	Utilizzo energia fotovoltaica							5										6		5		5	
	Produzione e smaltimento rifiuti																						
	Consumo d'acqua e scarico dei reflui			8																			
	Smaltimento acque meteoriche			3																			
	Offerta commerciale																						6
	Impiego personale																						6
	Traffico veicolare indotto	10	7					5		8				7		8	8						
	Movimentazione merci	8	6					5		7				6		7							
	Manutenzione							5									5						
Opere a verde																							
Bagnatura dei piazzali di cantiere; impianto lavaggio ruote; barriere piene e teli antipolvere per la recinzione del cantiere; opere a verde.																							
Misure gestionali di cantiere in grado di prevenire o comunque limitare le conseguenze di eventuali situazioni anomale																							
Dotare il cantiere di idonei sistemi tecnologici e di adeguate procedure operative di intervento ai verificarsi dell'emergenza, ivi compresa la successiva bonifica dei luoghi contaminati.																							
Opere a verde																							
Recupero spazi con la messa a dimora di specie arbustive e arboree nelle aree a verde individuali																							
Opere a verde																							
Viabilità esterna separata dall'insediamento mediante filari alberati																							
Regolatore di flusso luminoso o in grado di effettuare in automatico un'accensione/spegnimento alternato dei punti luminosi, in relazione all'orario o alla necessità di utilizzo; idonei sistemi di illuminazione esterna in linea con la LR n. 17/2009																							
Utilizzo di fotovoltaico																							

Tabella 7.7 Matrice coassiale valutazione degli impatti ambientali

MITIGAZIONI

6 MISURE DI MITIGAZIONE, COMPENSAZIONE, PREVENZIONE

Rispetto agli impatti più significativi, risultanti dalla valutazione di impatto ambientale si descrivono le misure di mitigazione e prevenzione predisposte.

6.1 TRAFFICO E VIABILITÀ

Il progetto d'intervento assicurerà l'adeguata dotazione di opere viarie, in relazione alle necessità del contesto in cui l'intervento si colloca. Nel caso specifico saranno verificate le seguenti indicazioni progettuali, affinché:

- la nuova viabilità sia correttamente gerarchizzata rispetto alla viabilità esistente, evitando usi impropri da parte del traffico di attraversamento;
- la viabilità esterna (SR. n. 11) sia separata dall'insediamento mediante opportune barriere, realizzate preferibilmente mediante filari alberati, anche integrati con i parcheggi;
- le strade di distribuzione interna alle aree di uso pubblico, siano progettate secondo criteri di traffic calming, con particolare attenzione alla moderazione della velocità e alla salvaguardia dell'incolumità di pedoni e ciclisti;
- siano dotate di adeguate chiusure notturne, al fine di limitarne l'uso improprio ai fini della sicurezza della comunità locale.

Relativamente alle aree per sosta e parcheggio il progetto d'intervento edilizio o urbanistico assicurerà l'adeguata dotazione di aree per la sosta e il parcheggio in relazione alle necessità delle destinazioni d'uso previste. Saranno pertanto verificate le seguenti indicazioni progettuali affinché:

- le aree a parcheggio siano realizzate riducendo le pavimentazioni esterne alle necessità di transito di pedoni e veicoli, migliorando la permeabilità delle stesse tramite l'impiego di aiuole concave, grigliati, ghiaie inerbite, ecc. (aree di sosta con superficie drenante);
- sia realizzata un'adeguata dotazione di presenze arboree ed arbustive, atte ad ombreggiare i veicoli in sosta e a schermare visivamente le aree a parcheggio dal contesto circostante;
- siano dotate di cestini per la raccolta dei rifiuti;
- siano dotate di adeguate chiusure notturne al fine di limitarne l'uso improprio ai fini della sicurezza della comunità locale.

Come indicato nella verifica di compatibilità architettonica, la progettazione e la realizzazione di percorsi della mobilità sostenibile (percorsi pedonali), ovvero collegamenti e percorsi tra eventuali diversi edifici, sarà finalizzata ad offrire condizioni ottimali di mobilità alle persone in termini di sicurezza, autonomia, assenza di barriere architettoniche ed integrarsi con il sistema delle eventuali aree verdi, degli spazi pubblici e dei servizi presenti nell'area nonché idonei percorsi di collegamento di eventuali fermate dei mezzi pubblici con gli edifici.

6.2 INQUINAMENTO ACUSTICO

In riferimento ai risultati ottenuti mediante simulazione del campo sonoro riportati nella Relazione Acustica allegata al presente SIA, rientranti nei limiti previsti dal Piano di Zonizzazione Acustica del Comune di Altavilla Vicentina, non sono previste misure di mitigazione dell'impatto acustico.

6.3 INQUINAMENTO LUMINOSO E CONSUMI DI ENERGIA

Gli impianti di illuminazione delle aree esterne dovranno:

- essere realizzati ai sensi della L.R. 22/97 e s.m.i., in modo da prevenire l'inquinamento luminoso;
- essere adeguatamente calibrati nella scelta del tipo di sorgente luminosa e nella collocazione e tipologia dei corpi o apparecchi illuminati;
- essere dotati di regolatore di flusso luminoso o in grado di effettuare in automatico un'accensione/spegnimento alternato dei punti luminosi, in relazione all'orario o alla necessità di utilizzo.
- ricercare i migliori standard di rendimento, affidabilità ed economia di esercizio, anche attraverso l'impiego di sorgenti di luce realizzate da diodi luminosi (LED) e alimentazione a pannelli foto-voltaici.

In particolare, verrà installato un impianto fotovoltaico sulla copertura delle unità direzionali. L'impianto dovrà rispettare tutti i criteri normativi vigenti.

La quantità di energia elettrica producibile sarà calcolata sulla base dei dati radiometrici di cui alla norma UNI 10349 e utilizzando i metodi di calcolo illustrati nella norma UNI 8477-1.

I moduli verranno montati su dei supporti in acciaio zincato ancorati al piano di copertura, avranno tutti la medesima esposizione. Gli ancoraggi della struttura saranno praticati avendo cura di ripristinare la tenuta stagna dell'attuale copertura, e dovranno resistere a raffiche di vento fino alla velocità di 120 km/h.

Il campo fotovoltaico sarà gestito come sistema IT, ovvero con nessun polo connesso a terra. Le stringhe saranno, costituite dalla serie di singoli moduli fotovoltaici e singolarmente sezionabili, provviste di diodo di blocco e di protezioni contro le sovratensioni. Deve essere prevista la separazione galvanica tra la parte in corrente continua dell'impianto e la rete; tale separazione può essere sostituita da una protezione sensibile alla corrente continua solo nel caso di impianti monofase. Soluzioni tecniche diverse da quelle sopra suggerite, sono adottabili, purché nel rispetto delle norme vigenti e della buona regola dell'arte.

Ai fini della sicurezza, se la rete di utente o parte di essa è ritenuta non idonea a sopportare la maggiore intensità di corrente disponibile (dovuta al contributo dell'impianto fotovoltaico), la rete stessa o la parte interessata dovrà essere opportunamente protetta.

La struttura di sostegno verrà regolarmente collegata all'impianto di terra dell'intero complesso. Per maggiori dettagli si veda la relazione tecnica impianti allegata.

6.4 AREE VERDI

Nella progettazione del verde si è considerato l'utilizzo della vegetazione autoctona arboreo-arbustiva adatti alle caratteristiche climatiche del luogo, con funzione di:

- arricchimento estetico ed ecologico del paesaggio urbano;
- mitigazione visiva dell'insediamento o delle infrastrutture;
- ricomposizione di siepi campestri e filari arborei o arbustivi;
- l'utilizzo di vegetazione finalizzata al controllo degli agenti climatici e al confort termigrometrico, in grado di:
 - schermare l'edificio dai venti dominanti invernali;
 - proteggere l'edificio dalla radiazione solare estiva.

L'area sarà adeguatamente filtrata tramite filari alberati e barriere vegetali, localizzati lungo la viabilità perimetrale e i confini, a mitigazione dell'impatto dell'edificato, verso l'area agricola esistente a nord dell'insediamento.

Per mitigare le infrastrutture, dovranno essere realizzate in corrispondenza di tratti viabilistici, opere di mitigazione. Tali opere dovranno:

- mitigare l'impatto visivo, acustico e da polveri legato all'infrastruttura (S.R. n. 11 Padana Superiore), rispetto agli insediamenti programmati, attraverso la realizzazione di fasce filtro arborate.

La realizzazione della fascia di mitigazione sarà effettuata a protezione del complesso del palazzo Rosso a Nord, sia del quartiere residenziale a Est (Comune di Creazzo); inoltre la fascia di mitigazione sarà predisposta lungo la viabilità (in linea con l'art. 4 del PAT a protezione delle zone residenziali e agricole da rumori e emissioni atmosferiche e mascheramento visivo delle infrastrutture. Saranno infatti realizzate opere di mitigazione in corrispondenza di tratti viabilistici. Tali opere dovranno mitigare l'impatto visivo, acustico e da polveri legato all'infrastruttura (S.R. n. 11 Padana Superiore), rispetto agli insediamenti programmati, attraverso la realizzazione di fasce filtro opportunamente piantumate.

Nell'area in oggetto, la configurazione dei sistemi lineari dovrebbe rimanere coerente con le usanze tradizionali, adottando le specie proprie dei filari tradizionali (come ad esempio nei viali delle tenute agricole del Vicentino) quali il cipresso comune (*Cupressus sempervirens*) o attraverso la modulazione di formazioni arboree lineari legate all'uso agricolo del territorio. Diffusi nel Vicentino sono il platano (*Platanus orientalis* x *Platanus occidentalis*) e il gelso (*Morus alba*, *M. nigra*). Due specie che, se mantenute capitozzate basse (a circa due metri da terra) sviluppano cavità per numerose specie di uccelli silvicoli, senza costituire pericolo per la sicurezza del pubblico. I gelsi albergano nelle loro cavità specie di invertebrati inclusi nella "Direttiva Habitat" dell'Unione Europea, come ad esempio *Osmoderma eremita*. Una specie arborea di prima grandezza (raggiunge i 25-30 m) adatta a soluzioni prospettiche a sviluppo verticale è infine il bagolaro (*Celtis australis*).

Nelle aree insediative, produttive e residenziali, i temi progettuali dovrebbero riprendere le fisionomie precedenti, se pur adattati alla struttura di tali tipologie insediative.

6.5 FAUNA - MANTENIMENTO/INCREMENTO DELLA BIODIVERSITÀ ANIMALE

La tutela e la riqualificazione degli spazi aperti costituiscono un'occasione anche per la conservazione e l'incremento di habitat per numerose specie animali. Pur in territori ad elevata antropizzazione, ma in cui si svolgono funzioni multiple (produttive, commerciali, residenziali), l'acquisizione di neo-naturalità consente un significativo miglioramento sia ecologico-ambientale, sia paesaggistico.

Ciò premesso, gli interventi di trasformazione dell'area in oggetto dovranno realizzare per quanto possibile opere di mitigazione degli impatti sulla componente faunistica, quali sottopassi, barriere vegetate, adeguate chiusure di tombini. Oltre a tali semplici presidi per la sicurezza degli animali, dovranno essere progettati specifici interventi atti a promuovere la sosta, l'alimentazione e la riproduzione delle specie della fauna locale. Utili riferimenti progettuali sono reperibili nella letteratura specializzata.

6.6 GESTIONE ACQUE

I nuovi invasi di progetto, dovranno garantire l'accumulo dei volumi sopra richiesti, considerando inoltre che si è reso necessario ripristinare i volumi sottratti dalla chiusura della rete di scolo esistente posta all'interno dell'area considerata. Il volume complessivo invasato dal sistema di progetto, e pari a circa 1.826 m³, è pertanto pari a quello richiesto dal calcolo

idraulico. Le elaborazioni espone in allegato evidenziano la capacità di invaso del sistema progettato, per un evento critico con un tempo di ritorno di 50 anni.

Per quanto riguarda il risparmio di risorse idriche, si riporta quanto segue.

La riduzione del consumo dell'acqua è perseguita in un'ottica complementare di tutela ed uso efficiente delle risorse idropotabili.

La trasformazione delle superfici da permeabili a impermeabili comporta un aumento della qualità di precipitazione non assorbita direttamente dal terreno, ma che viene convogliata verso le reti di scarico. A tal fine è prevista la mitigazione idraulica.

Nella progettazione degli edifici, si potrà effettuare un risparmio idrico diretto, attraverso andranno tutti gli accorgimenti necessari per il risparmio della risorsa idrica.

Per quanto riguarda il risparmio idrico indiretto, si prevede il recupero acque meteoriche.

Le acque meteoriche, sottoposte ad opportuni trattamenti, possono essere impiegate per impianti di irrigazione e lavaggio delle strutture esterne.

Nella progettazione degli edifici si dovranno considerare sistemi di recupero e riuso delle acque meteoriche.

6.7 SICUREZZA

Di seguito si riporta una analisi rispetto all'aree di danno in prossimità della ditta Tobaldini S.p.A.. Ai fini di ridurre l'effetto degli scenari incidentali nelle aree di danno, come definite dal Parere del Comitato Tecnico Regionale del Veneto, verbale n. 532 in data 23 gennaio 2008, e come verificato dai dati riportati nella "nota tecnica relativa alle valutazioni delle aree di pianificazione per emergenza connessa ad incidenti rilevanti" (Vedi documento allegato RIR), per l'edificazione dell'area sono ammesse le seguenti opere mitigatorie:

- realizzazione di una muratura dell'altezza di almeno 3 metri dalla quota del terreno misurata sul lato della ditta Tobaldini, per l'intero tratto corrispondente alle aree di danno, in sostituzione della recinzione di confine con l'azienda a rischio di incidente rilevante;
- ad integrazione della suddetta muratura, la realizzazione di eventuali barriere verdi a ridosso del confine, con le essenze utili per la riduzione degli effetti provocati, con funzione di filtro e abbattimento dei gas.

7 CONCLUSIONI

In relazione al progetto, è possibile riassumere come segue le risultanze emerse dal presente S.I.A.:

- la realizzazione dell'opera risulta conforme alla pianificazione analizzata a livello regionale, provinciale e locale ed al regime vincolistico dell'area;
- gli impatti negativi non risultano tali da determinare significatività ambientali, inoltre saranno perlomeno mitigabili mediante le misure di mitigazione proposte.

In conclusione è opinione degli estensori dello studio che, valutate le negatività e le positività connesse con il progetto proposto e le opere di prevenzione/mitigazione/compensazione, l'intervento possa ritenersi compatibile con le condizioni ambientali del suo intorno.