

VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VIA di competenza COMUNALE

Lonato del Garda, Loc. Catalpa, via Mantova

Studio Preliminare Ambientale

THE BLOSSOM AVENUE PARTNERS

theblossomavenue.com
Corso Italia, 13 - 20122 Milano - ITALY
+39 (02) 36520482
Partita iva e codice fiscale: 10465020963

Sommario

A.1 PREMESSA E SCOPO DEL DOCUMENTO.....	7
A.2 MOTIVAZIONI E CONTESTO NORMATIVO DEL PROCEDIMENTO DI VIA	8
A.2.1 Normativa nazionale ed europea	8
A.2.2 Normativa regionale.....	10
A.3 INQUADRAMENTO TERRITORIALE	12
A.3.1 Riferimenti catastali dell'area	12
A.3.2 Stato di fatto delle aree interessate dal progetto	14
A.3.2.1 Ambito geografico e amministrativo	14
A.3.2.2 Evoluzione storica dell'area	17
A.3.2.3 Stato di fatto: inquadramento	19
A.4 NATURA E STRUTTURA DEL DOCUMENTO	22
QUADRO PROGRAMMATICO	23
B.1 PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE TERRITORIALE REGIONALE	24
B.1.1 Piano Territoriale Regionale della Lombardia (PTR)	24
Verifica di coerenza.....	31
B.1.2 Consumo di suolo: integrazione al PTR ai sensi della L.R. 31/2014	31
Verifica di coerenza.....	34
B.1.3 Piano Paesaggistico Regionale (PPR)	34
Verifica di coerenza	37
B.1.4 Rete Ecologica Regionale (RER)	38
Verifica di coerenza	39
B.1.5 Rete Natura 2000	39
Verifica di coerenza	40
B.1.6 Programma Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR).....	41
Verifica di coerenza	41

THE BLOSSOM AVENUE PARTNERS

B.1.7 Piano Regionale degli Interventi per la qualità dell’Aria (PRIA)	41
Verifica di coerenza	42
B.2 PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE PROVINCIALE	42
B.2.1 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della Provincia di Brescia (PTCP)	42
Verifica di coerenza	45
B.2.2 Piano di Indirizzo Forestale della provincia di Brescia (PIF)	45
Verifica di coerenza	46
B.3 PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE COMUNALE	47
B.3.1 Piano di Governo del Territorio (PGT) del Comune di Lonato del Garda	47
Verifica di coerenza	49
B.3.3 Piano di Classificazione Acustica (PCA)	49
Verifica di coerenza	51
B.3.4 Componente geologica del PGT	51
Verifica di coerenza	52
B.4 PIANIFICAZIONE DI SETTORE E VINCOLI	53
B.4.1 Piano di Gestione Rischio Alluvioni (PGRA) e Piano stralcio per l’Assetto Idrogeologico (PAI)	53
Verifica di coerenza	56
B.4.3 Analisi archeologica	56
Verifica di coerenza	57
B.4.4 Report vincolistico	57
B.4.4.1 Sistema dei vincoli urbanistico-territoriali	57
Verifica di coerenza	58
B.4.4.2 Sistema dei vincoli paesistico-ambientali	58
Verifica di coerenza	60
B.5 SINTESI DEI PRINCIPALI CONDIZIONAMENTI DERIVANTI DAL QUADRO PROGRAMMATICO	61
QUADRO PROGETTUALE	64
D.1 IL PROGETTO: SVILUPPO PLANIVOLUMETRICO E DESTINAZIONI FUNZIONALI	64

D.1.4 Caratteristiche generali dell'intervento	72
D.1.4.1 Resistenza meccanica e stabilità.....	72
D.1.4.2 Benessere ambientale	72
D.1.4.3 Sicurezza nell'impiego	74
D.1.4.4 Protezione dal rumore	75
D.1.4.5 Risparmio energetico	75
D.1.4.6 Fruibilità di spazi e attrezzature.....	75
D.1.5 Viste di progetto.....	76
QUADRO AMBIENTALE	82
E.1 ATMOSFERA.....	82
E.1.1 Riferimenti normativi	82
E.1.1.2 Normativa regionale	82
Stato di fatto	83
Effetti prevedibili	86
E.2 AMBIENTE IDRICO	89
Stato di fatto	89
Effetti prevedibili	90
E.3 SUOLO E SOTTOSUOLO	92
Stato di fatto	92
Effetti prevedibili	92
E.4 RUMORE	94
E.4.1 Riferimenti normativi	94
E.4.1.2 Normativa regionale	94
Stato di fatto	94
Effetti prevedibili	97
E.5 BIODIVERSITÀ	98
Stato di fatto	98

Effetti prevedibili	99
E.6 PAESAGGIO	100
E.6.1 Riferimenti normativi	100
E.6.1.2 Normativa regionale	100
Stato di fatto	101
Effetti prevedibili	101
E.7 SALUTE PUBBLICA.....	103
Stato di fatto	103
Effetti prevedibili	104
E.8 SISTEMA DELLA MOBILITÀ	105
Stato di fatto	105
Effetti prevedibili	107
E.9 RIFIUTI	108
Stato di fatto	108
Effetti prevedibili	109
STIMA DEGLI IMPATTI E BILANCIO AMBIENTALE.....	111
F.1 ANALISI DELLA COMPATIBILITA' DELL'OPERA E STIMA DEGLI IMPATTI AMBIENTALI ATTESI	111
F.1.1 Definizione dei parametri di valutazione dell'impatto ambientale.....	111
F.1.2 Metodologia.....	111
F.1.3 Valutazione della sensibilità dei fattori ambientali	113
F.1.4 Valutazione della magnitudo dell'impatto	113
F.2 IDENTIFICAZIONE DEI POTENZIALI IMPATTI.....	115
F.3 VALUTAZIONE DEI POTENZIALI IMPATTI	117
F.3.1 Atmosfera.....	117
F.3.2 Ambiente idrico	118
F.3.3 Suolo e sottosuolo	119
F.3.4 Rumore.....	120



F.3.5 Biodiversità..... 121

F.3.6 Paesaggio 122

F.3.7 Salute pubblica..... 123

F.3.8 Sistema della mobilità 124

E.4 MATRICE DI SINTESI DEI POTENZIALI IMPATTI SULLE COMPONENTI AMBIENTALI 125

A.1 PREMESSA E SCOPO DEL DOCUMENTO

Il presente documento viene redatto a supporto del procedimento di Verifica di Assoggettabilità a VIA ai sensi dell'articolo 19 del D.Lgs 152/06 per la realizzazione di un insediamento a destinazione commerciale che presenta una superficie coperta di 4.500 mq ed un'altezza massima di 12,67 m, conformemente a quanto previsto dalla vigente disciplina urbanistica.

L'insediamento è situato nel territorio comunale di Lonato del Garda, in provincia di Brescia, ed interessa un'area già edificata. Il progetto prevede la demolizione integrale dell'edificio esistente, per la porzione fuori terra, e il mantenimento del piano interrato, che verrà riutilizzato nell'ambito del nuovo edificio.

La Legge Regionale 2 febbraio 2010, n. 5, recante "Norme in materia di valutazione di impatto ambientale", in particolare all'Allegato B, paragrafo 7. *Progetti di infrastrutture* individua la categoria dell'opera da sottoporre a verifica di assoggettabilità a VIA al punto b6) e l'autorità competente in relazione al progetto presentato:

b6) Costruzione di centri commerciali di cui al d. lgs. 114/1998 con superficie di vendita fino a 1.500 m² nei comuni con popolazione inferiore a 10.000 abitanti o con superficie di vendita fino a 2.500 m² nei comuni con popolazione superiore a 10.000 abitanti.

Si riporta di seguito un estratto:

Parte II Allegato IV d.lgs. 152/2006	Tipologia progettuale	Autorità competente
7. Progetti di infrastrutture		
b6) Costruzione di centri commerciali di cui al d. lgs. 114/1998 con superficie di vendita fino a 1.500 m2 nei comuni con popolazione inferiore a 10.000 abitanti o con superficie di vendita fino a 2.500 m2 nei comuni con popolazione superiore a 10.000 abitanti.		Comune

Infatti, il progetto oggetto di analisi presenta una superficie massima di vendita di 2.500 mq e il comune di Lonato del Garda ha una popolazione di 17.172 abitanti.

Il presente documento rappresenta lo Studio Preliminare Ambientale di cui all'articolo 19 del D.lgs 152/2006, ed è stato redatto secondo le indicazioni di cui all'allegato IV bis del Dlgs 3 aprile 2006 n. 152, riportando le informazioni richieste al fine di descrivere tutti i possibili effetti rilevanti sull'ambiente derivanti dalla realizzazione del progetto del centro commerciale con superficie di vendita fino a 2.500 mq.

L'autorità competente per lo svolgimento della verifica di assoggettabilità a VIA è il Comune di Lonato del Garda.

A.2 MOTIVAZIONI E CONTESTO NORMATIVO DEL PROCEDIMENTO DI VIA

La Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) è una procedura che ha lo scopo di individuare, descrivere e valutare, in VIA preventiva alla realizzazione delle opere, gli effetti sull'ambiente, sulla salute e benessere umano di determinati progetti pubblici o privati, nonché di identificare le misure atte a prevenire, eliminare o rendere minimi gli impatti negativi sull'ambiente, prima che questi si verifichino effettivamente.

Lo studio di impatto ambientale è uno strumento di analisi degli interventi da realizzare sul territorio dove, con il termine "intervento", si individua l'insieme delle azioni, temporanee o permanenti, promosse dall'uomo, mentre con il termine "territorio" si individua la totalità dei fattori che concorrono alla formazione della qualità della vita, intesa come insieme dei beni ambientali e dei servizi da questi prodotti in direzione degli interessi umani dell'area di interesse ove si sviluppa l'intervento.

Lo strumento nasce quale supporto decisionale alla tradizionale analisi costi/benefici, incapace di quantificare in modo corretto la complessità delle modificazioni che intervengono sul territorio ogni qualvolta si procede alla realizzazione di un progetto. Il territorio e l'ambiente, nella loro accezione più ampia, costituiscono oggi un insieme di risorse pregiate, per la tutela e salvaguardia delle quali occorre predisporre strumenti di analisi in grado di supportare scientificamente il decisore della loro utilizzazione.

Lo studio di impatto ambientale costituisce una metodologia capace di operare, con maggiore significatività e razionalità, laddove l'analisi costi/benefici si verrebbe a scontrare con problemi, spesso insormontabili, di quantificazione e qualificazione dei beni ambientali.

A.2.1 Normativa nazionale ed europea

La normativa a livello comunitario stabilisce i criteri di valutazione e i requisiti di procedura fondamentali, in modo che gli Stati membri possano prevedere le modalità di recepimento più idonee al diritto interno; definisce, inoltre, le linee della politica ambientale dell'Unione, fondate sul concetto di prevenzione e sul concetto che la tutela dell'ambiente debba essere prevista, per determinati progetti, a livello di programmazione e di decisione. Considera, inoltre, gli effetti ambientali di tutti i mezzi e di tutti i ricettori, integrando la VIA con la programmazione e l'attuazione dei progetti all'interno dei principali settori economici.

La VIA diviene, quindi, uno strumento attraverso il quale realizzare lo sviluppo sostenibile e richiede la raccolta, l'analisi e l'impiego di dati scientifici e tecnici, oltre alla consultazione delle autorità di vario ordine e grado preposte alla gestione del territorio e della popolazione interessata.

Le direttive non specificano la metodologia da seguire per determinare il campo di applicazione della valutazione, ma ribadiscono che in tutti i processi tecnici di programmazione e di decisione si deve tenere subito conto delle eventuali

ripercussioni sull'ambiente; la verifica sulla quantità e la qualità dei dati e delle informazioni utilizzate è lasciata agli Stati membri.

A livello nazionale, i provvedimenti legislativi garantiscono la conformità formale alle disposizioni delle direttive, il cui adeguamento è avvenuto attraverso l'emanazione del D.lgs. n° 152/2006 e s.m.i., nella sua "Parte II", l'attuale "legge quadro" sulla procedura per la Valutazione d'Impatto Ambientale (VIA) e sulla procedura per la Valutazione Ambientale Strategica (VAS). A differenza delle altre parti del decreto, che sono entrate in vigore il 29/04/2006, le disposizioni della parte II sono entrate in vigore il 31/07/2007.

Non sono numerosi i provvedimenti integralmente abrogati dal nuovo D.lgs., mentre sono numerose le abrogazioni di puntuali disposizioni di leggi e decreti: in data 13/02/2008 e 11/08/2010 sono entrati in vigore rispettivamente il D.lgs. n° 4 del 16/01/2008 e il D.lgs. n° 128 del 29/06/2010, che hanno apportato modifiche al D.lgs. 152/06 relativamente anche alla procedura di valutazione di impatto ambientale.

Il D.lgs. 104/2017 ha successivamente modificato e integrato il D.lgs. 152/06 anche mediante l'integrazione dell'allegato IV BIS "Contenuti dello Studio Preliminare Ambientale".

Tabella 1 Normativa in materia di VIA di livello europeo e statale

<i>Direttive CEE 85/337 del 27 giugno 1985 - Valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati</i>
<i>Direttiva UE 97/11</i>
<i>Legge 8 luglio 1986, n° 349 - Istituzione del Ministero dell'Ambiente e norme in materia di danno ambientale (cfr. art. 6)</i>
<i>D.P.C.M. 10 agosto 1988, n° 377 - Regolamentazione delle pronunce di compatibilità ambientale di cui all'art. 6 della legge 8 luglio 1986, n° 349, recante istituzione del Ministero dell'Ambiente e norme in materia di danno ambientale</i>
<i>D.P.C.M. 27 dicembre 1988 - Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale e la formulazione del giudizio di compatibilità di cui all'art. 6 della legge 8 luglio 1986, n° 349, adottate ai sensi del Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 10 agosto 1988, n° 377</i>
<i>Legge 11 marzo 1988, n° 67</i>
<i>D.P.C.M. costitutivo della (prima) Commissione VIA, sostituito dal D.P.C.M. 16 gennaio 1993 n° 1464 - Rinnovo della Commissione VIA</i>
<i>D.M.A. 13 aprile 1989 - Funzionamento e organizzazione della Commissione VIA</i>
<i>Circolare 11 agosto 1989 - Pubblicità degli atti riguardanti la richiesta di pronuncia di compatibilità ambientale di cui all'art. 6 della legge 8 luglio 1986, n° 349, modalità dell'annuncio sui quotidiani</i>
<i>D.P.R. 12 aprile 1996, - Atto di indirizzo e coordinamento per l'attuazione dell'art. 40, comma 1, della Legge 22 febbraio 1994, n° 146, concernente disposizioni in materia di valutazione di impatto ambientale</i>

<i>Circolare Ministero dell'Ambiente 7 ottobre 1996, n° GAB/96/15208, - Procedure di valutazione di impatto ambientale</i>
<i>Circolare Ministero dell'Ambiente 8 ottobre 1996, n° GAB/96/15326, - Principi e criteri di massima della valutazione di impatto ambientale</i>
<i>Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n° 152, - Norme in materia ambientale</i>
<i>Decreto Legislativo 16 gennaio 2008, n° 4 - Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n° 152, recante norme in materia ambientale</i>
<i>Decreto Ministero dell'Ambiente 30 marzo 2015 n° 52 - Dimezzamento soglie per verifiche VIA</i>
<i>D.lgs. 104/2017 16 giugno 2017 - Attuazione della direttiva 2014/52/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16.04.2014, che modifica la direttiva 2011/92/UE, concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati, ai sensi degli articoli 1 e 14 della legge 09.07.2015 n. 114</i>
<i>D.lgs. 104/2017 16 giugno 2017 - Attuazione della direttiva 2014/52/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16.04.2014, che modifica la direttiva 2011/92/UE, concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati, ai sensi degli articoli 1 e 14 della legge 09.07.2015 n. 114</i>
<i>Decreto Legge n. 76 del 16 luglio 2020 "Misure urgenti per la semplificazione e l'innovazione digitale"</i>
<i>Legge n. 120 dell'11 settembre 2020 "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 16 luglio 2020, n. 76, recante «Misure urgenti per la semplificazione e l'innovazione digitali» (Decreto Semplificazioni)"</i>

A.2.2 Normativa regionale

A livello regionale la normativa di riferimento aggiornata in materia di VIA ed esclusione da VIA è costituita dalla L.R. 2 febbraio 2010 n.5 "Norme in materia di valutazione di impatto ambientale" con il regolamento attuativo n. 5 del 21 novembre 2011 che istituisce la "Commissione istruttoria regionale per la VIA".

Nella norma sono presenti degli allegati; si evidenzia che nell'allegato B sono riportati i progetti sottoposti alla verifica di assoggettabilità a VIA di cui all'articolo 6 e individua le autorità competenti a espletare tale procedura, ai sensi dell'art. 2.

Di seguito si riportano le norme regionali vigenti in materia di valutazione di impatto ambientale di carattere regionale.

Tabella 2 Normativa in materia di VIA di livello regionale

<i>Legge Regionale 20 aprile 1994, n° 22 - Disciplina della valutazione di impatto ambientale (e modificazioni adottate con Legge Regionale 20 aprile 1995, n° 31)</i>
<i>Delibera di Giunta Regionale 11 novembre 1994, n° 7797 "Norme tecniche per la procedura di Valutazione di Impatto Ambientale"</i>
<i>Legge Regionale 23 luglio 1996, n° 16 e successive modifiche ed integrazioni, nonché i provvedimenti organizzativi dell'VIII legislatura</i>

Delibera di Giunta Regionale 2 novembre 1998, n° 6/39305 "Approvazione dei documenti circa la ricognizione delle procedure amministrative previste dal D.P.R. 12 aprile 1996 e dalla Direttiva del Consiglio del 27 giugno 1985, n° 337/85/CEE"

Delibera di Giunta Regionale 27 novembre 1998, n° 6/39975 "Approvazione delle modalità di attuazione della procedura di verifica e della procedura di valutazione di impatto ambientale regionale, di cui alla deliberazione di Giunta Regionale 2 novembre 1998, n° 6/39305 – Istituzione di un apposito gruppo di lavoro, presso l'Ufficio VIA del servizio sviluppo sostenibile del territorio della direzione urbanistica e disciplina delle modalità di acquisizione dei pareri degli enti interessati"

Delibera di Giunta Regionale 5 febbraio 1999, n° 6/41269 "Semplificazione delle procedure di verifica e di valutazione di impatto ambientale di cui al D.P.R. 12 aprile 1996. Modifica e integrazione della Delibera di Giunta Regionale 27 novembre 1998, n° 6/39975 concernente le modalità organizzative di verifica e di VIA e integrazione della Delibera di Giunta Regionale 3 dicembre 1998, n° 5/40137 concernente gli atti spettanti alla dirigenza della Direzione Generale Urbanistica"

Legge Regionale 3 settembre 1999, n° 20 "Norme in materia di impatto ambientale", come modificata dall'art. 3 della Legge Regionale del 24 marzo 2003, n° 3

Legge Regionale 11 marzo 2005, n° 12 "Legge per il governo del territorio", ed in particolare l'art. 3 "Strumenti per il coordinamento e l'integrazione delle informazioni"

Legge Regionale 2 febbraio 2010 n° 5 "Norme in materia di valutazione di impatto Ambientale"

D.G.R. 8 febbraio 2016 – n. X/4792 – "Approvazione delle "Linee guida per la componente salute pubblica negli studi di impatto ambientale e negli studi preliminari ambientali" in revisione delle "Linee guida per la componente ambientale salute pubblica degli studi di impatto ambientale" di cui alla D.G.R. 20 gennaio 2014, n. X/1266"

Delibera di Giunta Regionale 12 settembre 2016, n° X/5565 "Approvazione delle linee guida per la valutazione e tutela della componente ambientale biodiversità nella redazione degli studi di impatto ambientale e degli studi preliminari ambientali e a supporto delle procedure di valutazione ambientale"

Legge Regionale 12 dicembre 2017, n° 36 "Disposizioni per l'adeguamento dell'ordinamento regionale ai decreti legislativi n. 126/2016, n. 127/2016, n. 222/2016 e n. 104/2017, relative alla disciplina della conferenza dei servizi, ai regimi amministrativi applicabili a determinate attività e procedimenti e a ulteriori misure di razionalizzazione"

D.G.R. x/7697 del 12 gennaio 2018 "Modalità per l'utilizzo del sistema informativo lombardo per la valutazione di impatto ambientale (S.I.L.V.I.A.) quale strumento centralizzato per lo svolgimento delle procedure amministrative di cui alla parte II del d.lgs. 152/2006, in attuazione dei disposti di cui all'art. 7, comma 3 della L.R. 5/2010

Regolamento Regionale 25 marzo 2020, n. 2 "Disciplina delle modalità di attuazione e applicazione delle disposizioni in materia di VIA e di verifica di assoggettabilità a VIA ai sensi della L.R. 5/2010 e delle relative modifiche e integrazioni. Abrogazione del R.R. 5/2011".

A.3 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

A.3.1 Riferimenti catastali dell'area

Le aree interne al perimetro dell'intervento sono individuate nel Catasto Fabbricati del Comune di Lonato del Garda come segue:

Individuazione Foglio, Particella e Subalterni – Catasto fabbricati

Elenco Immobili

	Foglio	Particella	Sub	Indirizzo	Zona cens	Categoria	Classe	Consistenza	Rendita	Partita	Altri Dati ¹
☐	NCT/55	83	9	VIA MANTOVA n. 53 Piano T					R.Euro:	Bene comune non censibile	
☐	NCT/55	83	10	VIA MANTOVA n. 53 Piano T					R.Euro:	Bene comune non censibile	
☐	NCT/55	83	11	VIA MANTOVA n. 53 Piano S1					R.Euro:	Bene comune non censibile	
☐	NCT/55	83	12	VIA MANTOVA n. 53 Piano T-S1					R.Euro:	Bene comune non censibile	
☐	NCT/55	83	13	VIA MANTOVA n. 53 Piano T-S1					R.Euro:	Bene comune non censibile	
☐	NCT/55	83	2	VIA MANTOVA n. 53 Piano T-1		A02	04	11 vani	R.Euro:852,15		
☐	NCT/55	83	5	VIA MANTOVA Piano S1		C02	04	372 m ²	R.Euro:518,73		
☐	NCT/55	83	8	VIA MANTOVA Piano S1		C02	04	385 m ²	R.Euro:536,86		
☐	NCT/55	83	15	VIA MANTOVA n. 53 Piano T		D01			R.Euro:170,00		
☐	NCT/55	83	14	VIA MANTOVA n. 53 Piano T		D08			R.Euro:12362,00		
☐	NCT/55	83	16	VIA MANTOVA n. 53 Piano T-S1		A02	03	5,5 vani	R.Euro:355,06		

Nello specifico, per i beni censibili:

Foglio 55, Particella 83, Subalterno 2

☒	NCT/55	83	2	VIA MANTOVA n. 53 Piano T-1		A02	04	11 vani	R.Euro:852,15		
----------------------------------	--------	----	---	-----------------------------	--	-----	----	---------	---------------	--	--

Elenco Intestati

	Nominativo o denominazione	Codice fiscale	Titolarità	Quota	Altri dati
☒	IFIM S.R.L. con sede in LISSONE (MI)	01820580205	Proprieta'	1/1	

Foglio 55, Particella 83, Subalterno 5

☒	NCT/55	83	5	VIA MANTOVA Piano S1		C02	04	372 m ²	R.Euro:518,73		
----------------------------------	--------	----	---	----------------------	--	-----	----	--------------------	---------------	--	--

Elenco Intestati

	Nominativo o denominazione	Codice fiscale	Titolarità	Quota	Altri dati
☒	IFIM S.R.L. con sede in LISSONE (MI)	01820580205	Proprieta'	1/1	

Foglio 55, Particella 83, Subalterno 8

☒	NCT/55	83	8	VIA MANTOVA Piano S1		C02	04	385 m ²	R.Euro:536,86		
----------------------------------	--------	----	---	----------------------	--	-----	----	--------------------	---------------	--	--

Elenco Intestati

	Nominativo o denominazione	Codice fiscale	Titolarità	Quota	Altri dati
☒	IFIM S.R.L. con sede in LISSONE (MI)	01820580205	Proprieta'	1/1	

Foglio 55, Particella 83, Subalterno 15

☒	NCT/55	83	15	VIA MANTOVA n. 53 Piano T		D01			R.Euro:170,00		
----------------------------------	--------	----	----	---------------------------	--	-----	--	--	---------------	--	--

Elenco Intestati

	Nominativo o denominazione	Codice fiscale	Titolarità	Quota	Altri dati
☒	IFIM S.R.L. con sede in LISSONE (MI)	01820580205	Proprieta'	1/1	

Foglio 55, Particella 83, Subalterno 14

☒	NCT/55	83	14	VIA MANTOVA n. 53 Piano T		D08			R.Euro:12362,00		
----------------------------------	--------	----	----	---------------------------	--	-----	--	--	-----------------	--	--

Elenco Intestati

	Nominativo o denominazione	Codice fiscale	Titolarità	Quota	Altri dati
☒	IFIM S.R.L. con sede in LISSONE (MI)	01820580205	Proprieta'	1/1	

Foglio 55, Particella 83, Subalterno 16

☒	NCT/55	83	16	VIA MANTOVA n. 53 Piano T-S1		A02	03	5,5 vani	R.Euro:355,06		
----------------------------------	--------	----	----	------------------------------	--	-----	----	----------	---------------	--	--

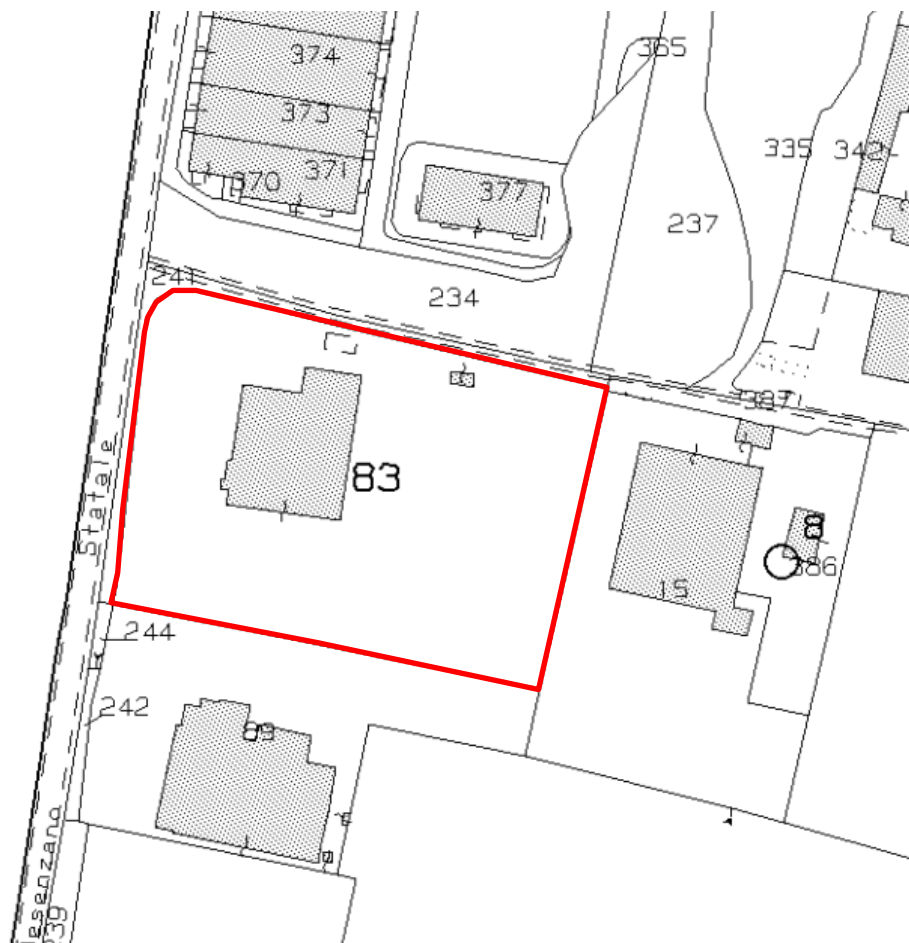
Elenco Intestati

	Nominativo o denominazione	Codice fiscale	Titolarità	Quota	Altri dati
☒	IFIM S.R.L. con sede in LISSONE (MI)	01820580205	Proprieta'	1/1	

THE BLOSSOM AVENUE PARTNERS

theblossomavenue.com
Corso Italia, 13 - 20122 Milano - ITALY
+39 (02) 36520482
Partita iva e codice fiscale: 10465020963

Estratto catastale



A.3.2 Stato di fatto delle aree interessate dal progetto

A.3.2.1 Ambito geografico e amministrativo

Dal punto di vista geomorfologico, il territorio di Lonato, inserito nella regione del Basso Garda che si estende tra le cerchie moreniche originate nel Quaternario a seguito del ritiro dei ghiacciai alpini trasfluenti dalla Valle dell'Adige e del Chiese, appartiene all'anfiteatro morenico più esteso d'Italia.

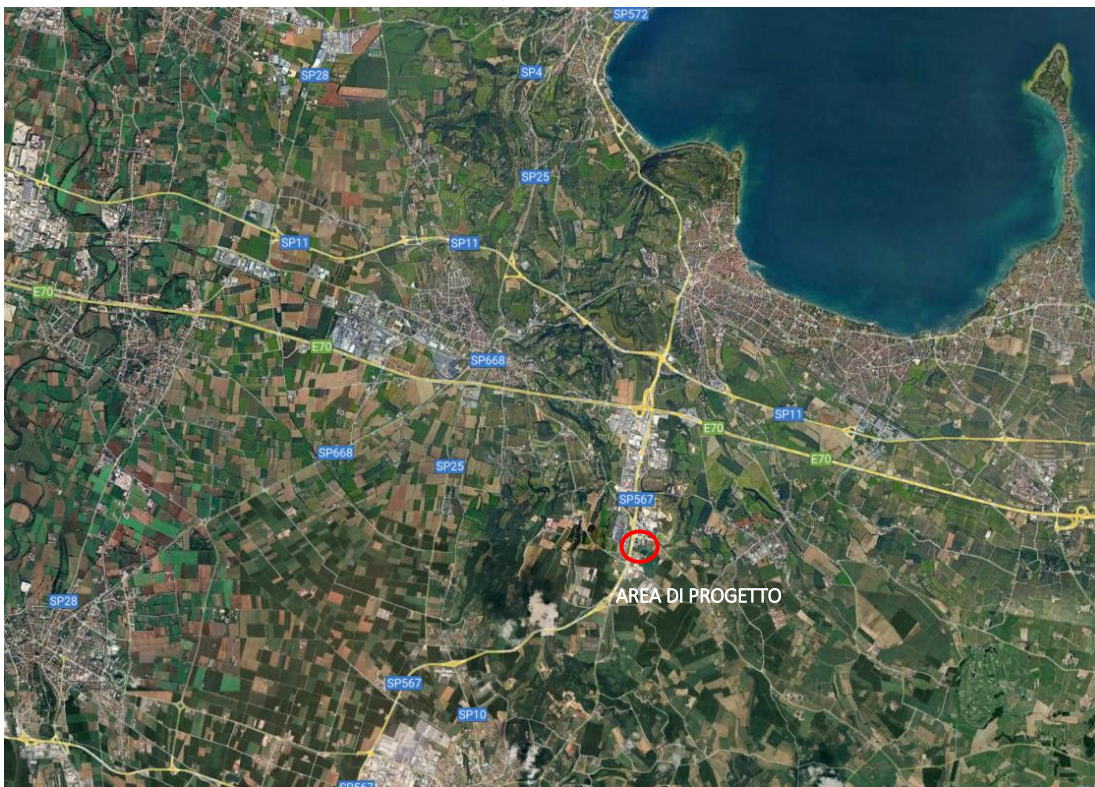
Al suo interno si riconoscono due settori a morfologia profondamente diversa: il settore occidentale, pianeggiante, formato dagli scaricatori fluvio-glaciali che riversavano le loro acque all'esterno delle cerchie moreniche, e quello

orientale, caratterizzato dall'alternarsi di colline, valli allungate, depressioni e ampie superfici subpianeggianti che appartengono alla corona di cordoni morenici che si affaccia sul Lago di Garda, creando così delle suggestive terrazze panoramiche sul lago stesso e sulla pianura circostante. La zona sud invece è stata fortemente antropizzata con rimodellamento dei terreni naturali e riconversione di zone boscate convertite in aree adatte alla semina.

Lo sviluppo edilizio si è intensificato nell'ultimo trentennio ed è avvenuto in particolar modo lungo la ferrovia - prima - e l'autostrada - poi -, definendo un continuum urbanizzato che si compone, in fregio a tali assi infrastrutturali, soprattutto di capannoni artigianali ed industriali. I numerosi nuclei storici che invece si distribuiscono entro il confine comunale hanno origine da borghi agricoli e, come tali, si sono più o meno mantenuti nel tempo, pur soggetti a numerose trasformazioni al fine di integrare nuove funzioni connesse allo sviluppo dei sistemi economici e nuovi sistemi abitativi a soddisfacimento della crescente richiesta.

Tra le arterie viabilistiche principali che attraversano il territorio in direzione ovest-est si annoverano la SPBS 11 "Padana Superiore", che attraversa il territorio comunale longitudinalmente e, aggirando il centro abitato del capoluogo comunale, si collega con il lago di Garda; altresì, l'autostrada A4 Milano-Venezia, spostata più a sud ma parallela alla linea ferroviaria Milano-Venezia, attraversa in direzione ovest-est il territorio comunale e ne lambisce marginalmente il nucleo abitato. Per l'accesso all'area ricopre importanza la SP567 connessa direttamente all'A4.

Localizzazione e accessibilità dell'area



THE BLOSSOM AVENUE PARTNERS

theblossomavenue.com
Corso Italia, 13 - 20122 Milano - ITALY
+39 (02) 36520482
Partita iva e codice fiscale: 10465020963

A scala locale, l'accesso all'ambito attualmente è consentito mediante un ingresso collocato lungo via Mantova, sul lato nord. L'area presenta una forma sostanzialmente regolare e pianeggiante. Le destinazioni presenti nelle immediate vicinanze sono di carattere produttivo a sud e a est e di carattere commerciale a nord e a ovest.

Localizzazione e accessibilità dell'area



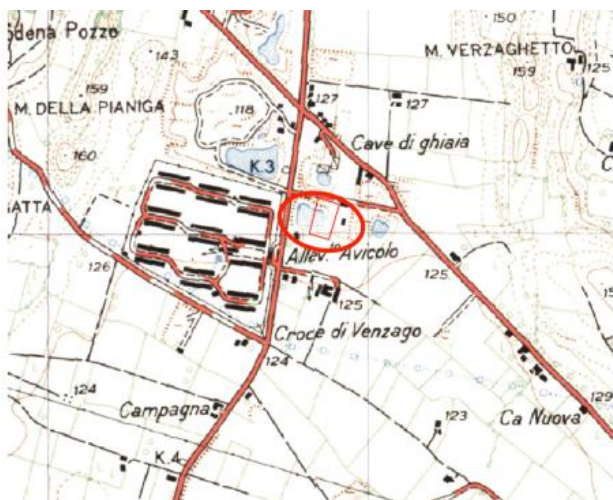
A.3.2.2 Evoluzione storica dell'area

Fino alla fine degli anni '50 del secolo scorso, l'area in esame è stata impiegata per soli scopi agricoli, così come testimoniato dall'estratto dell'immagine aerea relativa al volo GAI datato 1954 – 1955, reperibile nel SIT di Regione Lombardia e di seguito riportato.



immagine aerea IGM Volo GAI 1954 – 1955 (Geoportale Regione Lombardia)

A partire dai primi anni '60, la località di Campagnoli (in cui ricade l'area in esame) venne interessata dall'apertura di cave di sabbia e ghiaia, oltre che dall'insediamento di un allevamento avicolo (a ovest della via Mantova): l'esame della Carta IGM (TAV 48 III NO, riprodotta in stralcio nell'immagine seguente) evidenzia la presenza di una già estesa attività di cava che, nell'area in esame, ha raggiunto la falda freatica (foto aerea anno 1975).

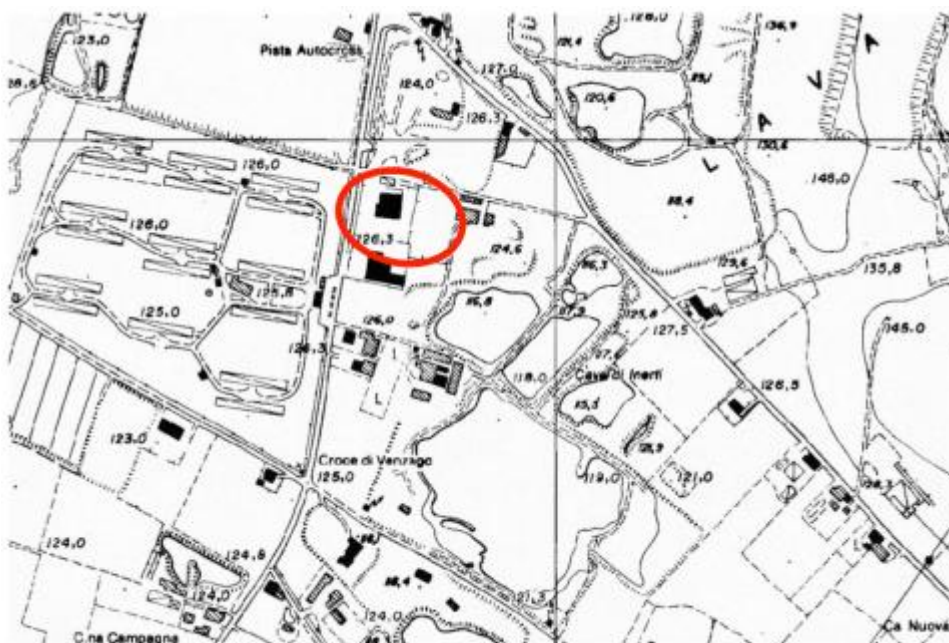


stralcio Tav. 48 III NO – Istituto Geografico Militare (1965)



foto aerea anno 1975 (fonte: SIT Regione Lombardia)

Verso la fine degli anni '70 l'area di cava è stata progressivamente colmata con materiale di riporto di diversa natura e nel 1982 la superficie in esame non solo risultava già colmata, ma addirittura edificata: nella Carta Tecnica Regionale (Foglio D6e3 datata 1982 di seguito riportata), l'area in esame risulta totalmente colmata e nel settore occidentale del mappale risulta presente un edificio.



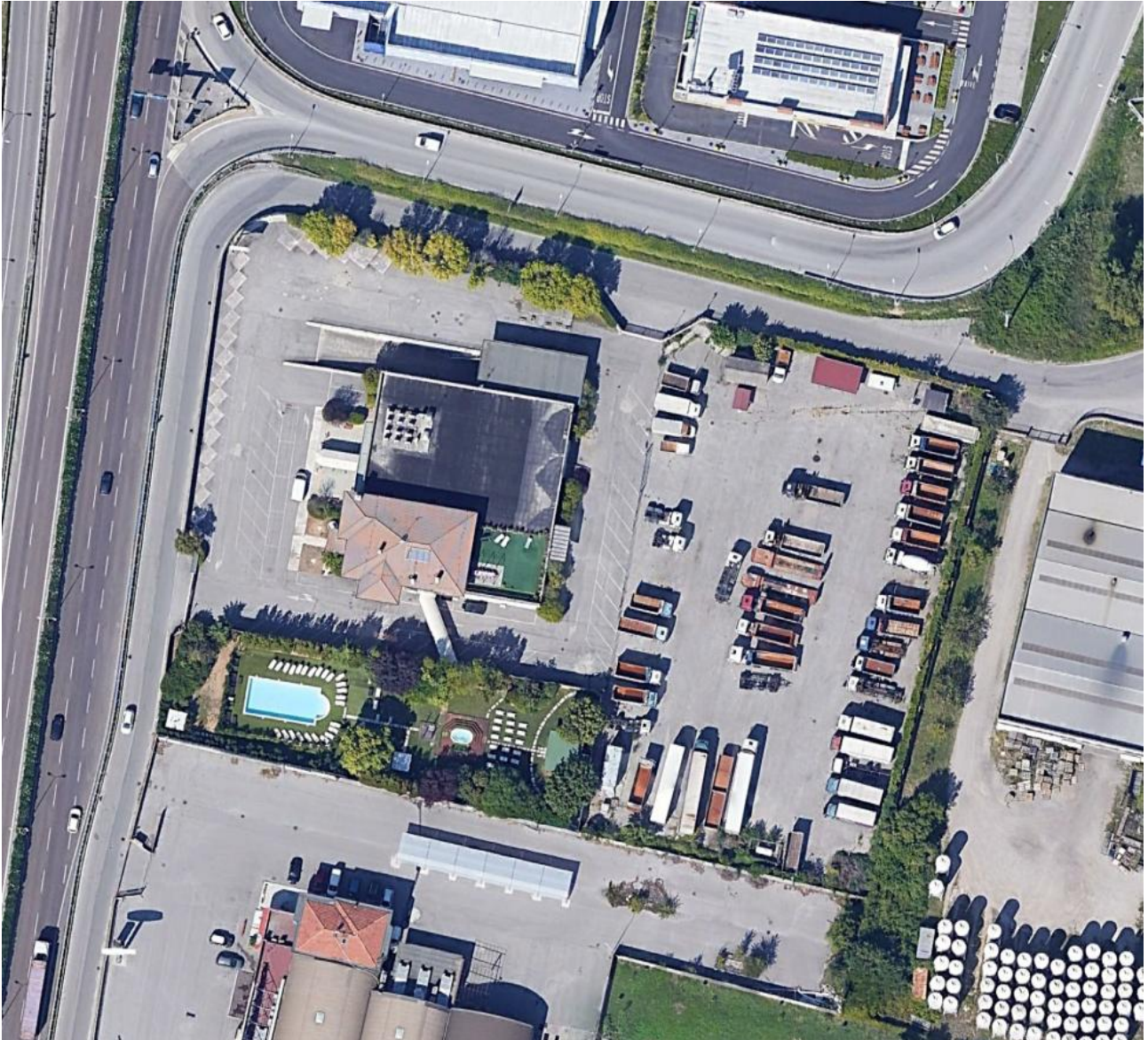
stralcio Foglio C.T.R. D6e3 (data aerofoto 1982)

Negli anni '80 sull'area è stata insediata un'attività di macellazione conigli, con annessa abitazione dei proprietari, attiva fino ai primi anni '90. Successivamente i fabbricati e le aree di pertinenza sono state destinate ad attività diverse, attive fino a pochi anni or sono, quando il compendio è stato acquisito dall'attuale proprietà.

A.3.2.3 Stato di fatto: inquadramento

Di seguito si riportano alcune fotografie scattate durante il rilievo fotografico ad ottobre 2024. Si evidenzia come l'area sia caratterizzata da un edificato perlopiù obsoleto. L'intervento di demolizione e ricostruzione proposto risulta dunque necessario al fine di poter restituire valore e attrattività al territorio.

Rilievo fotografico dell'area



Rilievo fotografico dell'area (punti di ripresa)

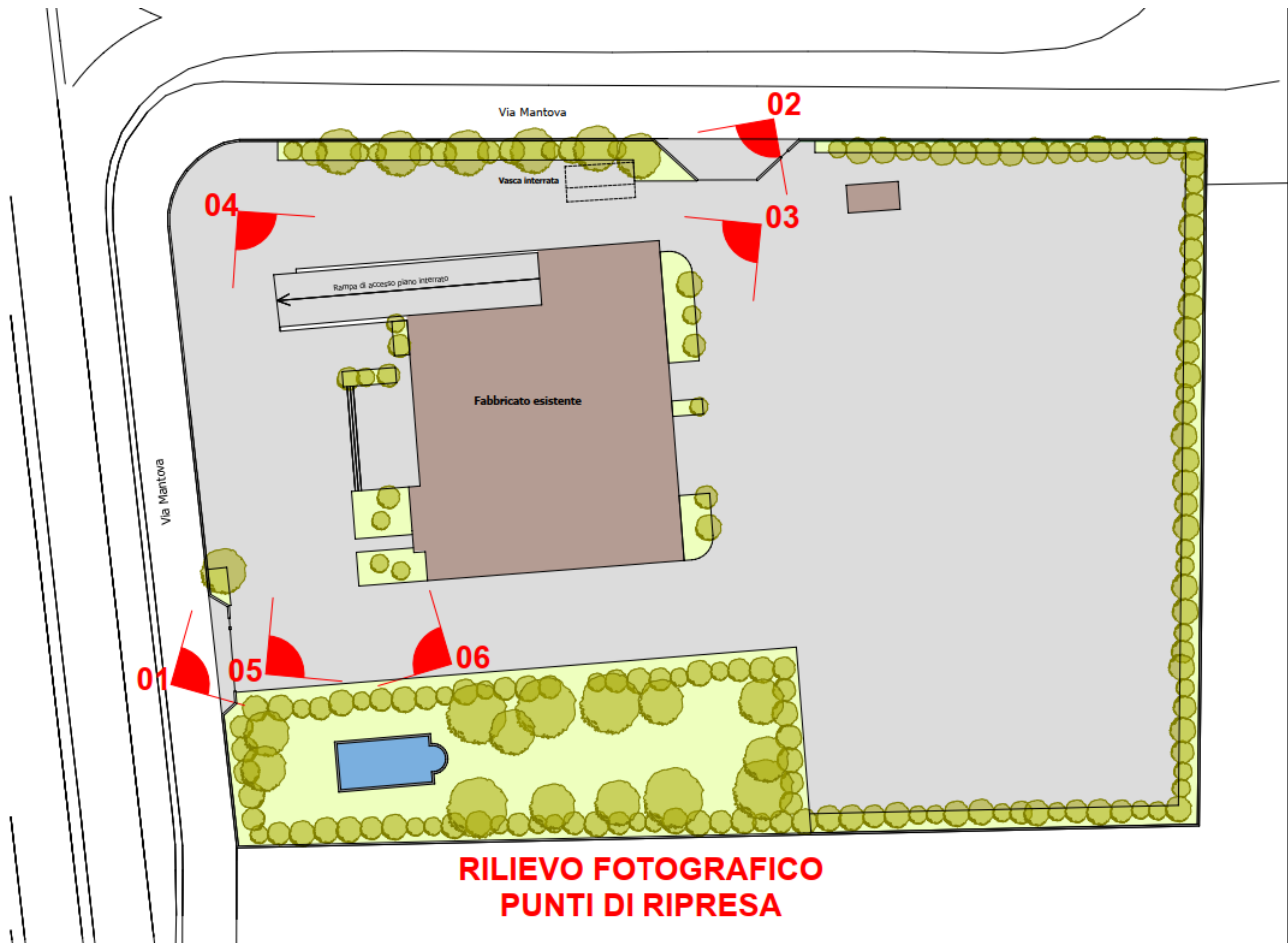


FOTO 01



FOTO 02



FOTO 03



FOTO 04



FOTO 05



FOTO 06

THE BLOSSOM AVENUE PARTNERS

theblossomavenue.com
Corso Italia, 13 - 20122 Milano - ITALY
+39 (02) 36520482
Partita iva e codice fiscale: 10465020963

A.4 NATURA E STRUTTURA DEL DOCUMENTO

Il documento studia e analizza le tematiche ambientali relativa alla realizzazione del progetto in oggetto e alle attività che si insedieranno, come indicato all'allegato IV-bis della parte II del D.Lgs. 152/2006.

Il presente documento comprende:

- 1) la descrizione delle caratteristiche fisiche dell'insieme del progetto;
- 2) la descrizione della localizzazione del progetto, in particolare per quanto riguarda la sensibilità ambientale delle aree geografiche che potrebbero essere interessate;
- 3) la descrizione delle componenti dell'ambiente sulle quali il progetto potrebbe avere un impatto rilevante;
- 4) la descrizione di tutti i probabili effetti rilevanti del progetto sull'ambiente;
- 5) la descrizione delle misure previste per evitare o prevenire quelli che potrebbero altrimenti rappresentare impatti significativi negativi.

Per favorire la lettura e la comprensione del documento, la stesura della relazione avviene in tre differenti sezioni di analisi e una parte finale in cui vengono descritti gli impatti previsti e le soluzioni adottate per mitigare gli stessi. Le prime tre sezioni sono:

Quadro programmatico

Il quadro programmatico presenta il quadro urbanistico di riferimento, descrivendo le informazioni circa piani e programmi attinenti la realizzazione dell'opera. Si descrive in particolare legislazione, pianificazione e programmi vigenti a livello sovralocale e locale, per verificarne la coerenza, l'influenza e le indicazioni progettuali.

Quadro progettuale

Attraverso l'analisi degli elaborati realizzativi per il progetto viene descritto in dettaglio tutto il progetto, individuando gli elementi fondamentali progettuali, le opere di mitigazione, valutandone l'effettiva rilevanza per la successiva fase di analisi. Il quadro progettuale contiene la descrizione tecnologica e dimensionale dell'intervento.

Quadro ambientale

Il quadro ambientale, analizzando le singole componenti ambientali, si concentra sulla quantificazione e qualificazione dei potenziali impatti ambientali generali dall'opera. Nell'analisi si tiene conto dell'ambiente di inserimento del progetto e della relativa qualità ambientale, dei prevedibili impatti diretti-indiretti, permanenti-temporanei, delle eventuali misure di mitigazione e riequilibrio ambientale, oltre che le misure preventive per evitare, ridurre e compensare dal punto di vista ambientale gli effetti negativi del progetto sull'ambiente.

QUADRO PROGRAMMATICO

Per valutare la congruità dell'intervento produttivo con il territorio circostante e gli indirizzi di sviluppo previsti è necessario analizzare gli strumenti urbanistici vigenti, locali e sovralocali. Per questo motivo in questa sezione verranno analizzati i seguenti piani:

- Pianificazione di livello regionale
 - Piano Territoriale Regionale (PTR)
 - Piano Paesaggistico Regionale (PPR)
 - Programma Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR)
 - Piano Regionale degli Interventi per la qualità dell'Aria (PRIA)
- Pianificazione di livello provinciale
 - Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)
 - Piano di Indirizzo Forestale (PIF)
- Pianificazione di livello comunale
 - Piano di Governo del Territorio (PGT)
 - Piano di zonizzazione acustica
 - Studio geologico del territorio comunale
- Pianificazione di settore
 - Piano di Gestione Rischio Alluvioni (PGRA)
 - Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI)
 - Vincoli antropici
 - Vincoli paesaggistici e Rete Natura 2000
 - Rete ecologica regionale

B.1 PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE TERRITORIALE REGIONALE

B.1.1 Piano Territoriale Regionale della Lombardia (PTR)

Il Piano Territoriale Regionale (PTR) è lo strumento di indirizzo e orientamento per il territorio regionale che definisce in maniera integrata gli obiettivi generali di sviluppo attraverso indirizzi, orientamenti e prescrizioni, che hanno efficacia diretta sugli altri strumenti di pianificazione.

Il PTR si definisce come piano strategico per rispondere alle esigenze del territorio regionale lombardo che si presenta come un territorio complesso, dinamico e multiforme in continua trasformazione. Il PTR consente di integrare, in una visione strategica, la programmazione generale e di settore con il contesto fisico, ambientale ed economico del territorio, attraverso un processo atto a far risaltare punti di forza e di debolezza, così come le potenzialità e le opportunità per le realtà locali, per i sistemi regionali.

Il processo di redazione del PTR ha avuto inizio nel 2002 ed oggi è lo strumento di supporto all'attività di governance territoriale della Lombardia; esso costituisce il quadro di riferimento per l'assetto armonico della disciplina territorio della Lombardia e per un'equilibrata impostazione dei piani di governo del territorio (PGT) e dei piani territoriali di coordinamento provinciali (PTCP). Pertanto il piano può essere definito come una base condivisa di riferimento per le scelte territoriali degli enti locali e degli attori coinvolti.

Il PTR è stato formalmente approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 951 del 19 gennaio 2010 con la quale si conclude l'intero processo di redazione del piano.

A fronte delle nuove esigenze di governo del territorio degli ultimi anni, Regione Lombardia ha dato avvio ad un percorso di revisione del PTR, da sviluppare attraverso il più ampio e costruttivo confronto con tutti i soggetti interessati. Il Piano viene aggiornato annualmente mediante il programma regionale di sviluppo (PRS); ciò può comportare l'introduzione di modifiche ed integrazioni, a seguito di studi e progetto, di sviluppo di procedure, del coordinamento con altri atti della programmazione regionale

Gli obiettivi del PTR sono costruiti sulla base degli indirizzi e delle politiche della programmazione nazionale e comunitaria; essi si basano su principi comunitari che spaziano dalla strategia di Lisbona-Göteborg allo sviluppo del territorio, attraversando le politiche nazionali per sviluppo e si incentrano sui contenuti e i temi fondamentali per la programmazione regionale, tenendo come obiettivo ultimo il miglioramento della qualità della vita dei cittadini. Da tutto ciò ne risulta un sistema di obiettivi suddiviso nelle seguenti categorie:

- Macro obiettivi: sono i principi a cui si ispira il PTR facendo riferimento alla strategia di Lisbona e sono la declinazione, per la Lombardia, dello sviluppo sostenibile espresso dallo schema di sviluppo dello spazio europeo;
- Obiettivi tematici: sono la declinazione tematica degli obiettivi del PTR che scaturiscono dall'insieme condiviso degli obiettivi settoriali della programmazione regionale letti alla luce degli obiettivi del PTR;

- Obiettivi dei sistemi territoriali: sono la declinazione degli obiettivi del PTR per i sei sistemi territoriali individuati dal piano.

Il Documento di Piano è il documento in cui vengono definiti gli obiettivi di sviluppo socio-economico e le linee orientative dell'assetto del territorio; esso infatti individua i tre macro-obiettivi (principi ispiratori) e 24 obiettivi di Piano.

I tre macro-obiettivi sono:

- Rafforzare la competitività dei territori;
- Riequilibrare il territorio lombardo;
- Valorizzare le risorse della regione.

Il Documento di Piano individua, nella Tavola 4 – I sistemi territoriali del PTR, i sistemi territoriali considerati come chiave di lettura del sistema relazionale a geometria variabile ed integrata.

Tav.4 del PTR – I sistemi territoriali del PTR



Il Comune di Lonato del Garda è individuato nel **Sistema Territoriale Pedemontano** e nel **Sistema Territoriale dei Laghi**.

Il **Sistema Territoriale Pedemontano** costituisce zona di passaggio tra gli ambiti meridionali pianeggianti e le vette delle aree montane alpine; è zona di cerniera tra le aree densamente urbanizzate della fascia centrale della Lombardia e gli ambiti a minor densità edilizia che caratterizzano le aree montane, anche attraverso gli sbocchi delle principali valli alpine, con fondovali fortemente e densamente sfruttati dagli insediamenti residenziali e industriali. Il Sistema Pedemontano evidenzia strutture insediative che si distinguono dal continuo urbanizzato dell'area metropolitana, ma che hanno la

tendenza alla saldatura, rispetto invece ai nuclei montani caratterizzati da una ben certa riconoscibilità; è sede di forti contraddizioni ambientali tra il consumo delle risorse e l'attenzione alla salvaguardia degli elementi di pregio naturalistico e paesistico. Per tutte queste caratteristiche il Sistema Pedemontano emerge dal Sistema Metropolitano, cui pure è fortemente connesso e con cui condivide molteplici aspetti, ma da cui è bene distinguerlo anche al fine di evidenziare le specificità lombarde di questo contesto rispetto ad una caratterizzazione sovra regionale rivestita dall'altro.

Gli obiettivi di questo sistema sono:

- ST3.1 Tutelare i caratteri naturali diffusi attraverso la creazione di un sistema di aree verdi collegate tra loro (reti ecologiche);
- ST3.2 Tutelare sicurezza e salute dei cittadini attraverso la riduzione dell'inquinamento ambientale e la preservazione delle risorse;
- ST3.3 Favorire uno sviluppo policentrico evitando la polverizzazione insediativa;
- ST3.4 Promuovere la riqualificazione del territorio attraverso la realizzazione di nuove infrastrutture per la mobilità pubblica e privata;
- ST3.5 Applicare modalità di progettazione integrata tra infrastrutture e paesaggio;
- ST3.6 Tutelare e valorizzare il paesaggio caratteristico attraverso la promozione della fruibilità turistico-ricreativa e il mantenimento dell'attività agricola;
- ST3.7 Recuperare aree e manufatti edilizi degradati in una logica che richiami le caratteristiche del territorio pedemontano;
- ST3.8 Incentivare l'agricoltura e il settore turisticoricreativo per garantire la qualità dell' ambiente e del paesaggio caratteristico;
- ST3.9 Valorizzare l'imprenditoria locale e le riconversioni produttive garantendole l'accessibilità alle nuove infrastrutture evitando l'effetto "tunnel".

Per quanto riguarda l'Uso del suolo, il Piano presenta una serie di linee d'azione per il Sistema Territoriale Pedemontano, quali:

- Limitare l'espansione urbana: coerenza le esigenze di trasformazione con i trend demografici e le dinamiche territoriali in essere, impegnando solo aree direttamente legate ai ritmi effettivi del fabbisogno insediativo
- Evitare l'impermeabilizzazione del suolo
- Limitare l'ulteriore espansione urbana
- Favorire interventi di riqualificazione e riuso del patrimonio edilizio
- Conservare i varchi liberi, destinando prioritariamente le aree alla realizzazione della Rete Verde Regionale, anche mediante la proposta di nuovi Parchi Locali di Interesse Sovracomunale
- Evitare la dispersione urbana
- Mantenere la riconoscibilità dei centri urbani evitando le saldature lungo le infrastrutture

- Coordinare a livello Sovracomunale l'individuazione di nuove aree produttive e di terziario/commerciale
- Tutelare e conservare il suolo agricolo

Il Sistema Territoriale dei Laghi: La presenza su un territorio fortemente urbanizzato, come quello lombardo, di numerosi bacini lacuali, con elementi di elevata qualità, dimensioni e conformazioni morfologiche variamente modellate, è una situazione che non ha eguali in Italia e rappresenta un sistema unico anche in Europa.

Il Piano di Tutela e Uso delle Acque della Regione Lombardia individua 20 laghi "significativi" sul territorio regionale, cui si aggiungono numerosi bacini minori localizzati soprattutto nella fascia centrale della regione e la categoria dei laghi alpini che impreziosiscono il paesaggio montano.

I laghi lombardi, in particolare quelli maggiori, conferiscono ai territori caratteristiche di grande interesse paesaggistico e ambientale dovute alla varietà della configurazione morfologica d'ambito (aree montane, collinari e di pianura) e della relativa copertura vegetazionale, oltre che alla qualità degli insediamenti storici e delle prestigiose residenze che configurano quadri paesaggistici percepibili lungo i percorsi panoramici di cui è ricco il territorio. Quest'insieme contribuisce alla qualità di vita delle popolazioni locali e costituisce una forte attrattiva per il turismo e per funzioni di primo livello.

Gli obiettivi di questo sistema sono:

- ST4.1 Integrare il paesaggio nelle politiche di pianificazione del territorio
- ST4.2 Promuovere la qualità architettonica dei manufatti come parte integrante dell'ambiente e del paesaggio
- ST4.3 Tutelare e valorizzare le risorse naturali che costituiscono una ricchezza del sistema, incentivandone un utilizzo sostenibile anche in chiave turistica
- ST4.4 Ridurre i fenomeni di congestione da trasporto negli ambiti lacuali, migliorando la qualità dell'aria
- ST4.5 Tutelare la qualità delle acque e garantire un utilizzo razionale delle risorse idriche
- ST4.6 Perseguire la difesa del suolo e la gestione integrata dei rischi legati alla presenza dei bacini lacuali
- ST4.7 Incentivare la creazione di una rete di centri che rafforzi la connotazione del sistema per la vivibilità e qualità ambientale per residenti e turisti, anche in una prospettiva nazionale e internazionale

Per quanto riguarda l'Uso del suolo, il Piano presenta una serie di linee d'azione per il Sistema Territoriale dei Laghi, quali:

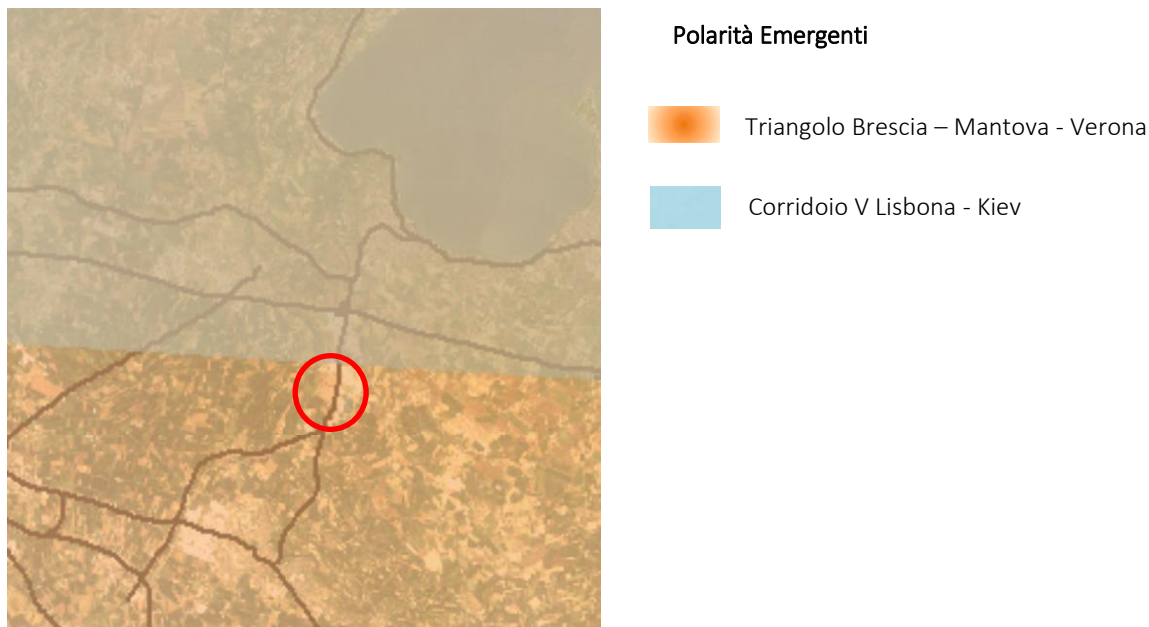
- Limitare l'espansione urbana: coerenzare le esigenze di trasformazione con i trend demografici e le dinamiche territoriali in essere, impegnando solo aree direttamente legate ai ritmi effettivi del fabbisogno insediativo
- Evitare l'impermeabilizzazione del suolo
- Evitare la saldatura dell'edificato lungo le sponde lacuali, conservando i varchi liberi
- Mantenere la riconoscibilità dei centri urbani perilacuali e lungo i versanti
- Evitare la dispersione urbana

- Porre attenzione alla qualità edilizia e all'inserimento nel contesto paesistico
- Coordinare a livello sovracomunale la progettazione e realizzazione di pontili, attracchi e approdi
- Coordinare a livello sovra comunale l'individuazione di nuove aree produttive e di terziario/commerciale
- Favorire interventi di riqualificazione e riuso del patrimonio edilizio storico

Il Comune di Lonato del Garda è individuato in:

- **Polarità emergenti.** Il Comune ricade all'interno delle polarità emergenti, in particolare, nel triangolo Brescia – Mantova - Verona. Il triangolo Brescia-Mantova-Verona (che si sviluppa attorno alle infrastrutture aeroportuali di Verona e Montichiari), è un'area molto meno urbanizzata e molto più aperta e flessibile ad accogliere nuovi insediamenti rispetto alla polarità emergente che si colloca a nord – ovest di Milano.

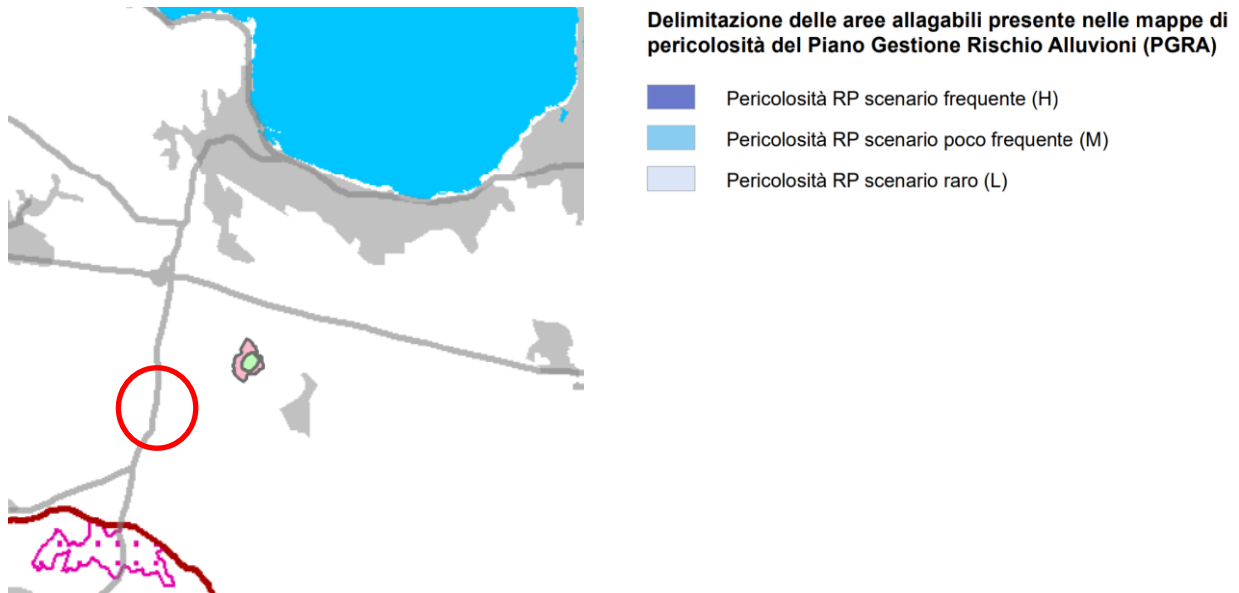
Tav.1 Documento di Piano del PTR – Polarità e poli di sviluppo regionale



Allo stesso modo il PTR identifica le zone di preservazione e salvaguardia ambientale; è bene ribadire che la valorizzazione delle risorse ambientali, paesaggistiche, naturali, ecologiche ha contestualmente l'effetto di concorrere all'ulteriore rafforzamento della competitività regionale e di consentire a ciascun territorio di sviluppare il proprio potenziale. Il miglioramento della qualità della vita dei cittadini passa necessariamente anche dalla costruzione e dal potenziamento di un territorio di qualità, anche dal punto di vista paesistico, ambientale e per la fruizione sociale degli spazi.

Come mostrato nella figura successiva, l'area oggetto di indagine, a livello regionale, non ricade all'interno di sistemi delle aree protette. Si evidenzia a nord del Comune la presenza del lago di Garda.

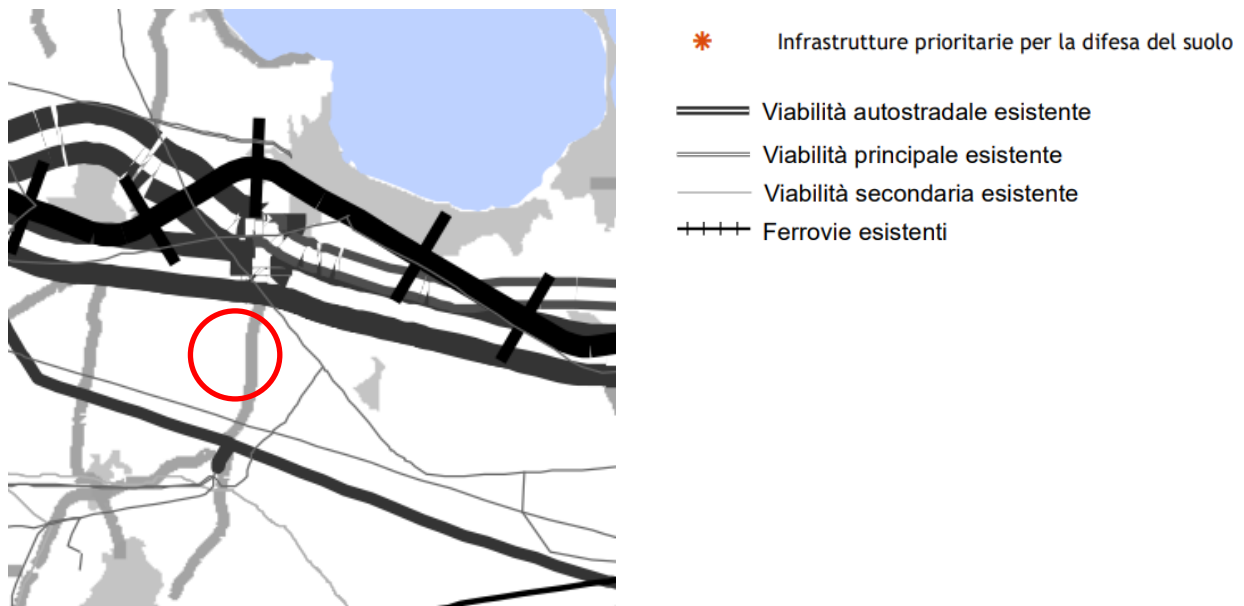
Tav.2 Documento di Piano del PTR – Zone di prevenzione e salvaguardia ambientale



Nella Tavola 3 del Documento di Piano, il PTR individua le infrastrutture strategiche per il raggiungimento dei più importanti obiettivi del piano.

L'area di intervento si trova in prossimità dell'Autostrada A4 e della linea ferroviaria Milano – Venezia. Ciò permette al progetto di usufruire di **importanti infrastrutture viarie**.

Tav.3 Documento di Piano del PTR – Infrastrutture prioritarie per la Lombardia



Obiettivi del Sistema Territoriale Pedemontano:

- ST3.1 Tutelare i caratteri naturali diffusi attraverso la creazione di un sistema di aree verdi collegate tra loro (reti ecologiche);
- ST3.2 Tutelare sicurezza e salute dei cittadini attraverso la riduzione dell'inquinamento ambientale e la preservazione delle risorse;
- ST3.3 Favorire uno sviluppo policentrico evitando la polverizzazione insediativa;
- ST3.4 Promuovere la riqualificazione del territorio attraverso la realizzazione di nuove infrastrutture per la mobilità pubblica e privata;
- ST3.5 Applicare modalità di progettazione integrata tra infrastrutture e paesaggio;
- ST3.6 Tutelare e valorizzare il paesaggio caratteristico attraverso la promozione della fruibilità turistico-ricreativa e il mantenimento dell'attività agricola;
- ST3.7 Recuperare aree e manufatti edilizi degradati in una logica che richiami le caratteristiche del territorio pedemontano;
- ST3.8 Incentivare l'agricoltura e il settore turisticoricreativo per garantire la qualità dell'ambiente e del paesaggio caratteristico;
- ST3.9 Valorizzare l'imprenditoria locale e le riconversioni produttive garantendole l'accessibilità alle nuove infrastrutture evitando l'effetto "tunnel".

Obiettivi del Sistema Territoriale dei Laghi:

- ST4.1 Integrare il paesaggio nelle politiche di pianificazione del territorio
- ST4.2 Promuovere la qualità architettonica dei manufatti come parte integrante dell'ambiente e del paesaggio
- ST4.3 Tutelare e valorizzare le risorse naturali che costituiscono una ricchezza del sistema, incentivandone un utilizzo sostenibile anche in chiave turistica
- ST4.4 Ridurre i fenomeni di congestione da trasporto negli ambiti lacuali, migliorando la qualità dell'aria
- ST4.5 Tutelare la qualità delle acque e garantire un utilizzo razionale delle risorse idriche
- ST4.6 Perseguire la difesa del suolo e la gestione integrata dei rischi legati alla presenza dei bacini lacuali
- ST4.7 Incentivare la creazione di una rete di centri che rafforzi la connotazione del sistema per la vivibilità e qualità ambientale per residenti e turisti, anche in una prospettiva nazionale e internazionale

L'area di progetto ricade entro:

- Polarità emergenti – Triangolo Brescia – Mantova - Verona

Verifica di coerenza

Per quanto riguarda la compatibilità della proposta di progetto sull'area oggetto del presente documento, si ritiene che il progetto sia compatibile con le strategie e indirizzi del PTR in quanto il progetto prevede la costruzione di una nuova struttura di vendita, autonoma energeticamente e inserita nel contesto paesaggistico locale non comportando un consumo di suolo vergine.

Considerando che l'intervento non genera nuovo consumo di suolo, che interviene rigenerando un'area già urbanizzata e non più in uso, in un contesto territoriale già fortemente caratterizzato dall'elevata urbanizzazione e dalla presenza di numerose attività industriali, si ritiene che la proposta di progetto risulta compatibile rispetto agli indirizzi e le strategie definite dal PTR.

B.1.2 Consumo di suolo: integrazione al PTR ai sensi della L.R. 31/2014

Il Piano Territoriale Regionale è stato sottoposto ad integrazione ai sensi della L.R. n. 31 del 28 novembre 2014 per la riduzione del consumo di suolo. Questa integrazione è stata elaborata in collaborazione con le Province, la Città Metropolitana di Milano, alcuni Comuni rappresentativi e di concerto con i principali stakeholders. L'integrazione è stata approvata con Delibera di Consiglio Regionale n. 411 del 19 dicembre 2018 ed ha successivamente acquistato efficacia il 13 marzo 2019 con la pubblicazione sul BURL n. 11, serie avvisi e concorsi.

A seguito del primo monitoraggio del consumo di suolo sviluppato nel biennio 2019-2020, è stato approvato dal Consiglio Regionale l'aggiornamento 2021 dell'integrazione del PTR ai sensi della LR 31/2014, con d.c.r. n. 2064 del 24 novembre 2021 pubblicato sul PURL, serie ordinaria, n. 49 del 7 dicembre 2021. Questa integrazione permette di stabilire l'assunzione della riduzione del consumo di suolo tra gli obiettivi prioritari del PTR e definisce criteri, indirizzi e linee tecniche per guidare la pianificazione locale e provinciale per raggiungere l'obiettivo del contenimento del consumo di suolo.

Durante gli anni, è emersa la necessità di avere una maggiore articolazione territoriale rispetto a quanto il PTR aveva predisposto per poter formulare strategie e obiettivi più aderenti e relative alle differenti realtà territoriali. Per tale motivo si prevede la suddivisione del territorio regionale per ambiti territoriali costituiti dall'aggregazione di più comuni tramite l'individuazione di veri e propri ambiti di riferimento a scala sovracomunale, funzionali all'articolazione territoriale di analisi, contenuti e politiche del PTR-PPR e della strategia di sostenibilità: nascono quindi gli ambiti territoriali omogenei.

Il Piano individua 33 ambiti territoriali omogenei (ATO) e l'area di interesse viene individuata nell'ATO della Provincia di Brescia denominato **Riviera gardesana e morene del Garda**.

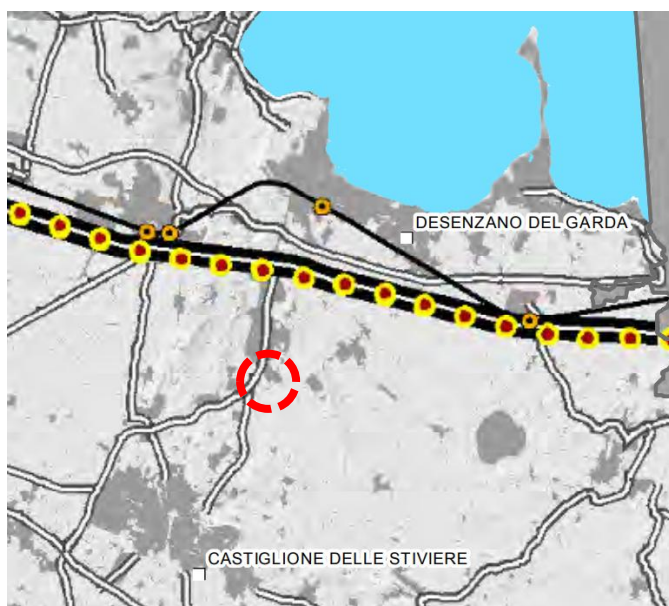
Tav.01 integrazione al PTR – Ambiti territoriali omogenei



Successivamente si riportano gli estratti delle tavole dell'integrazione al PTR ai sensi della LR 31/2014, più rilevanti per l'ambito di interesse.

L'area di progetto si trova a circa 3 km di distanza (3 minuti) dall'Autostrada A4 e in prossimità di un'infrastruttura stradale principale di rilevanza regionale, quale la Strada Provinciale SP567 (Strada Provinciale Bresciana). A a nord del comparto, a circa 5,4 km (7 minuti), si localizza inoltre la linea ferroviaria AV Milano – Venezia con la stazione ferroviaria di Desenzano del Garda.

Tavola 02.A7, integrazione al PTR – Sistema infrastrutturale esistente e di progetto



Rete viabilistica (rif.PRMT)

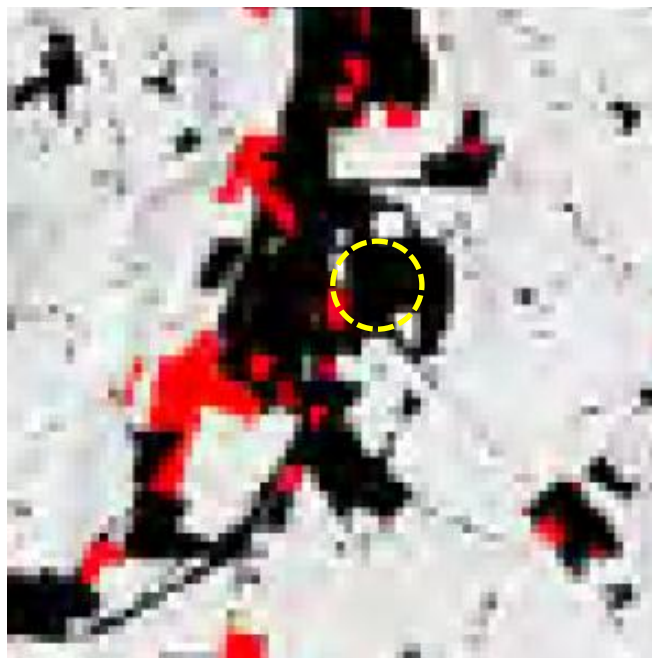
-  Autostrade
-  Strade principali
-  Nuove strade principali

Rete ferroviaria (rif.PRMT)

-  Stazioni ferroviarie
-  Rete RFI-FN

Si riscontra come l'ambito di interesse è identificato come **superficie urbanizzata**, ovvero come zona del territorio su cui è già avvenuta la trasformazione edilizia, urbanistica o territoriale per funzioni antropiche. Data tale classificazione, l'insediamento commerciale in previsione non contribuisce ad un ulteriore consumo di suolo.

Tav.04.C1, integrazione al PTR – Superficie urbanizzata e superficie urbanizzabile



-  **SUPERFICIE URBANIZZATA**
 Terreni urbanizzati o in via di urbanizzazione calcolati sommando le parti del territorio su cui è già avvenuta la trasformazione edilizia, urbanistica o territoriale per funzioni antropiche (rif. Art. 2 L.R. 31/2014)
-  **SUPERFICIE URBANIZZABILE** (Rif. Art. 2 L.R. 31/2014)
 Terreni interessati da previsioni pubbliche o private da PGT (rif. Art. 2 L.R. 31/2014)

Verifica di coerenza

Per quanto riguarda la compatibilità della proposta di progetto con l'area, si ritiene che il progetto sia compatibile con le strategie del Consumo di Suolo del PTR in quanto esso ricade già all'interno di un ambito catalogato come Superficie Urbanizzata e ciò non comporta un ulteriore consumo di suolo.

B.1.3 Piano Paesaggistico Regionale (PPR)

Il Piano Territoriale Regionale, in applicazione dell'art. 19 della L.R. n. 12/2005, ha natura ed effetti di Piano Territoriale Paesaggistico ai sensi della legislazione nazionale (Decreto legislativo n. 42 del 2004). Il Piano Paesaggistico Regionale (PPR), sezione specifica del PTR, è lo strumento attraverso il quale Regione Lombardia persegue gli obiettivi di tutela e valorizzazione del paesaggio in linea con la Convenzione Europea del Paesaggio, interessando la totalità del territorio.

Il PPR ha una duplice natura: di quadro di riferimento ed indirizzo e di strumento di disciplina paesaggistica. Esso fornisce indirizzi e regole che devono essere declinate e articolate su tutto il territorio lombardo attraverso i diversi strumenti di pianificazione territoriale, in coerenza con l'impostazione sussidiaria di Regione Lombardia. Le misure di indirizzo e prescrittività paesaggistica si sviluppano in stretta e reciproca relazione con le priorità del PTR al fine di salvaguardare e valorizzare gli ambiti e i sistemi di maggiore rilevanza regionale: laghi, fiumi, navigli, rete irrigua e di bonifica, montagna, centri e nuclei storici, geositi, siti UNESCO, percorsi e luoghi di valore panoramico e di fruizione del paesaggio.

L'approccio integrato e dinamico al paesaggio si coniuga con l'attenta lettura dei processi di trasformazione dello stesso e l'individuazione di strumenti operativi e progettuali per la riqualificazione paesaggistica e il contenimento dei fenomeni di degrado.

Di seguito si riportano gli estratti della cartografia di piano che hanno maggiore rilevanza rispetto all'ambito oggetto del presente documento.

Nella tavola A del PPR l'area di intervento è individuata nella **Fascia Prealpina**, costituita da tre grandi tipi di paesaggi: paesaggi dei laghi insubrici, paesaggi della montagna e delle dorsali, paesaggi delle valli prealpine. In particolare, il Comune di Lonato del Garda ricade entro i **Paesaggi dei laghi insubrici**. Il Piano afferma che in tale paesaggio: *"La tutela va esercitata prioritariamente tramite la difesa ambientale, con verifiche di compatibilità di ogni intervento che possa turbare equilibri locali o sistemici"*.

Si individuano inoltre i seguenti indirizzi di tutela:

- Va innanzitutto tutelata la risorsa idrica in sé; anche tramite il controllo delle immissioni. Va inoltre disincentivato l'uso di mezzi nautici privati a motore.
- Va previsto il restauro e il mantenimento dei manufatti esistenti. Eventuali nuovi approdi devono essere previsti in specifici progetti di sistemazione paesaggistica di dettaglio o in piani territoriali regionali di settore, a specifica valenza paesaggistica, relativi alle rive lacustri.

- Il raggiunto apparato scenografico delle rive lacustri consente esclusivamente inserimenti in scale adeguate all'esistente, con particolare attenzione all'uso di materiali edilizi e tinteggiature confacenti ai luoghi. Eventuali sostituzioni edilizie, migliorative dell'ambiente attuale, dovranno essere previste in specifici progetti di sistemazione paesaggistica di dettaglio. Le proposte di colorazione di edifici devono essere tratte da cartelle colore in uso nelle amministrazioni comunali.
- L'ammodernamento della rete stradale deve avvenire preferibilmente tramite l'adeguamento di quella esistente, ove compatibile con l'assetto storico e paesistico dei luoghi. Deve essere compiuta una specifica individuazione dei percorsi esistenti al fine di prevedere la valorizzazione dei tracciati pedonali storici e dei loro elementi costitutivi anche mediante l'inserimento nei programmi di azione paesaggistica di cui all'art. 32 della Normativa del PPR. Le nuove eventuali aggiunte edilizie devono rispettare le caratteristiche dell'impianto urbanistico del sistema insediamenti-percorrenze.
- Vanno previste la protezione e l'incentivazione delle coltivazioni tipiche, delle associazioni vegetali del bosco ceduo di versante e di tutte le sistemazioni agrarie terrazzate delle sponde.

Tav.A – Ambiti geografici e unità tipologiche di paesaggio



Nella Tavola B di piano in cui si identificano gli “Elementi identificativi e percorsi di interesse paesaggistico”. All’interno dell’area di progetto e nelle sue immediate vicinanze non vengono individuati elementi di importante rilievo di interesse paesaggistico e l’area ricade all’interno degli ambiti urbanizzati. Poco distante, invece, in prossimità del lago si ha una visuale sensibile.

Tav.B – Elementi identificativi e percorsi di interesse paesaggistico



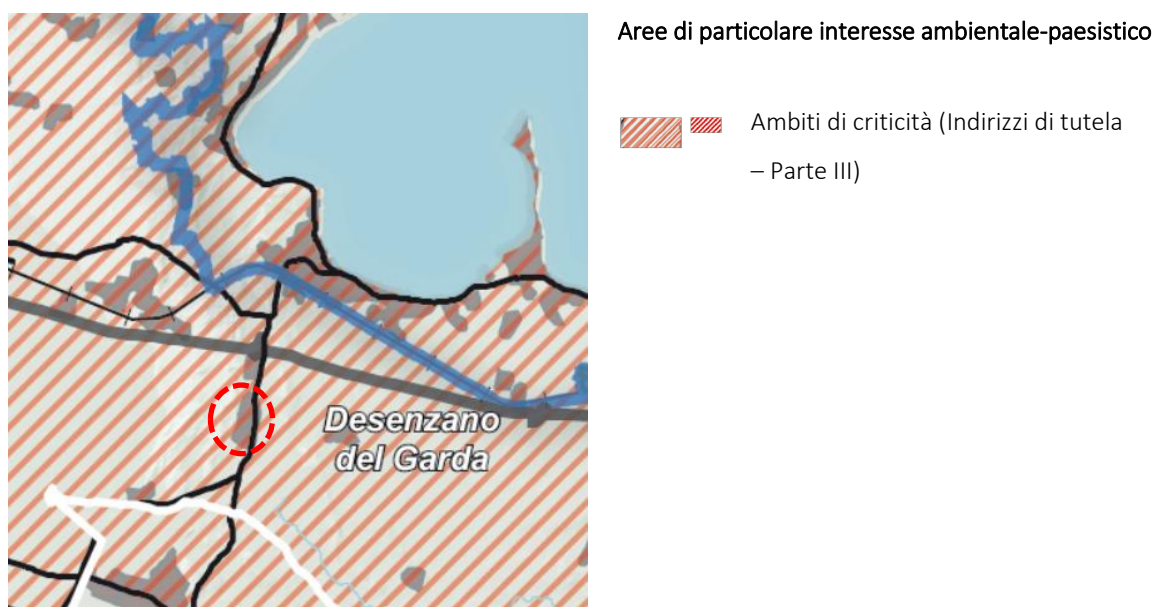
Infine le Tavole C e D del Piano Paesaggistico Regionale si concentrano sugli elementi naturali e di tutela del paesaggio. Dall'analisi della cartografia non si individuano elementi naturali e di tutela del paesaggio all'interno dell'area di progetto. Nella Tavola D, in particolare, si evidenzia tutta l'area come appartenente agli ambiti di criticità, i cui indirizzi sono riportati all'interno della Parte Terza del PPR – Indirizzi di tutela:

“Si tratta di ambiti di particolare rilevanza paesaggistica sui quali si richiama la necessità di esercitare una specifica attenzione nell'elaborazione degli strumenti di pianificazione territoriale, in particolare per quanto riguarda i Piani territoriali di coordinamento provinciali. Infatti, gli ambiti territoriali, di varia estensione, presentano particolari condizioni di complessità per le specifiche condizioni geografiche e/o amministrative o per la compresenza di differenti regimi di tutela o, infine, per la particolare tendenza trasformativa non adeguata allo specifico assetto paesaggistico”.

Tav.C – Istituzioni per la tutela della natura



Tav.D – Quadro di riferimento della disciplina paesaggistica regionale



Verifica di coerenza

L'ambito ricade all'interno della Fascia Prealpina – Paesaggi dei laghi insubrici e non presenta elementi di particolare valore paesaggistico.

Da quanto emerge dall'analisi degli elaborati costituenti il Piano Paesaggistico Regionale non si rilevano incongruenze con la pianificazione sovralocale analizzata.

B.1.4 Rete Ecologica Regionale (RER)

La Rete Ecologica Regionale (RER) è riconosciuta come infrastruttura prioritaria del Piano Territoriale Regionale e costituisce strumento orientativo per la pianificazione regionale e locale. La DGR n° 8/8515 del 26/11/2008 “Modalità per l’attuazione della RER in raccordo con la programmazione territoriale degli enti locali” precisa i contenuti della rete regionale e fornisce alle Province e ai Comuni lombardi i riferimenti necessari per l’attuazione delle reti ecologiche in Lombardia.

La RER fornisce al Piano Territoriale Regionale il quadro delle sensibilità prioritarie naturalistiche esistenti, ed un disegno degli elementi portanti dell’ecosistema di riferimento per la valutazione di punti di forza e debolezza, di opportunità e minacce presenti sul territorio regionale; inoltre la RER:

- Aiuta il PTR a svolgere una funzione di indirizzo per i PTCP provinciali e i PGT/PRG comunali;
- aiuta il PTR a svolgere una funzione di coordinamento rispetto a piani e programmi regionali di settore, e ad individuare le sensibilità prioritarie ed a fissare i target specifici in modo che possano tener conto delle esigenze di riequilibrio ecologico.

La RER è composta dai seguenti elementi:

- Nodi: aree che costituiscono habitat favorevole per determinate specie;
- Buffer: fasce che fungono da zone tampone di protezione ai nodi;
- Corridoi: linee di connettività ambientale entro cui gli individui vaganti possono muoversi per passare da un habitat favorevole ad un altro, eventualmente interrotte da unità di habitat favorevole (stepping stones);

La RER è una rete di aree articolata su due livelli a seconda del ruolo previsto rispetto alla pianificazione territoriale:

- Elementi di primo livello: elementi prioritari per la preservazione e la salvaguardia della rete ecologica, articolati, secondo lo schema direttore, in aree di interesse prioritario per la biodiversità (Rete Natura 2000, aree protette, aree prioritarie per la biodiversità), corridoi ecologici primari, gangli primari, varchi insediativi da considerare a rischio di fini della connettività ecologica;
- Elementi di secondo livello: ambiti complementari di permeabilità ecologica in appoggio agli elementi di primo livello, forniti come orientamento per le pianificazioni di livello sub-regionale.

Per avere una rappresentazione dell’area nella rete ecologica regionale in buona risoluzione, di seguito si riporta l’estratto del geoportale.

L’ambito di intervento non è interessato dalle aree riconosciute nella Rete Ecologica Regionale. Si segnala la presenza a est e a ovest di un Elemento di secondo livello.

Estratto Geoportale Regione Lombardia – Rete Ecologica Regionale



ELEMENTI DI SECONDO LIVELLO DELLA RER

 Elementi di secondo livello della Rete Ecologica Regionale

Verifica di coerenza

L'ambito in oggetto risulta attualmente circondato da elementi di secondo livello della RER a est e a ovest. Non si rilevano dirette interferenze tra il perimetro di intervento e la RER.

B.1.5 Rete Natura 2000

Con la Direttiva Habitat (Direttiva 92/42/CEE) è stata istituita la rete ecologica europea "Natura 2000": un complesso di siti caratterizzati dalla presenza di habitat e specie sia animali e vegetali, di interesse comunitario (indicati negli allegati I e II della Direttiva) la cui funzione è quella di garantire la sopravvivenza a lungo termine della biodiversità presente sul continente europeo.

L'insieme di tutti i siti definisce un sistema strettamente relazionato da un punto di vista funzionale: la rete non è costituita solamente dalle aree ad elevata naturalità identificate dai diversi paesi membri, ma anche da quei territori contigui ad esse ed indispensabili per mettere in relazione ambiti naturali distanti spazialmente ma vicini per funzionalità ecologica. La Rete Natura 2000 è costituita da:

- Zone a Protezione Speciale (ZPS) - istituite ai sensi della Direttiva Uccelli (79/409/CEE oggi sostituita dalla Direttiva 2009/147/CE) al fine di tutelare in modo rigoroso i siti in cui vivono le specie ornitiche contenute nell'allegato 1 della medesima Direttiva. Le ZPS vengono istituite anche per la protezione delle specie migratrici non riportate in allegato, con particolare riferimento alle zone umide di importanza internazionale ai sensi della Convenzione di Ramsar. Gli stati membri richiedono la designazione dei siti, precedentemente individuati dalle regioni, al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio - Direzione per la Conservazione della Natura, presentando l'elenco dei siti proposti accompagnato

THE BLOSSOM AVENUE PARTNERS

theblossomavenue.com
 Corso Italia, 13 - 20122 Milano - ITALY
 +39 (02) 36520482
 Partita iva e codice fiscale: 10465020963

da un formulario standard correttamente compilato e dancartografia. Il Ministero dell'Ambiente trasmette poi successivamente i formulari e lencartografie alla Commissione Europea e da quel momento le Zone di ProtezioneSpeciale entrano automaticamente a far parte di Rete Natura 2000.

• Siti di Importanza Comunitaria (SIC) - istituiti ai sensi della Direttiva Habitat al fine dincontribuire in modo significativo a mantenere o a ripristinare un habitat naturale (allegaton1 della direttiva 92/43/CEE) o una specie (allegato 2 della direttiva 92/43/CEE) in unonstato di conservazione soddisfacente. Gli stati membri definiscono la propria lista di Sitindi Importanza Comunitaria proposti (SIC) sulla base dei criteri individuati nell'articolo IIIIndella Direttiva 92/43/CEE. Per l'approvazione dei SIC la lista viene trasmessanformalmente alla Commissione Europea, Direzione Generale (DG) Ambiente,unitamente, per ogni sito individuato, ad una scheda standard informativa completa dincartografia. Spetta poi successivamente al Ministro dell'Ambiente e della Tutela delnTerritorio, designare, con decreto adottato d'intesa con ciascuna regione interessata, inSIC elencati nella lista ufficiale come "Zone speciali di conservazione" (ZSC).

Da una ricognizione, l'area oggetto di intervento non appartiene alla Rete Natura 2000. Si individua un sito della Rete Natura 2000 a circa 2 km di distanza. Tale sito è denominato Complesso morenico di Castiglione delle Stiviere ed è classificato all'interno delle Zone Speciali di Conservazione e Siti di Importanza Comunitaria (ZSC e SIC) con il codice IT20B0018.

Estratto Geoportale Regione Lombardia – Rete Natura 2000



ELEMENTI DI SECONDO LIVELLO DELLA RER



Zone Speciali di Conservazione e Siti di Importanza Comunitaria (ZSC e SIC)

Verifica di coerenza

L'ambito in oggetto risulta posizionato ad una distanza di circa 2 km dalle ZSC e SIC della Rete Natura 2000. Inoltre, l'ambito è localizzato in un'area già precedentemente urbanizzata e costruita.

THE BLOSSOM AVENUE PARTNERS

theblossomavenue.com
Corso Italia, 13 - 20122 Milano - ITALY
+39 (02) 36520482
Partita iva e codice fiscale: 10465020963

B.1.6 Programma Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR)

Con delibera di Giunta regionale n° 6408 del 23/05/2022 è stato approvato l'Aggiornamento del Programma Regionale di Gestione (PRGR) dei Rifiuti, comprensivo del Programma delle Aree Inquinare (PRB) .

Il Programma concorre all'attuazione delle strategie comunitarie di sviluppo sostenibile, oltre a rappresentare lo strumento di programmazione attraverso il quale Regione Lombardia definisce in maniera integrata le politiche in materia di prevenzione, riciclo, recupero e smaltimento dei rifiuti, nonché di gestione dei siti inquinati da bonificare.

L'aggiornamento del PRGR/PRB si basa sulle indicazioni contenute nell' Atto di Indirizzi approvato dal Consiglio Regionale della Lombardia con d.c.r. n° 980/2020 che contiene gli indirizzi e gli obiettivi che devono trovare esplicitazione nel Programma, soprattutto rispetto a quelli che sono i principi dell'Economia Circolare dettati dall'Unione Europea. L'obiettivo sostanziale della Circular Economy è di ridurre il prelievo di risorse naturali, aumentare l'efficienza nell'uso delle risorse e, più in generale, rendere più competitivo e sostenibile lo sviluppo economico del sistema.

L'aggiornamento del Programma dei Rifiuti si allinea alle Direttive di cui al "Pacchetto per l'Economia Circolare". Il pacchetto delle nuove Direttive fa parte di una più ampia strategia europea che mira a realizzare un profondo cambiamento dei modelli di produzione e di consumo, secondo la nuova ottica della cosiddetta "Circular Economy".

Il programma contiene scenari evolutivi al 2027 sia per i rifiuti urbani che per i rifiuti speciali, definendo specifici obiettivi e strumenti attuativi, che puntano a favorire i processi di riciclo effettivo e a limitare la realizzazione di nuove volumetrie di discariche.

Verifica di coerenza

L'ambito oggetto di analisi è localizzato in un'area già precedentemente urbanizzata. Per il nuovo edificio, sul fronte est, è prevista la collocazione dei container per la raccolta dei rifiuti, posizionati in modo da garantire un facile accesso per le operazioni di rimozione e svuotamento. Il nuovo edificio, inoltre, mantenendo il piano interrato del precedente fabbricato, si colloca in un'ottica di riutilizzo e valorizzazione delle strutture esistenti, contribuendo a ridurre l'impatto sul territorio sotto il profilo ambientale. Tale scelta progettuale riflette un approccio sostenibile orientato al recupero funzionale delle porzioni già edificate, in coerenza con i principi di economia circolare e sviluppo sostenibile.

B.1.7 Piano Regionale degli Interventi per la qualità dell'Aria (PRIA)

Il Piano Regionale degli Interventi per la qualità dell'Aria (PRIA) è lo strumento di pianificazione e programmazione di Regione Lombardia in materia di qualità dell'aria, mirato a ridurre le emissioni in atmosfera a tutela della salute e dell'ambiente.

L'obiettivo strategico è raggiungere livelli di qualità dell'aria che non comportino rischi o impatti negativi significativi per la salute umana e per l'ambiente.

In particolare gli obiettivi della pianificazione e programmazione regionale per la qualità dell'aria sono:

1. rientrare nei valori limite nelle zone e negli agglomerati ove il livello di uno o più inquinanti superi tali riferimenti,
2. preservare da peggioramenti nelle zone e negli agglomerati in cui i livelli degli inquinanti siano stabilmente al di sotto dei valori limite.

Con la D.G.R. XII/1754 del 15/01/2024 la Giunta ha deliberato di procedere al rafforzamento delle misure attuative del PRIA vigente negli ambiti di intervento relativi ai tre settori maggiormente responsabili delle emissioni individuati dal piano stesso ("Attività agricole e forestali", "Energia e impianti industriali", "Trasporti strada e mobilità"), anche in attuazione di quanto disposto dal decreto-legge 69/2023 e dal decreto-legge 121/2023; la D.G.R. prevede di avviare parallelamente anche una nuova pianificazione regionale in materia di tutela della qualità dell'aria, sulla base degli aggiornamenti normativi e di pianificazione introdotti a livello europeo, nazionale e regionale e tenendo conto della nuova Direttiva per la qualità dell'aria.

Verifica di coerenza

L'ambito oggetto di analisi è localizzato in un'area già precedentemente urbanizzata. In ogni caso, il progetto tiene conto delle emissioni in atmosfera dovute alla nuova attività e prevede la redazione di uno specifico studio specialistico sugli inquinanti in atmosfera, al quale si rimanda per una trattazione dettagliata degli impatti attesi. Tale studio, elaborato in conformità con la normativa vigente in materia di qualità dell'aria, analizza gli effetti emissivi derivanti dalla realizzazione e dall'esercizio del nuovo intervento. Le simulazioni effettuate evidenziano che gli incrementi delle concentrazioni medie annuali di inquinanti atmosferici, imputabili al progetto, risultano accettabili dal punto di vista della tutela della qualità dell'aria, non determinando superamenti dei limiti normativi né significativi peggioramenti delle condizioni ambientali preesistenti.

B.2 PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE PROVINCIALE

B.2.1 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della Provincia di Brescia (PTCP)

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della Provincia di Brescia, come dispone la Legge Regionale n° 12 del 2005 "Legge per il governo del territorio", definisce gli obiettivi generali relativi all'assetto ed alla tutela del territorio provinciale connessi agli interessi di rango provinciale o sovracomunale o costituenti attuazione della pianificazione regionale. Il PTCP è atto di indirizzo della programmazione socio-economica della provincia ed ha efficacia paesaggistico-ambientale.

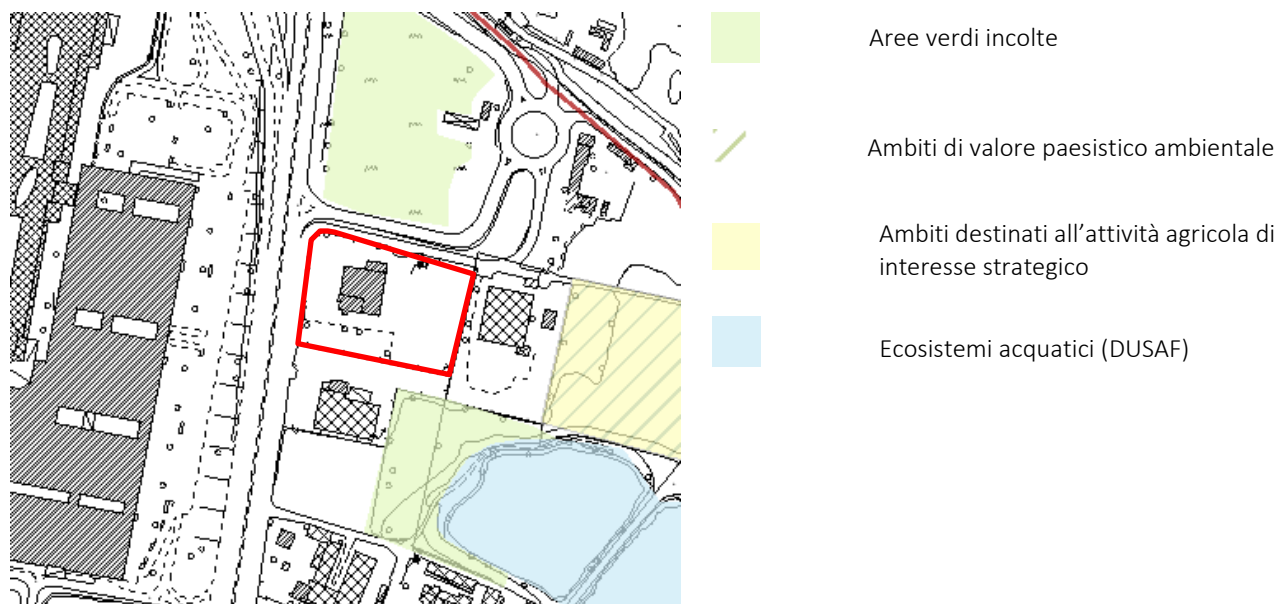
Il PTCP definisce il quadro conoscitivo del proprio territorio come risultante delle trasformazioni avvenute.

- Indica gli obiettivi di sviluppo economico-sociale a tal fine raccordando le previsioni dei piani di settore la cui approvazione è demandata per legge alla provincia (es. Piano della viabilità, Piano dei Rifiuti, ecc...);

- Indica gli elementi qualitativi di scala sovracomunale , sia orientativi che prevalenti, necessari alla pianificazione comunale;
- definisce criteri per l'organizzazione, il dimensionamento, la realizzazione e l'inserimento ambientale e paesaggistico delle infrastrutture riguardanti il sistema della mobilità;
- stabilisce, in coerenza con la programmazione regionale, il programma generale delle infrastrutture di mobilità e le principali linee di comunicazione;
- individua i corridoi tecnologici ove realizzare le infrastrutture di rete di interesse sovracomunale;
- prevede indicazioni puntuali per la realizzazione di insediamenti di portata sovracomunale;
- indica modalità atte a favorire il coordinamento fra le pianificazioni dei comuni, anche favorendo forme di aggregazione per la realizzazione degli interventi.
- definisce l'assetto idrogeologico in funzione della tutela ambientale e della difesa del suolo;
- definisce regole e comportamenti atti ad orientare la tutela paesaggistica conformemente agli obiettivi definiti nel piano territoriale regionale;
- recepisce il sistema delle aree protette regionali e ne coordina l'integrazione con le problematiche sovracomunali.

La tavola 5 del PTCP, relativa agli ambiti agricoli strategici, riporta tali ambiti che non interessano l'area oggetto di analisi ma che sono presenti nelle vicinanze.

Tav.5 – Ambiti agricoli strategici



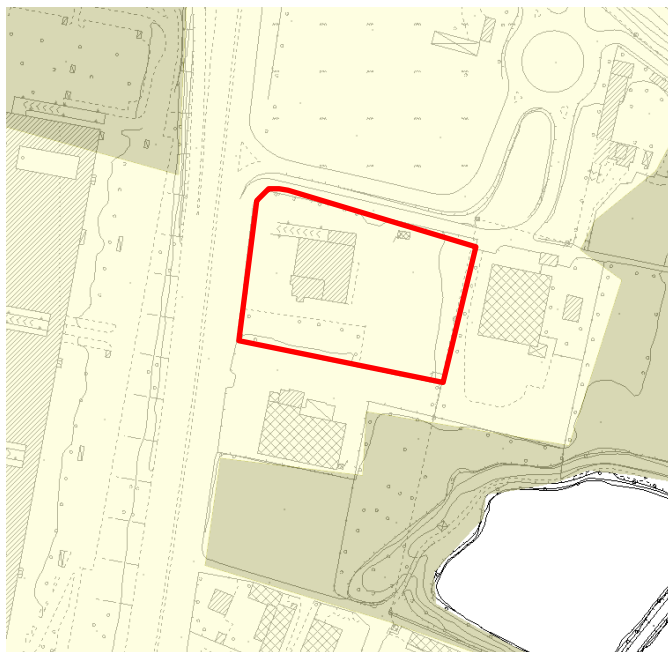
Dall'analisi della tavola 4 "Rete Ecologica", l'area di progetto ricade all'interno delle aree per la ricostruzione polivalente dell'agroecosistema. Nella Relazione Illustrativa di Piano si riporta:

THE BLOSSOM AVENUE PARTNERS

theblossomavenue.com
 Corso Italia, 13 - 20122 Milano - ITALY
 +39 (02) 36520482
 Partita iva e codice fiscale: 10465020963

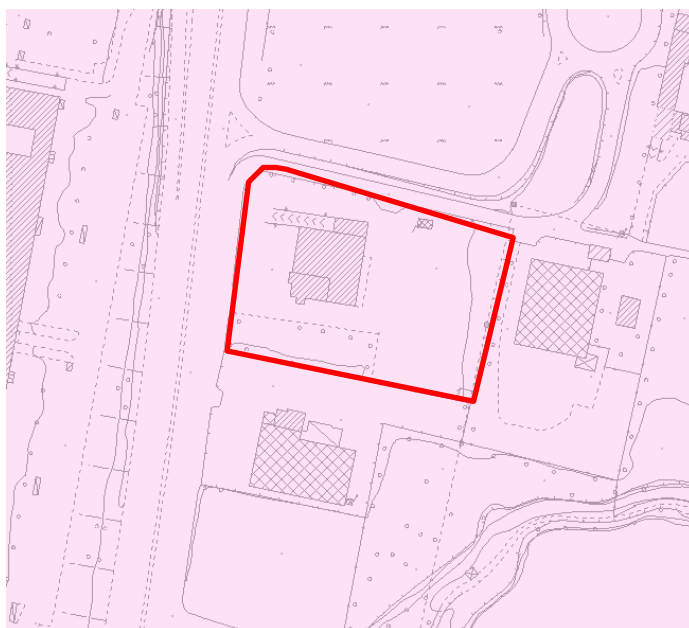
“(Le aree per la ricostruzione polivalente dell’agroecosistema) Rappresentano le aree agricole soggette a potenziali fenomeni di frammentazione e abbandono conseguenti all’espansione delle strutture urbane ed alla realizzazione delle infrastrutture. Tali aree, in coerenza con l’impostazione del PTR e della RER costituiscono una base d’appoggio privilegiata per interventi di preservazione, valorizzazione ed incremento delle dotazioni paesistico – ambientali”.

Tav.4 – Rete Ecologica



-  Aree per la ricostruzione polivalente dell’agroecosistema
-  Ambito di consolidamento ecologico delle colline moreniche del Garda

Tav.2.7 – Ricognizione delle tutele e dei beni paesaggistici



-  Ambiti di criticità – Morene del Garda e fiume Chiese

Verifica di coerenza

L'ambito in oggetto non interferisce con gli ambiti agricoli strategici in quanto risulta già essere parte di un tessuto ampiamente urbanizzato. Tuttavia, essendo un luogo sensibile alla rete ecologica, il progetto non consuma ulteriore suolo libero ma riutilizza e riqualifica un suolo esistente già urbanizzato.

B.2.2 Piano di Indirizzo Forestale della provincia di Brescia (PIF)

I "Piani di Indirizzo Forestale" sono strumenti di pianificazione settoriale concernente l'**analisi e la pianificazione del territorio forestale**, necessari alle scelte di politica forestale, quindi attuativi della pianificazione territoriale urbanistica con valenza paesistico-ambientale, di raccordo tra la pianificazione forestale e la pianificazione territoriale e di supporto per le scelte di politica forestale. L'atlante "Piano di Indirizzo Forestale (P.I.F.)" è costituito da tavole relative al territorio di pianura e collina, contenenti mappe che rappresentano **ubicazione, tipologia e attitudine (naturalistica, produttiva, paesaggistica, ecc.) dei boschi**, zonazione delle aree di **rischio incendi**, delimitazione di aree a **valore multifunzionale (paesaggistico, naturalistico, didattico, ecc.)**, vincoli, piani di **trasformabilità, viabilità**, ecc. informazioni orientate a fornire indicazioni per interventi e azioni di pianificazione territoriale.

Obiettivi:

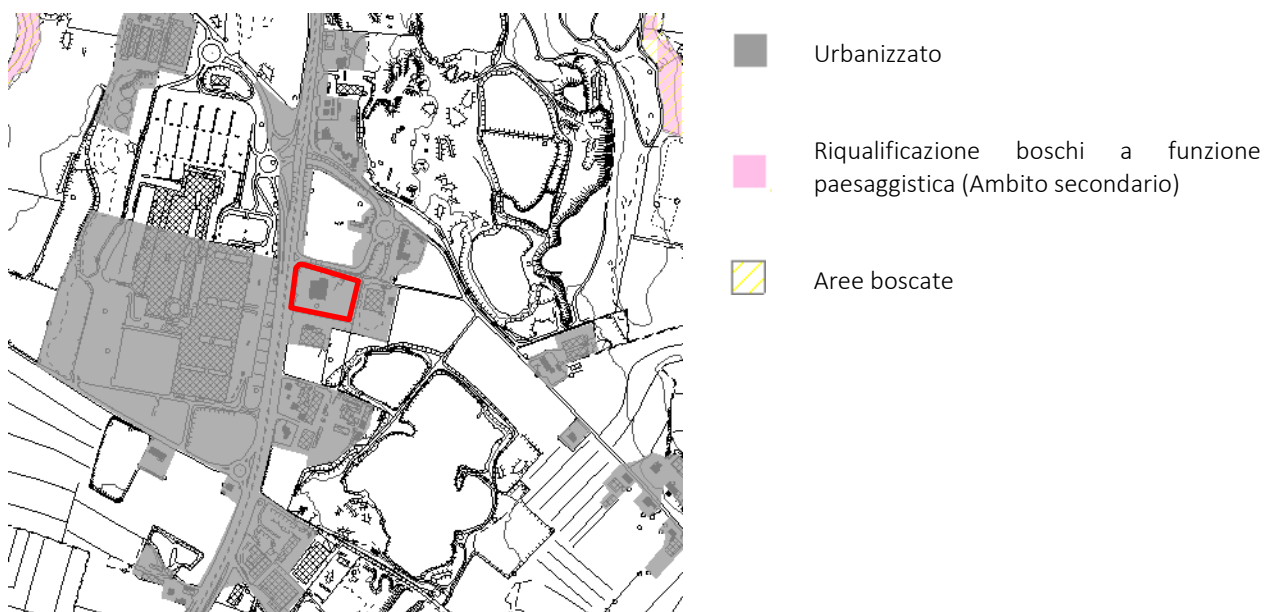
- fornire **indicazioni gestionali per gli interventi selvicolturali** in relazione alle specifiche destinazioni funzionali riconosciute;
- fornire **indicazioni e priorità per l'attivazione delle politiche agro-forestali**, per la programmazione, il completamento, l'ottimizzazione e il mantenimento della rete viabilistica agro-silvo-pastorale;
- per supportare le **politiche di riqualificazione paesistica ed ambientale** e dare indicazioni tecniche e strategiche di supporto alla promozione della gestione attiva delle foreste in un quadro di valorizzazione della risorsa forestale: dalla risorsa legno e prodotti derivati, a quella energetica, a quella turistico-ricreativa

Dall'analisi della cartografia del Piano si evidenzia come **l'area di progetto non sia interessata da elementi disciplinati dal Piano di Indirizzo Forestale (PIF)**, quali boschi PIF e altri boschi non trasformabili. L'area di progetto viene invece classificata all'interno del territorio urbanizzato.

Tav.11 Confini Bosco – Piano di Indirizzo Forestale



Tav.10 Interventi compensativi – Piano di Indirizzo Forestale



Verifica di coerenza

L'ambito in oggetto non interferisce con gli elementi disciplinati dal PIF in quanto rientra all'interno della categoria del territorio urbanizzato.

B.3 PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE COMUNALE

B.3.1 Piano di Governo del Territorio (PGT) del Comune di Lonato del Garda

Il Comune di Lonato del Garda ha approvato il Piano di Governo del Territorio con Delibera di Consiglio Comunale n. 3 del 15/03/2022 e successivamente approvato su BURL in data 09/11/2022. Successivamente sono state redatte una serie di varianti che hanno modificato il Piano dei Servizi e il Piano delle Regole.

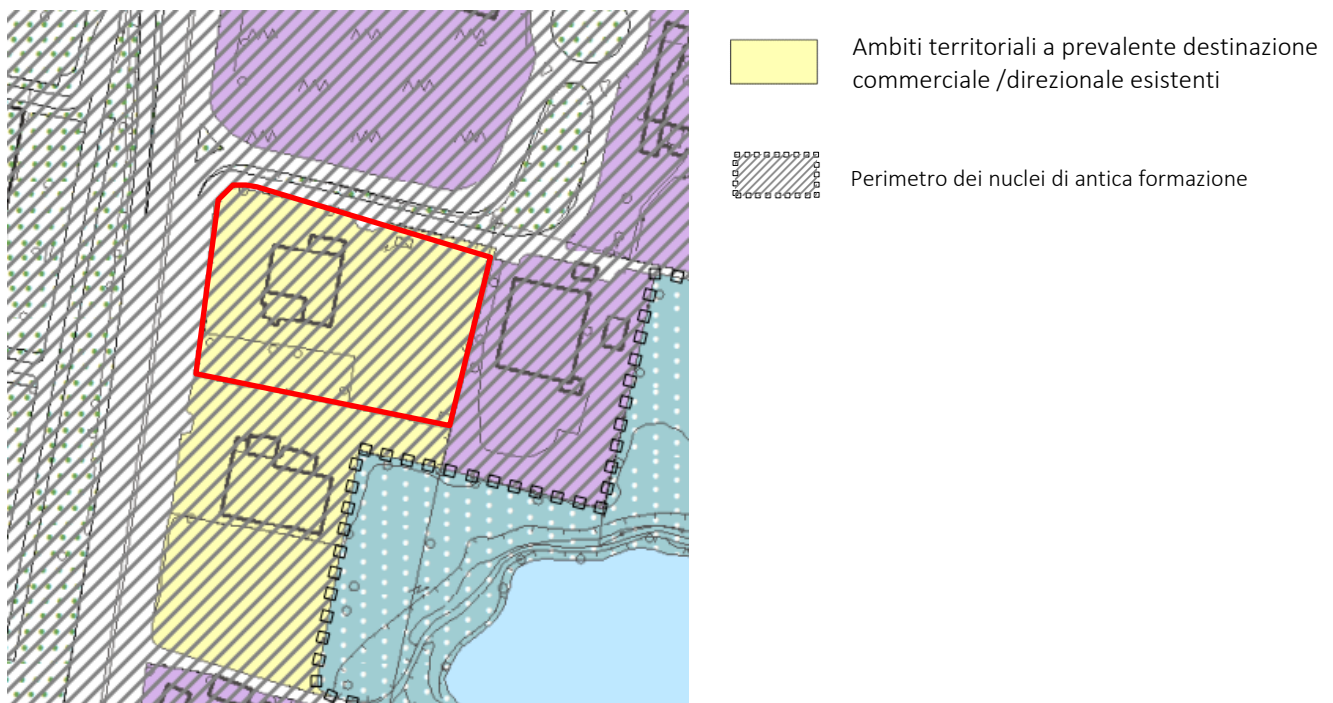
Il Piano delle Regole ad oggi vigente è stato approvato con Delibera del Consiglio Comunale n. 47 in data 23/12/2024 e pubblicato sul BURL il 26/03/2025.

Il Piano dei Servizi ad oggi vigente è stato approvato con Delibera del Consiglio Comunale n. 27 in data 03/07/2025 e pubblicato sul BURL il 06/08/2025.

Di seguito si riporta la disciplina urbanistica di livello comunale di riferimento per l'ambito di intervento.

All'interno della tavola del Documento di Piano relativa alle *Previsioni di Piano*, l'area oggetto di progetto viene classificata all'interno degli ambiti territoriali a prevalente destinazione commerciale / direzionale già esistenti.

Tav. To1.03 DdP – Previsioni di Piano



All'interno del Piano delle Regole, l'area di progetto viene inserita all'interno della classificazione C1 – ambiti territoriali a destinazione prevalentemente commerciale / direzionale. Tale ambito viene normato all'interno delle NTA del Piano delle Regole all'art. 42:

1. Sono ambiti territoriali **già occupati da attività prevalentemente commerciali delle quali si prevede il completamento edificatorio** per lo sviluppo funzionale delle singole realtà in ambiti urbanisticamente consoni al sistema di contesto.

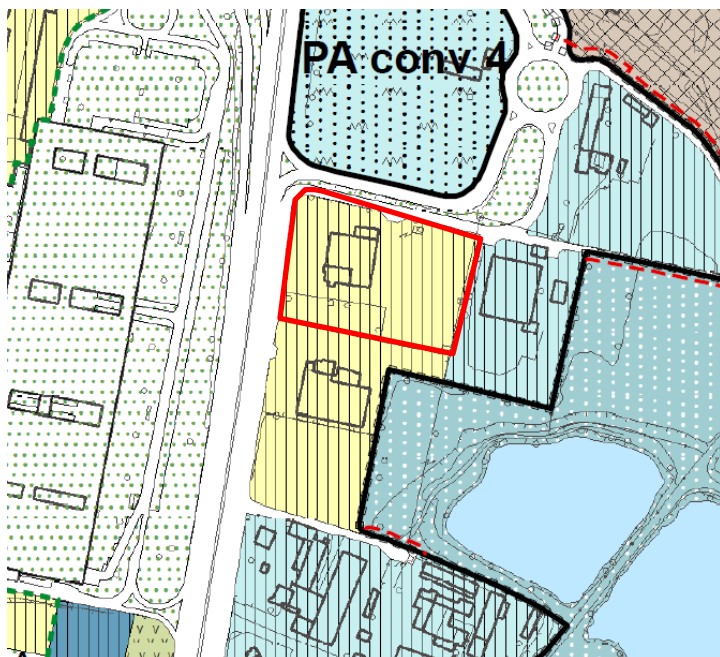
2. Gli indici prescritti nel presente articolo potranno essere **incrementati del 15%** del peso insediativo ammissibile in caso di parziale trasferimento del credito volumetrico attribuito dalle Norme Tecniche di Attuazione del Piano delle Regole e del Documento di Piano alle aree definite "Aree di Decollo".

1. Gli ambiti vengono dichiarati zone di recupero ai sensi dell'art. 27 della L 457/78.

Indici:

Volume	IT	mc/mq	
	IF	mc/mq	
	Volume predefinito	mc	
SL	IT	mq/mq	
	IF	mq/mq	0,75
	Superficie lorda predefinita	mq	
SCOP	IC	% ST	
		% SF	50
SA	SA1, punti 4, 5, 6, 9, 10 art. 10.20	% SL	150
	SA2, punti 1, 2, 3 art. 10.20	% SL	50
	SA3, punto 7 art. 10.20 - autorimesse	% SL	33
	SA4, punto 8 art. 10.20 – corridoi alberghi	% SL	
Incremento lotti saturi	SL	%	20
	SA	%	
Altezza	H1 - altezza del fronte	m	9,50
	H2 - altezza dell'edificio (H1+1/3H1)	m	12,67
	H3 - altezza urbanistica	m	3,00

Tav. To2.04 PdR – Piano delle Regole



 C1 – Ambiti territoriali a destinazione prevalentemente commerciale / direzionale

Verifica di coerenza

La trasformazione prevista risulta coerente con la pianificazione comunale di riferimento sia in termini di dimensionamento che in termini di destinazione d'uso. L'area risulta ricompresa negli ambiti territoriali a destinazione prevalentemente commerciale / direzionale.

B.3.3 Piano di Classificazione Acustica (PCA)

La classificazione acustica fornisce il quadro di riferimento per valutare i livelli di rumore presenti o previsti nel territorio comunale e, quindi, la base per programmare interventi e misure di controllo o riduzione dell'inquinamento acustico.

Nel comune di Lonato del Garda è stato adottato il Regolamento 22-03-2016, n. 10, il quale disciplina la tutela dall'inquinamento acustico

L'area di intervento è classificata:

- **classe IV – aree di intensa attività umana**

Nella Relazione Tecnica si riporta:

Fanno parte di questa classe le aree urbane caratterizzate da elevata presenza di attività commerciali e uffici, o da presenza di attività artigianali o piccole industrie. Sono stati inseriti in classe IV, i centri commerciali, i supermercati, e le zone destinate ad attività con grande affluenza di pubblico. Sono state inserite in classe IV le aree interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, elevata presenza di attività commerciali e presenza di attività artigianali.

THE BLOSSOM AVENUE PARTNERS

theblossomavenue.com
 Corso Italia, 13 - 20122 Milano - ITALY
 +39 (02) 36520482
 Partita iva e codice fiscale: 10465020963

Sono state inserite in classe IV, l'autostrada, la tangenziale, la rete ferroviaria. Sono state inserite in classe IV le aree con limitata presenza di piccole industrie da identificarsi con le zone di sviluppo promiscuo residenziale - produttivo e con le aree agricole. Per tali aree i valori limite stabiliti dal D.P.C.M. 14/11/1997 sono:

TEMPI DI RIFERIMENTO	VALORI LIMITE ASSOLUTI DI EMISSIONE Leq dB(A)	VALORI LIMITE ASSOLUTI DI IMMISSIONE Leq dB(A)	VALORI DI QUALITÀ Leq dB(A)
Diurno (06.00÷22.00)	60	65	62
Notturmo (22.00÷06.00)	50	55	52

Rientrano in questa classe:

- la zona del Lido e via Remato;
- l'inizio della zona artigianale che si affaccia su via Molini;
- la zona artigianale in via Rassica;
- parte della zona artigianale di Centenaro;
- **tutta la zona artigianale e commerciale di via Mantova;**
- le aree all'interno della fascia di pertinenza delle grandi vie di comunicazione.

Piano di Classificazione Acustica – Tav.4.5 – Azzonamento Acustico



 CLASSE IV – aree di intensa attività umana

Verifica di coerenza

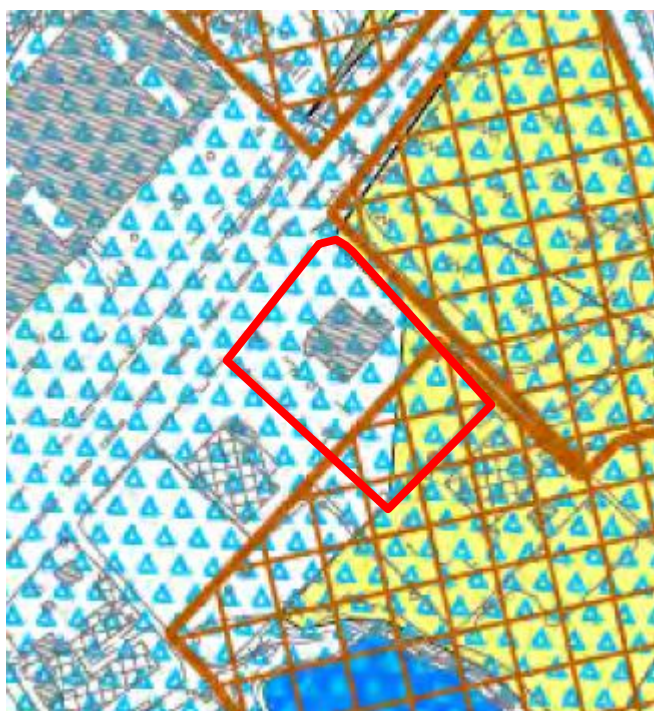
Da quanto emerge dalla zonizzazione acustica, il nuovo progetto risulta compatibile con la classificazione acustica effettuata dal Comune.

B.3.4 Componente geologica del PGT

Secondo la normativa regionale vigente, i Comuni lombardi nella fase di predisposizione e modifica del proprio strumento urbanistico devono tener conto dell'assetto geologico, idrogeologico e sismico del proprio territorio. A tal fine infatti i Comuni redigono la componente geologica del PGT, nella quale individuano le aree a pericolosità geologica, idrogeologica, idraulica e sismica.

L'area oggetto di studio ricade all'interno della classificazione "Aree vulnerabili dal punto di vista idrogeologico" e tutto il lotto presenta un'alta vulnerabilità delle acque sotterranee.

CG –Tav.12 – Componente geologica, idrogeologica e sismica del PGT



Aree vulnerabili dal punto di vista idrogeologico



Area di cava dismessa - Area di discarica controllata



Area di alta vulnerabilità delle acque sotterranee (prima falda non sfruttabile ad uso potabile)

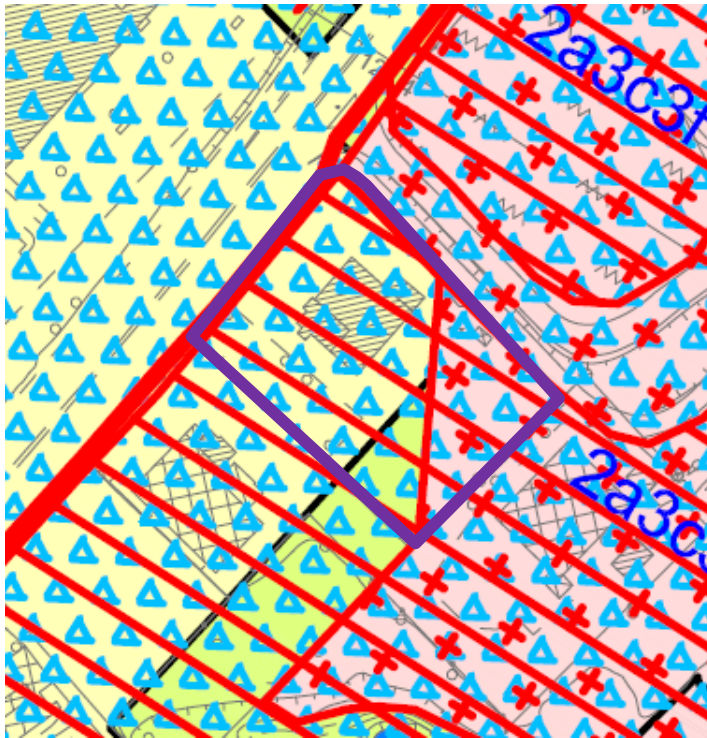
Aree che presentano scadenti caratteristiche geotecniche



Area con terreni a caratteristiche geotecniche scadenti

Nella tavola 13 si riporta un maggiore approfondimento della componente geologica:

CG –Tav.13 – Componente geologica, idrogeologica e sismica del PGT



Titolo III - norme geologiche di piano correlate al rischio sismico pericolosità sismica locale (PSL)



Art. 9 : Aree con obbligo di approfondimento di 3° livello – scenari PSL Z1c – Z2a – Z2b

Art. 10: obbligo di approfondimento di 3° livello – scenari PSL Z4a – Z4b Z4c con valori locali di Fa di sito (FAC) > Fa di soglia (FAS) – per edifici con periodo 0.1 s-0.5s



FAC > FAS: per Categoria di Sottosuolo “B”

Classe 2 – Fattibilità con modeste limitazioni – art. 3



2 d – Area con versanti da debolmente a mediamente inclinati (inclinazione compresa tra 5° e 20°)



2 a - Area di alta vulnerabilità delle acque sotterranee (prima falda non sfruttabile ad uso potabile)

Classe 3 – Fattibilità con consistenti limitazioni – art. 2



3 f - Area di cava dismessa (ex Area di recupero n° 2 ed ex Area di coltivazione CR31 del Piano Cave Provinciale)



3 c* - area con terreni aventi caratteristiche geotecniche scadenti

Verifica di coerenza

Dall’analisi della componente geologica emerge che l’area oggetto di studio ricade in parte all’interno di diverse classificazioni con alcune limitazioni. Tali caratteristiche sono state approfonditamente valutate nello studio specialistico di riferimento, al quale si rimanda per una trattazione dettagliata.

B.4 PIANIFICAZIONE DI SETTORE E VINCOLI

B.4.1 Piano di Gestione Rischio Alluvioni (PGRA) e Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI)

Il Piano di Gestione Rischio Alluvioni (PGRA) è lo strumento operativo previsto dalla legge italiana, per individuare e programmare le azioni necessarie a ridurre le conseguenze negative delle alluvioni per la salute umana, il territorio, i beni, l'ambiente, il patrimonio culturale e le attività economiche e sociali (d.lgs. n. 49 del 2010, in attuazione della Direttiva Europea 2007/60/CE, "Direttiva Alluvioni"). Il PGRA viene predisposto a livello di distretto idrografico e aggiornato ogni 6 anni. Per il Distretto Padano, cioè il territorio interessato dalle alluvioni di tutti i corsi d'acqua che confluiscono nel Po, dalla sorgente fino allo sbocco in mare, è stato predisposto il Piano di Gestione del Rischio Alluvioni del fiume Po (PGRA-Po).

Il primo PGRA (PGRA 2015) è adottato dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino del fiume Po con delibera n. 4 del 17 dicembre 2015 e approvato con delibera n. 2 del 3 marzo 2016; è definitivamente approvato con D.P.C.M. del 27 ottobre 2016.

Il primo ciclo di pianificazione si è concluso nel 2016 quando sono stati definitivamente approvati i PGRA, che hanno svolto la loro efficacia nel periodo 2016 – 2021.

Il secondo ciclo di pianificazione (2021-2027) si è concluso il 20 dicembre 2021 con l'adozione della Delibera n. 5/2021 da parte della Conferenza Istituzionale Permanente della Autorità di bacino distrettuale del fiume Po e la Delibera n. 27/2021 della Autorità di bacino distrettuale dell'Appennino Centrale (pubblicate sulla GU n.23 del 29-01-2022).

Come si evince dalla cartografia del piano vengono delimitate le aree interessate da eventi alluvionali per tre scenari di piena.

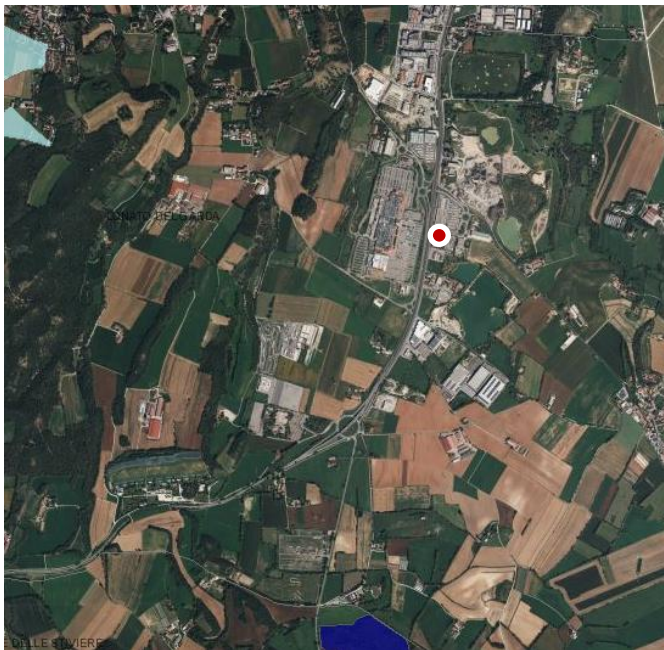
Le misure del PGRA hanno lo scopo di tutelare le persone e i beni vulnerabili alle alluvioni, all'interno o adiacenti alle aree allagabili. In particolare si tutelano:

- Cittadini che vivono, lavorano, attraversano, gestiscono beni e infrastrutture soggette ad alluvioni e i loro beni (casa, automobile, cantina, luoghi di lavoro e di vacanza);
- edifici e infrastrutture sedi di servizi pubblici (enti pubblici, ospedali, scuole);
- beni ambientali storici e culturali di rilevante interesse;
- infrastrutture delle reti di pubblica utilità (strade, ferrovie, reti portuali e aeroportuali, reti di approvvigionamento e depurazione delle acque, dighe);
- aziende agricole e impianti industriali, con particolare attenzione a quelli che a seguito di un'alluvione, oltre a subire dei danni, potrebbero inquinare l'ambiente circostante.

Le misure del PGRA coinvolgono tutti i soggetti che si occupano della gestione del rischio idraulico, sia in termini di difesa del suolo che in termini di protezione civile, alle varie scale territoriali, comprese le associazioni di volontariato e gli operatori che erogano formazione e informazione.

I successivi estratti dal Geoportale Lombardia¹ evidenziano come **l'area di progetto non ricade in un'area appartenente ad uno scenario di pericolosità** (frequente, poco frequente, raro) **e/o a rischio del PGRA.**

Estratto Geoportale Regione Lombardia - PGRA vigente – Mappa della pericolosità



● Area di progetto

¹ Il servizio di mappa mostra la versione vigente delle mappe della pericolosità (aree allagabili) e del rischio del Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA). Le mappe vengono aggiornate secondo le procedure definite nella Direttiva 2007/60/CE (art. 14), nel D. Lgs. 49/2010 (art. 12) e dall'Autorità di bacino distrettuale del Fiume Po con Deliberazione di Comitato Istituzionale n. 4 del 17 dicembre 2015 (art. 9), aggiornata con la Deliberazione di Comitato Istituzionale n. 5 del 7 dicembre 2016 (art. 10).

Estratto Geoportale Regione Lombardia - PGRA vigente – Mappa del rischio



● Area di progetto

Il PAI ha la finalità di ridurre il rischio idrogeologico entro valori compatibili con gli usi del suolo è stato approvato con DPCM del 24/05/2001. L'area non è interessata dalle fasce del Piano Stralcio di Assetto Idrogeologico vigente.

THE BLOSSOM AVENUE PARTNERS

theblossomavenue.com
Corso Italia, 13 - 20122 Milano - ITALY
+39 (02) 36520482
Partita iva e codice fiscale: 10465020963

Estratto PAI – Geoportale Regione Lombardia



CONOIDI: Area di conoide non recentemente attivatosi o completamente protetta (Cn)/Modifiche e integrazioni

Verifica di coerenza

Da quanto emerge dall'analisi degli elaborati costituenti PGRA ed il PAI non si rilevano incongruenze con la pianificazione sovralocale analizzata.

B.4.3 Analisi archeologica

In questo capitolo viene proposta una preliminare valutazione relativa alla possibile presenza di elementi di interesse archeologico, che potrebbero insistere nell'area oggetto di intervento.

Di seguito si propone un'immagine tratta dal Geoportale di Regione Lombardia, riferita al Sistema Informativo Beni e Ambiti paesaggistici (SIBA).

Come si può osservare, non si segnalano siti archeologici in prossimità dell'area di riferimento. Si segnala la presenza di un sito palafitticolo a più di 1 km di distanza.

Estratto Geoportale Lombardia – Sistema Informativo Beni e Ambiti paesaggistici (SIBA)



Verifica di coerenza

Non si rilevano interferenze tra siti archeologici e l'area oggetto di intervento.

B.4.4 Report vincolistico

B.4.4.1 Sistema dei vincoli urbanistico-territoriali

Con la definizione di sistema dei vincoli “urbanistico-territoriali” vigenti si intende quell'insieme di limitazioni e condizionamenti all'uso del suolo dettate dalla presenza delle fasce di rispetto di infrastrutture e servizi di rilevanza urbana.

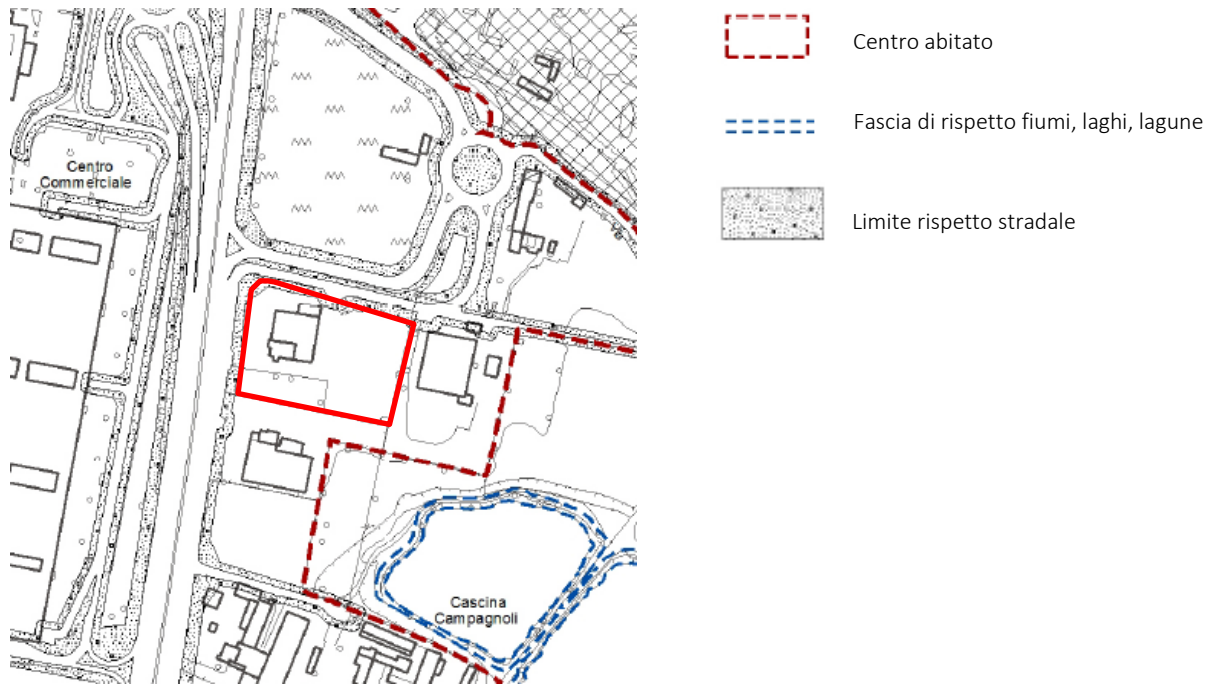
Tali presenze possono costituire elemento di condizionamento progettuale e/o procedurale rispetto alla realizzazione dell'intervento oggetto del presente studio.

THE BLOSSOM AVENUE PARTNERS

theblossomavenue.com
 Corso Italia, 13 - 20122 Milano - ITALY
 +39 (02) 36520482
 Partita iva e codice fiscale: 10465020963

L'analisi della componente vincolistica degli strumenti urbanistici comunali vigenti ha prodotto un quadro delle presenze significative.

Tav. to2C dDp – Sistema dei Vincoli



Elettrodotti

Secondo quanto indicato dalla Carta dei Vincoli del Piano delle Regole del Comune di Lonato del Garda, l'ambito non è interessato dal tracciato di elettrodotti.

Verifica di coerenza

L'ambito di intervento non risulta interessato da elettrodotti, rientra all'interno del perimetro del centro abitato e presenta una fascia di rispetto stradale. Il progetto dunque risulta compatibile con i vincoli antropici presenti nell'area.

B.4.4.2 Sistema dei vincoli paesistico-ambientali

Con la definizione "sistema dei vincoli paesistico-ambientali vigenti" si intende quell'insieme coordinato di provvedimenti di tutela e di limitazione di uso e trasformazione del paesaggio e dell'ambiente.

Reticolo idrico

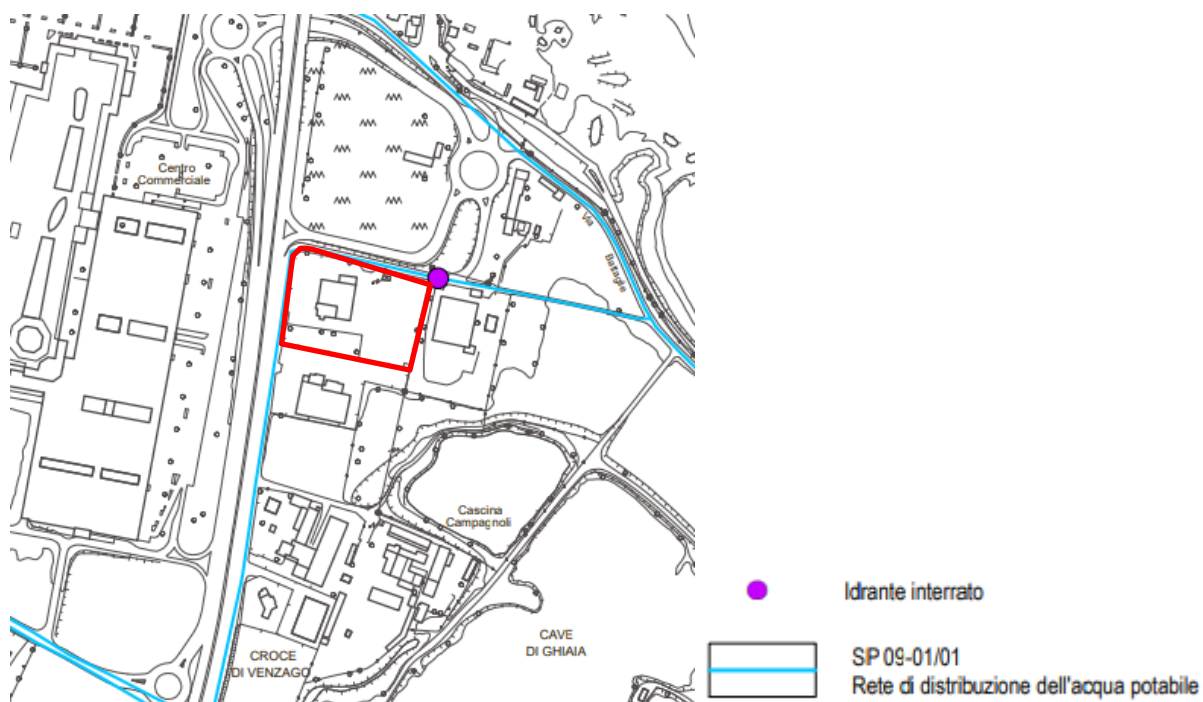
Geoportale Regione Lombardia - SIBITER



Rete SIBITER
— RETE CANALE
— RETE PLUVIRRIGUA

Dalla tavola *Approvvigionamento idrico e strutture tecnologiche di servizio*, risulta che in prossimità dell'area è collocata la rete di distribuzione dell'acqua potabile e un idrante interrato.

Tav. T 03c PdS – Approvvigionamento idrico e strutture tecnologiche di servizio



Verifica di coerenza

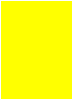
All'interno della cartografia non si rilevano interferenze dell'area con il Reticolo idrico del SIBITER. Il progetto non presenta particolari interferenze con le reti idriche presenti.

B.5 SINTESI DEI PRINCIPALI CONDIZIONAMENTI DERIVANTI DAL QUADRO PROGRAMMATICO

Con la finalità di fornire una lettura di sintesi dei contenuti descritti in modo analitico ai precedenti paragrafi, di seguito si rappresentano in forma tabellare gli esiti della ricognizione svolta sull'insieme degli strumenti della programmazione e della pianificazione che operano rispetto all'ambito di valutazione.

Le modalità di compilazione del giudizio sono articolate in funzione delle caratteristiche del singolo strumento, degli obiettivi e degli indirizzi operativi che lo connotano; conseguentemente la valutazione articola un primo giudizio relativo alla coerenza, laddove si fa riferimento a temi, obiettivi e indirizzi di carattere generale, e un secondo giudizio relativo alla compatibilità, laddove i profili normativi assumono carattere sito-specifico e presentano parametri localizzativi ed edificatori di natura vincolante per l'area di progetto.

Il giudizio è rappresentato graficamente in tabella mediante l'utilizzo delle legende riportate in calce:

LEGENDA COMPATIBILITA'	
	Non compatibile
	Parzialmente compatibile
	Compatibilità subordinata alla verifica della progettazione
	Compatibile
	Non rilevante/non pertinente

LEGENDA COERENZA	
	Non coerente
	Parzialmente coerente
	Coerenza subordinata alla verifica della progettazione
	Coerente
	Non rilevante/non pertinente

Quadro di sintesi della pianificazione territoriale

Coerenza del progetto

PTR	Coerenza del progetto: Per quanto riguarda la compatibilità della proposta di progetto sull’area oggetto del presente documento, si ritiene che il progetto sia compatibile con le strategie e indirizzi del PTR in quanto il progetto prevede la costruzione di una nuova struttura di vendita, autonoma energeticamente e inserita nel contesto paesaggistico locale non comportando un consumo di suolo vergine. Considerando che l’intervento non genera nuovo consumo di suolo, che interviene rigenerando un’area già urbanizzata e non più in uso, in un contesto territoriale già fortemente caratterizzato dall’elevata urbanizzazione e dalla presenza di numerose attività industriali, si ritiene che la proposta di progetto risulta compatibile rispetto agli indirizzi e le strategie definite dal PTR.	COERENTE	COMPATIBILE	COMUNE DI LONATO DEL GARDA - c. 667 - REG. UFFICIALE - 0038271 - Ingresso - 09/10/2025 - 08:46
CONSUMO DI SUOLO (PTR)	Coerenza del progetto: Si ritiene che il progetto sia compatibile con le strategie del Consumo di Suolo del PTR in quanto esso ricade già all’interno di un ambito catalogato come Superficie Urbanizzata e ciò non comporta un ulteriore consumo di suolo.	COERENTE	COMPATIBILE	
PPR	Coerenza del progetto: L’ambito ricade all’interno della Fascia Prealpina – Paesaggi dei laghi insubrici e non presenta elementi di particolare valore paesaggistico. Da quanto emerge dall’analisi degli elaborati costituenti il Piano Paesaggistico Regionale non si rilevano incongruenze con la pianificazione sovralocale analizzata.	COERENTE	COMPATIBILE	
RER	Coerenza del progetto: L’ambito in oggetto risulta attualmente circondato da elementi di secondo livello della RER a est e a ovest. Non si rilevano dirette interferenze tra il perimetro di intervento e la RER.	COERENTE	COMPATIBILE	
RETE NATURA 2000	Coerenza del progetto: L’ambito in oggetto risulta posizionato ad una distanza di circa 2 km dalle ZSC e SIC della Rete Natura 2000.	COERENTE	COMPATIBILE	
PTCP	Coerenza del progetto: L’ambito in oggetto non interferisce con gli ambiti agricoli strategici in quanto risulta già essere parte di un tessuto ampiamente urbanizzato. Tuttavia, essendo un luogo sensibile alla rete ecologica, il progetto non consuma ulteriore suolo libero ma riutilizza e riqualifica un suolo esistente già urbanizzato.	COERENTE	COMPATIBILE	

PIF	Coerenza del progetto: L’ambito in oggetto non interferisce con gli elementi disciplinati dal PIF in quanto rientra all’interno della categoria del territorio urbanizzato.	COERENTE	COMPATIBILE	COMUNE DI LONATO DEL GARDA - c.° 667 - REG. UFFICIALE - 0038271 - Ingresso - 09/10/2025 - 08:46
PGT	Coerenza del progetto: La trasformazione prevista risulta coerente con la pianificazione comunale di riferimento sia in termini di dimensionamento che in termini di destinazione d’uso. L’area risulta ricompresa negli ambiti territoriali a destinazione prevalentemente commerciale / direzionale.	COERENTE	COMPATIBILE	
PCA	Coerenza del progetto: Il nuovo progetto risulta compatibile con la classificazione acustica effettuata dal Comune in quanto viene inserito all’interno della classe IV (intensa attività umana).	COERENTE	COMPATIBILE	
STUDIO GEOLOGICO	Coerenza del progetto: Dall’analisi della componente geologica emerge che l’area oggetto di studio ricade in parte all’interno di diverse classificazioni con alcune limitazioni. Tali caratteristiche sono state approfonditamente valutate nello studio specialistico di riferimento, al quale si rimanda per una trattazione dettagliata.	COERENTE	COMPATIBILE	
PGRA E PAI	Coerenza del progetto: Da quanto emerge dall’analisi degli elaborati costituenti PGRA ed il PAI non si rilevano incongruenze con la pianificazione sovralocale analizzata.	COERENTE	COMPATIBILE	
ANALISI ARCHEOLOGICA	Coerenza del progetto: Non si rilevano interferenze tra siti archeologici e l’area oggetto di intervento.	COERENTE	COMPATIBILE	
VINCOLI URBANISTICI - TERRITORIALI	Coerenza del progetto: L’ambito di intervento non risulta interessato da elettrodotti, rientra all’interno del perimetro del centro abitato e presenta una fascia di rispetto stradale. Il progetto dunque risulta compatibile con i vincoli antropici presenti nell’area.	COERENTE	COMPATIBILE	
VINCOLI PAESISTICI - AMBIENTALI	Coerenza del progetto: All’interno della cartografia non si rilevano interferenze dell’area con il Reticolo idrico del SIBITER. Il progetto non presenta particolari interferenze con le reti idriche presenti.	COERENTE	COMPATIBILE	

QUADRO PROGETTUALE

D.1 IL PROGETTO: SVILUPPO PLANIVOLUMETRICO E DESTINAZIONI FUNZIONALI

Nel presente paragrafo si procede ad una sommaria descrizione dell'intervento in esame rimandando agli elaborati grafici che costituiscono parte integrante dell'istanza di verifica di assoggettabilità a valutazione di impatto ambientale.

Il progetto prevede la realizzazione di un complesso, edificato, sviluppato su due piani fuoriterza, che utilizza circa il 75% dell'edificabilità del comparto (6.805,20 mq), suddiviso nelle varie destinazioni urbanistiche ammissibili.

Il progetto prevede la demolizione integrale dell'edificato esistente, per la porzione fuori terra, con il mantenimento del piano interrato, che verrà riutilizzato nell'ambito del nuovo edificato.

MODALITA' DI ATTUAZIONE

- Permesso di costruire (PdC)

ARTICOLAZIONE DEGLI USI DEL SUOLO

- Centro commerciale

PARAMETRI URBANISTICI di RIFERIMENTO

Rapporto di copertura massimo = 50% Sf = 6.042 mq

Rapporto di copertura di progetto = 4.500 mq < 6.042 mq **VERIFICATO**

SLP di progetto = 6.805,20 mq

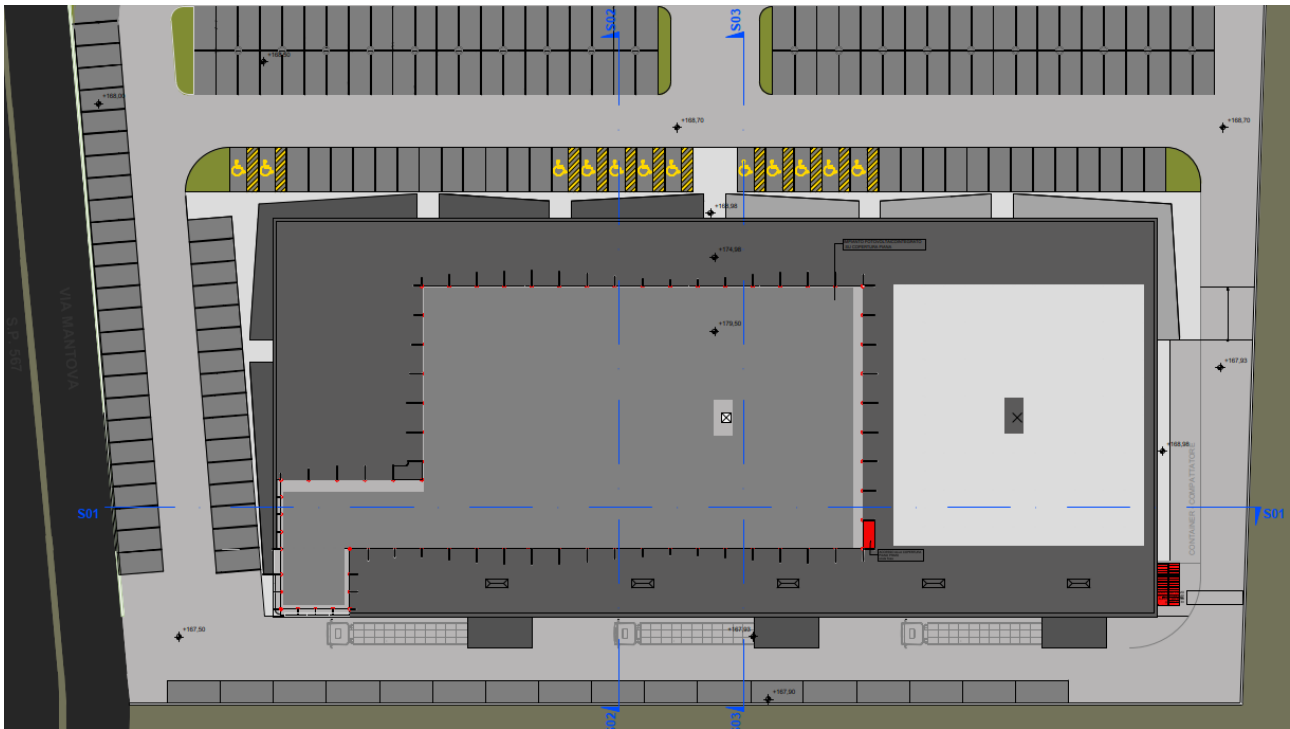
Altezza dell'edificio = 12,67 m

H max di progetto = 12,67 m **VERIFICATO**

Sup. permeabile/St = 15% St = 1.812,60 mq

Sup. Permeabile di progetto = **DEROGA**

Planimetria di intervento



THE BLOSSOM AVENUE PARTNERS

theblossomavenue.com
Corso Italia, 13 - 20122 Milano - ITALY
+39 (02) 36520482
Partita iva e codice fiscale: 10465020963

Dati di P.G.T. vigente AMBITI TERRITORIALI A DESTINAZIONE PREVALENTEMENTE COMMERCIALE/DIREZIONALE (C1)

<i>SF - Superficie Fondiaria</i>	<i>12.084,00 mq</i>
<i>SL - Superficie lorda = IF - Edificabilità fondiaria = 0,75 mq/mq</i>	<i>9.063,00 mq</i>
<i>SCOP - Superficie coperta = IC - Indice di copertura = 50% SF</i>	<i>6.042,00 mq</i>
<i>SA - Superficie accessoria</i>	
<i>SA1 - punti 4, 5, 6, 9, 10 art.10.20 N.T.A. = 150% SL</i>	<i>13.594,50 mq</i>
<i>SA2 - punti 1, 2, 3 art. 10.20 N.T.A. = 50% SL</i>	<i>4.531,50 mq</i>
<i>SA3 - punto 7 art. 10.20 N.T.A. = 33% SL</i>	<i>2.990,79 mq</i>
<i>Incremento lotti saturi = 20% SL</i>	
<i>Altezza</i>	
<i>H1 - altezza del fronte</i>	<i>9,50 ml</i>
<i>H2 - altezza edificio (H1 + 1/3 H1)</i>	<i>12,67 ml</i>
<i>H3 - altezza urbanistica</i>	<i>3,00 ml</i>
<i>Destinazioni d'uso di progetto (ammesse negli ambiti C1)</i>	
<i>4d - Centro commerciale - SV max 2.500 mq = max 100% IF =</i>	<i>9.063,00 mq</i>
<i>5b - Artigianale di servizio = max 50% IF =</i>	<i>4.531,50 mq</i>
<i>Servizi pubblici</i>	
<i>4d - Centro commerciale - SP = 150% SL - SP di qualità = 25% SL</i>	
<i>5b - Artigianale di servizio - SP = 20% SL</i>	
<i>Parcheggi pertinenziali = 1 mq ogni 10 mc di Volume</i>	
<i>Aree a verde (profondo) - art. 5,2 N.T.A.- min 15% del lotto</i>	<i>1.812,60 mq</i>

PARAMETRI DI PROGETTO

SL - Superficie lorda

4d - Centro commerciale - SV max 2.500 mq = max 100% IF =	4.429,70 mq	< 9.063,00 mq
5b - Artigianale di servizio = max 50% IF =	1.614,80 mq	< 4.531,50 mq

Superficie lorda complessiva di progetto 6.044,50 mq < 9.063,00 mq

SCOP - Superficie coperta 4.500,00 mq < 6.042,00 mq

SA - Superficie accessoria

SA1 - punti 4, 5, 6, 9, 10 art.10.20 N.T.A. = 150% SL di progetto 1.437,32mq < 10.207,80 mq

SA2 - punti 1, 2, 3 art. 10.20 N.T.A. = 50% SL di progetto 1.746,75 mq < 3.402,60 mq

SA3 - punto 7 art. 10.20 N.T.A. = 33% SL di progetto 0,00 mq < 2.245,71 mq

Incremento lotti saturi = 20% SL 0,00 mq

Altezza

H1 - altezza del fronte di progetto 9,20683036 ml < 9,50 ml

H2 - altezza edificio (H1 + 1/3 H1) di progetto 12,16 ml < 12,67 ml

H3 - altezza urbanistica 3,00 ml

Destinazioni d'uso di progetto (ammesse negli ambiti C1)

4d - Centro commerciale - SV max 2.500 mq = max 100% IF = 4.429,70 mq < 9.063,00 mq

5b - Artigianale di servizio = max 50% IF = 1.614,80 mq < 4.531,50 mq

Servizi pubblici di fabbisogno di progetto

4d - Centro commerciale - SP = 150% SL = 4.429,70 mq x 150% = 6.644,55 mq

4d - Centro commerciale - SP di qualità = 25% SL = 4.429,70 mq x 25% = 1.107,43 mq

5b - Artigianale di servizio - SP = 20% SL = 1.614,80 mq x 20% = 322,96 mq

Servizi pubblici di fabbisogno complessivi **8.074,94 mq**

Servizi pubblici di progetto

SP Area per servizi pubblici all'interno del comparto 4.695,85 mq

Servizi pubblici non reperibili all'interno del comparto (da monetizzare) **3.379,09 mq**

PARCHEGGI PERTINENZIALI DI FABBISOGNO 1 MQ/10MC

PIANO TERRA - mq 4.429,70 x H urbanistica ml 3,00 = mc 13.289,10/10 = 1.328,91 mq

PIANO PRIMO - mq 1.614,80 x H urbanistica ml 3,00 = mc 4.844,40/10 = 484,44 mq

Parcheeggi pertinenziali di fabbisogno complessivi 1.813,35 mq

PARCHEGGI PERTINENZIALI DI PROGETTO

Parcheeggi pertinenziali di progetto 1.813,56 mq 1.813,35 mq

AREE VERDE DI FABBISOGNO - 15% DEL LOTTO

Aree a Verde di fabbisogno (art. 5 N.T.A. del P.D.R.) mq 12.084,00 x 15% = 1.812,60 mq

AREE A VERDE DI PROGETTO

L'area di progetto è caratterizzata dalla presenza nel sottosuolo dei residui di una cava di estrazione di ghiaia, riempita nella seconda metà del secolo scorso. Dalle indagini preliminari è emersa la necessità di sottoporre l'area a Piano di Caratterizzazione, con successivo progetto di Messa in Sicurezza Permanente, ai sensi del D.Lgs 152/06-Parte 4, titolo V, e del D.G.R. 17 marzo 2021 n° XI/4423.
Il recepimento ha coinvolto tutti gli Enti preposti (Comune di Lonato del Garda - Settore Ecologia, ARPA di Brescia, ATS di Brescia, Provincia di Brescia), e si è concluso con la Determinazione Dirigenziale n° 229 del 17/03/2023 del Comune di Lonato del Garda, che autorizza la proposta di Messa in Sicurezza Permanente. L'autorizzazione è stata volturata all'attuale proprietà con Determinazione Dirigenziale n° 741 del 25/09/2023 del Comune di Lonato del Garda.
L'intervento consiste, in estrema sintesi, nell'impermeabilizzazione dell'intera area con geomembrane in HDPE, subito al di sotto del piano di campagna, al fine di evitare quanto più possibile asportazioni di terreno.
L'intervento che si dovrà effettuare impedisce di poter realizzare aree a verde con le caratteristiche richieste dallo strumento urbanistico, per cui, date le circostanze, si richiede la deroga al reperimento delle aree a verde.

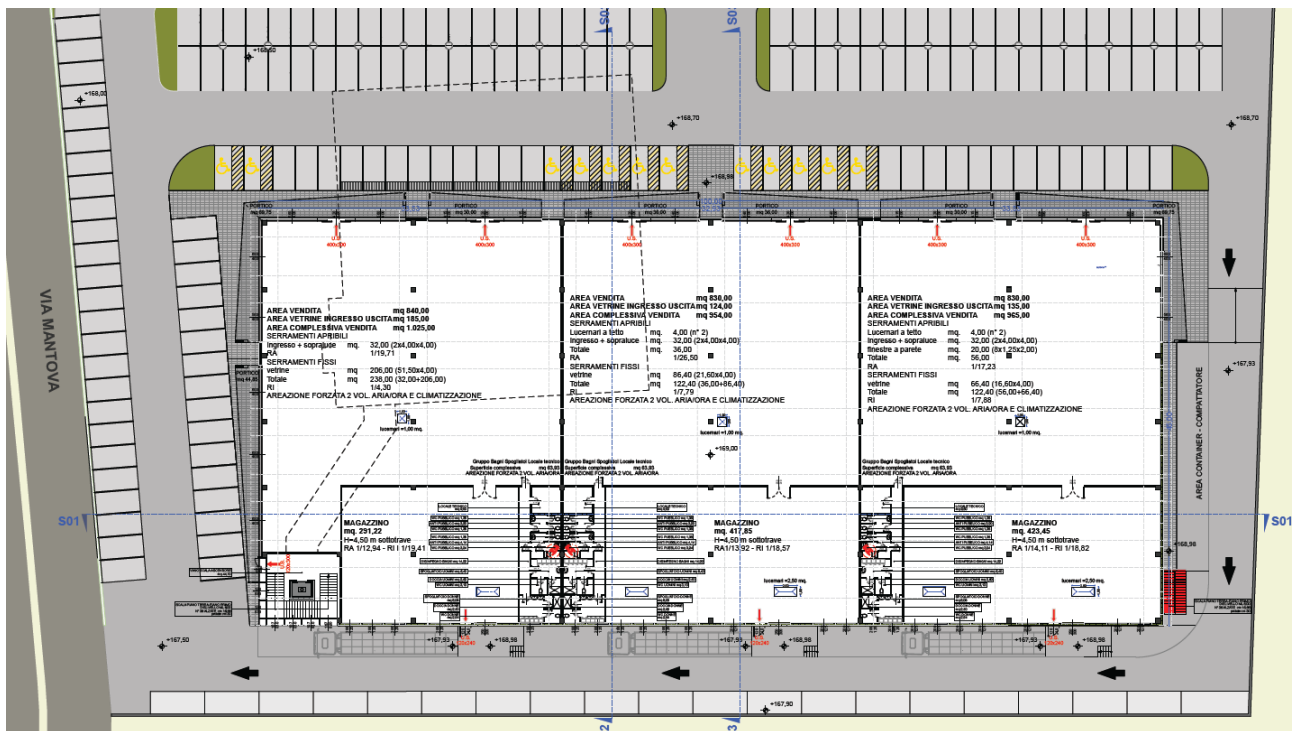
L'edificio di progetto si compone di un **piano terra** costituito da un unico parallelepipedo di forma rettangolare avente una superficie di circa mq 4.500,00 (ml 100,00x45,00 compreso corpo scala e ascensore).

L'ipotesi attuale di progetto prevede la collocazione di tre unità commerciali, con una superficie di vendita SV complessiva che non supera i mq 2.500,00; la suddivisione sarà meglio definita in fase successiva, così come il numero di unità commerciali, che, in ogni caso, avranno una superficie di vendita complessiva non superiore ai mq 2.500,00.

Piano terra

4d – centro commerciale – SV max mq. 2.500,00 mq 4.429,70

Planimetria Piano Terra

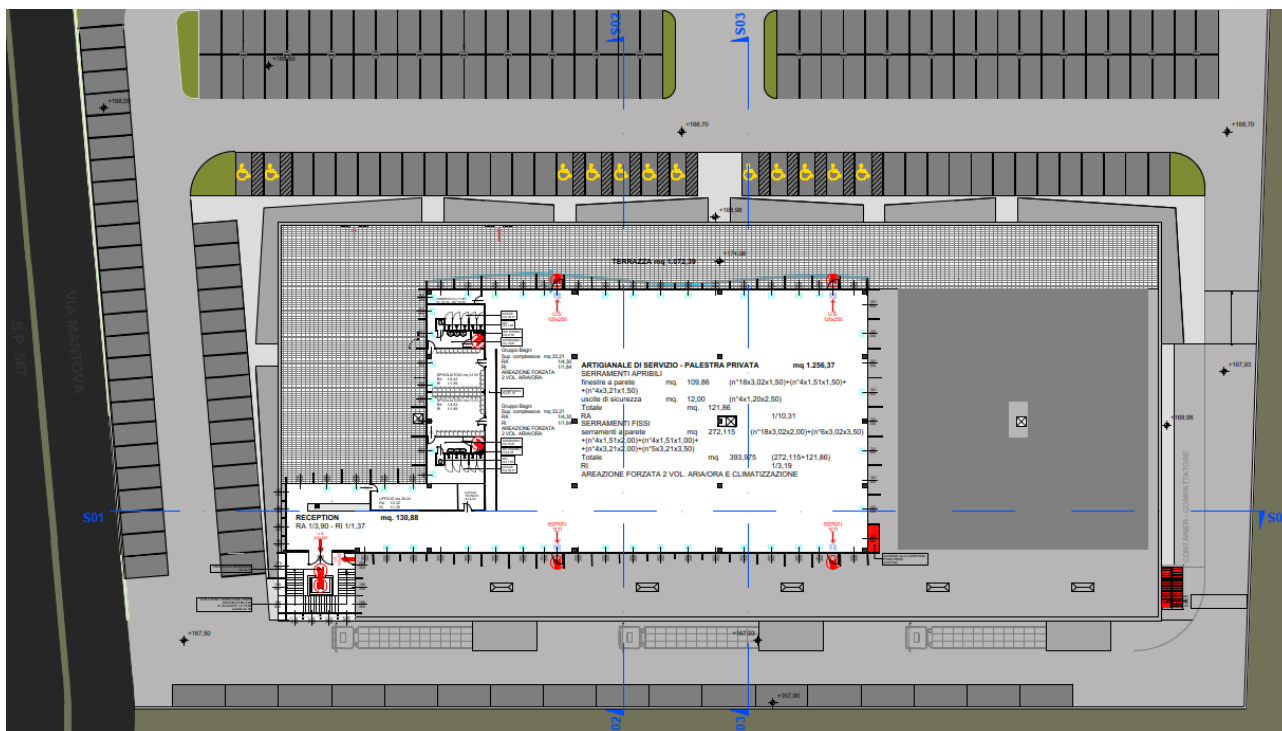


Il **piano primo**, sviluppato all'interno del perimetro del piano sottostante con un volume parallelepipedo pressoché rettangolare, comprende 1.256,37 mq destinati a funzione artigianale di servizio e 130,88 mq dedicati alla reception; per tali locali e i relativi servizi è stata elaborata un'ipotesi di distribuzione interna.

Piano primo

5b – artigianale di servizio mq 1.256,37

Planimetria Piano Primo



Allo stato attuale, non essendo ancora definite le attività che si insedieranno nell'edificio, per ogni unità saranno realizzate le condotte principali di scarico collegate alla rete fognaria; nel progetto sono definite le ipotesi di distribuzione interna, con suddivisione delle unità commerciali e dotazione dei locali a servizi; allorquando saranno definite le distribuzioni interne in funzione delle varie unità, qualora vi fossero variazioni distributive e funzionali (come probabilmente ipotizzabile), saranno presentate nuove istanze che comprenderanno anche le dotazioni di servizi igienici e di impianti definitivi.

L'**accesso all'area** è previsto dall'ingresso esistente in lato nord su via Mantova, che sarà utilizzato anche per l'uscita, mentre l'accesso esistente sul fronte ovest sarà leggermente arretrato in direzione sud e sarà prevalentemente utilizzato come uscita per gli autotreni. L'accesso alle unità avverrà dai parcheggi pubblici e pertinenziali sui fronti nord ed ovest dell'edificio, mentre per le merci sono previsti accessi raggiungibili dagli autotreni sul frontesud dell'edificio, collegati alle singole unità commerciali. Sul fronte est è prevista la collocazione dei container per i rifiuti, facilmente accessibili per le operazioni di rimozione e svuotamento.

L'**aspetto esteriore** dell'edificio sarà alleggerito mediante una texture di facciata volta a ridurre l'impatto del volume costruito; la tessitura delle facciate in calcestruzzo sarà la medesima dell'edificio adiacente facente parte della medesima proprietà, edificato pochi anni or sono e denominato "Garda Doors"; si procederà inoltre alla coloritura con toni chiari nella gamma cromatica del verde, riprendendo i colori delle colline circostanti, per attenuarne ulteriormente l'impatto.

Sul fronte sud, in corrispondenza delle porte per il carico-scarico merci, saranno realizzate delle pensiline metalliche di protezione, mentre i fronti ovest, nord ed est saranno ulteriormente frazionati mediante l'introduzione di superfici vetrate e pensiline metalliche.

Sul fronte ovest è inserito il corpo scala di accesso al piano primo e al piano interrato, con rivestimento in vetro e frangisole metallici analoghi al tamponamento della parte superiore.

I frangisole del tamponamento esterno del piano primo hanno un andamento con profondità ed altezza variabili per fornire un effetto ondulato sia in alzato che in pianta, riprendendo l'andamento collinare del territorio morenico circostante per meglio di inserire il nuovo costruito nel contesto paesaggistico.

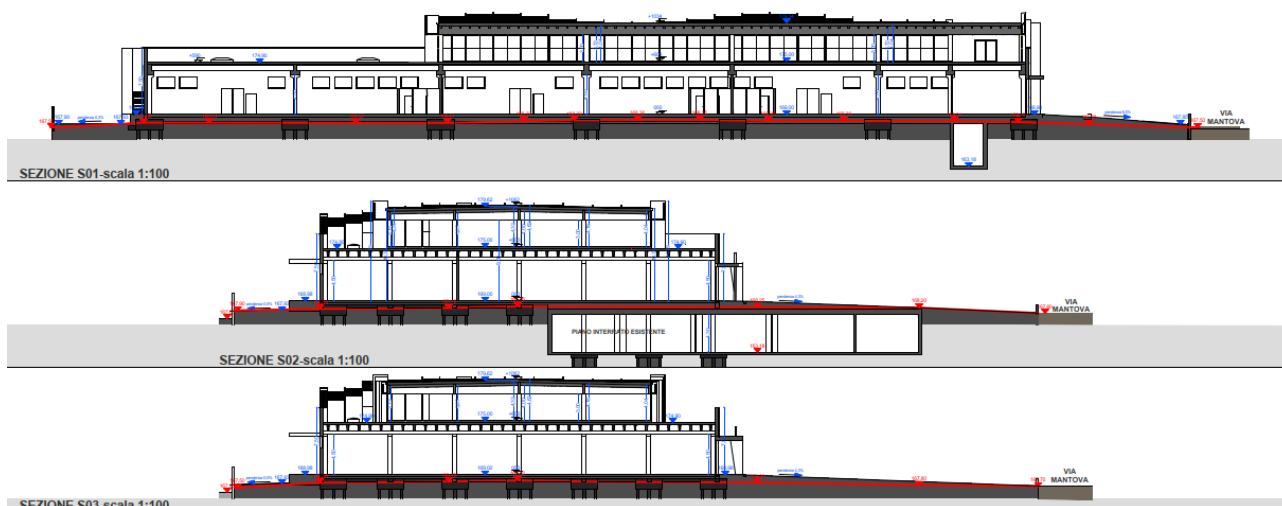
Prospetti e sezioni



L'altezza interna dell'edificio sarà pari a ml 4,50 sottotrave per le unità del piano terra, mentre al piano primo l'altezza interna sarà pari a ml 3,50. La struttura sarà interamente realizzata con manufatti prefabbricati in cav, ed avrà pannelli esterni aventi altezza pari a ml 7,50, per il piano terra, con funzione di parapetto perimetrale per la terrazza del piano primo, che sarà invece interamente tamponato esternamente con vetrate e frangisole metallici.

THE BLOSSOM AVENUE PARTNERS

theblossomavenue.com
Corso Italia, 13 - 20122 Milano - ITALY
+39 (02) 36520482
Partita iva e codice fiscale: 10465020963



D.1.4 Caratteristiche generali dell'intervento

D.1.4.1 Resistenza meccanica e stabilità

In riferimento alla resistenza meccanica e alla stabilità strutturale, l'organismo edilizio è stato progettato tenendo conto di tutte le sollecitazioni e dei carichi che potrebbero influire sulla sicurezza dell'edificio.

Le caratteristiche dimensionali e strutturali, come l'altezza e le dimensioni delle aperture esterne, sono state calcolate per garantire che l'edificio possa sopportare senza alcun rischio le forze orizzontali.

La progettazione meccanica ha riguardato anche la selezione dei materiali strutturali, che sono stati scelti per la loro capacità di resistere a sollecitazioni dinamiche e statiche, come quelle provenienti dall'uso quotidiano degli spazi. I materiali impiegati sono stati testati per garantire una durabilità nel tempo, un'alta resistenza all'usura, nonché una resistenza meccanica tale da evitare fenomeni di deformazione o cedimento sotto carico.

Inoltre, la progettazione si è concentrata sull'adozione di soluzioni che garantiscano la stabilità dell'edificio anche in condizioni di stress meccanico, mantenendo nel contempo un elevato livello di sicurezza.

Per quanto riguarda le coperture, è stata prestata attenzione alla loro resistenza meccanica, progettandole in modo da supportare il peso di eventuali operazioni di manutenzione o carichi accidentali. Le coperture sono realizzate con materiali ad alta resistenza agli urti, in modo da ridurre il rischio di danni in caso di caduta accidentale di persone o oggetti sulla superficie. Questi accorgimenti garantiscono che l'edificio non solo rispetti le normative di sicurezza, ma offra anche una struttura robusta e stabile, capace di resistere alle diverse sollecitazioni meccaniche.

D.1.4.2 Benessere ambientale

Controllo delle emissioni dannose

L'organismo edilizio, i suoi componenti, gli impianti, gli elementi di finitura sono realizzati con materiali che non emettono gas, sostanze aeriformi, polveri o particelle dannosi o molesti per gli utenti, sia in condizioni normali sia in condizioni

THE BLOSSOM AVENUE PARTNERS

theblossomavenue.com
 Corso Italia, 13 - 20122 Milano - ITALY
 +39 (02) 36520482
 Partita iva e codice fiscale: 10465020963

critiche (ad esempio sotto l'azione di elevate temperature, d'irraggiamento diretto o per impregnazione d'acqua); conservano inoltre nel tempo tale caratteristica. L'organismo edilizio e le sue pertinenze non sono sottoposti a livelli di esposizione ai campi elettromagnetici dannosi per la salute degli utenti.

Smaltimento degli aeriformi

L'impianto di smaltimento garantisce un'efficace espulsione degli aeriformi prodotti, il reintegro con aria esterna, affinché siano soddisfatte le esigenze di benessere respiratorio olfattivo e di sicurezza.

L'impianto assicura la salvaguardia dell'ambiente dall'inquinamento e la massima economia d'esercizio.

Approvvigionamento idrico

Le reti di distribuzione dell'acqua calda e fredda dell'impianto idrosanitario sono opportunamente progettate al fine di soddisfare le richieste di acqua calda e fredda da parte degli utenti, anche nei periodi di massima richiesta e sono progettate in modo da favorire la riduzione dei consumi e l'eliminazione degli sprechi.

Le modalità di prelievo e la rete di distribuzione per l'impianto idrico sanitario e per gli usi delle imprese alimentari, garantiscono i livelli di igienicità richiesti dalle norme vigenti.

Smaltimento delle acque reflue

Le acque reflue domestiche, le acque reflue industriali, le acque meteoriche sono smaltite mediante modalità tali da:

- allontanare e rendere innocue le popolazioni microbiche e le sostanze patogene e potenzialmente patogene;
- garantire un benessere respiratorio e olfattivo;
- evitare, prevenire e ridurre l'inquinamento del suolo, delle falde e delle acque superficiali, delle reti acquedottistiche, nel rispetto delle prescrizioni vigenti in materia (inquinamento indiretto);
- garantire dal rischio infettivo diretto (fognature a cielo aperto e rigurgiti) e dal rischio chimico.

Tenuta all'acqua

Le chiusure verticali e superiori non consentono infiltrazioni d'acqua all'interno degli spazi di fruizione dell'organismo edilizio.

I solai di locali umidi (ad es. bagni, cantine ecc.) impediscono le infiltrazioni d'acqua di condensa e di quella presente in rapporto all'uso.

Viene garantita un'adeguata impermeabilità degli elementi tecnici destinati alla distribuzione, allo smaltimento o, più in generale, al contenimento di liquidi.

Viene impedita la risalita dell'acqua per capillarità negli spazi per attività principale e secondaria.

Illuminazione naturale

L'illuminamento naturale degli ambienti è garantito da una serie di soluzioni progettuali e tecniche che assicurano la presenza di luce naturale in quantità sufficiente e distribuita in modo uniforme.

THE BLOSSOM AVENUE PARTNERS

theblossomavenue.com
Corso Italia, 13 - 20122 Milano - ITALY
+39 (02) 36520482
Partita iva e codice fiscale: 10465020963

Questi elementi sono stati selezionati e dimensionati in base alle caratteristiche specifiche dell'ambiente e alle necessità visive degli utenti, tenendo conto delle normative in vigore e delle migliori pratiche nel campo dell'illuminazione naturale.

Oscurabilità

L'organismo edilizio è stato progettato con l'obiettivo di garantire un adeguato controllo della luce naturale all'interno degli spazi destinati alle attività principali, al fine di prevenire qualsiasi disagio derivante da un'illuminazione inadeguata.

Grazie a soluzioni progettuali mirate, come l'orientamento strategico degli ambienti, l'uso di vetrate ad alte prestazioni e sistemi di schermatura solare, è possibile regolare l'apporto di luce naturale in modo da evitare fenomeni di abbagliamento o eccessiva luminosità, creando così condizioni ideali per lo svolgimento delle attività senza compromettere il comfort visivo degli utenti.

Temperatura dell'aria interna

Negli spazi chiusi dell'organismo edilizio è assicurata, nella stagione fredda, una temperatura dell'aria interna idonea allo svolgimento delle attività previste (benessere termico).

La temperatura dell'aria è contenuta entro opportuni valori, oltre a non presentare eccessive disuniformità all'interno dello spazio.

Nella stagione fredda, se gli spazi chiusi sono riscaldati con un impianto termico, la temperatura dell'aria è opportunamente limitata al fine di contenere i consumi energetici.

Temperatura superficiale

Le temperature delle superfici interne degli spazi chiusi saranno contenute entro opportuni valori, al fine di limitare i disagi dovuti sia ad irraggiamento sia ad eccessivi moti convettivi dell'aria.

Inoltre, le temperature superficiali di qualunque parte accessibile con cui l'utenza possa accidentalmente venire a contatto, sono opportunamente contenute, al fine di garantire l'incolumità degli utenti.

Ventilazione

La ventilazione negli spazi chiusi è finalizzata a:

- controllare il grado di umidità relativa, per garantire adeguati livelli di benessere igrotermico invernale, contenere gli effetti della condensa del vapore ed evitare la formazione di colonie microbiche;
- contribuire al raggiungimento di un sufficiente benessere igrotermico estivo;
- assicurare le condizioni di benessere respiratorio olfattivo;
- assicurare un adeguato ricambio d'aria, per evitare la presenza di impurità dell'aria e di gas nocivi;

D.1.4.3 Sicurezza nell'impiego

Sicurezza contro le cadute e resistenza meccanica ad urti e sfondamento

L'altezza, le dimensioni e le caratteristiche delle eventuali forature esterne, la resistenza alle spinte orizzontali di parapetti e di barriere di protezione in genere saranno tali da evitare cadute.

I materiali, la conformazione e il dimensionamento degli spazi saranno tali da evitare il rischio di cadute per gli utenti, in particolare per quanto riguarda il pericolo di scivolamento.

Tutte le coperture, potendo essere praticabili da personale specializzato per le eventuali manutenzioni, sono resistenti all'urto che potrebbe causare una persona cadendo sulla stessa.

Sicurezza degli impianti

Gli impianti a servizio di tutti gli spazi dell'organismo edilizio sono concepiti e realizzati in modo tale da garantire il massimo grado di sicurezza per gli utenti e per gli operatori, oltre a dover rispondere ad esigenze di fruibilità.

L'opera è concepita e costruita in modo che il rumore, cui sono sottoposti gli occupanti e le persone situate in prossimità, si mantenga a livelli che non nuocciano alla loro salute e tali da consentire soddisfacenti condizioni di sonno, di riposo e di lavoro.

D.1.4.4 Protezione dal rumore

Isolamento acustico ai rumori aerei

L'isolamento acustico dell'elemento tecnico considerato è tale da mantenere, negli spazi chiusi dell'organismo edilizio di fruizione dell'utenza, livelli sonori compatibili con il tranquillo svolgimento delle attività.

Isolamento acustico ai rumori impattivi

L'isolamento acustico dei solai interpiano e delle coperture praticabili è tale da mantenere, negli spazi chiusi dell'organismo edilizio, valori di rumore compatibili con il tranquillo svolgimento delle attività.

L'organismo edilizio ed i relativi impianti di riscaldamento, raffreddamento ed aerazione sono concepiti e costruiti in modo che il consumo di energia durante l'utilizzazione dell'opera sia moderato, tenuto conto delle condizioni climatiche del luogo, senza che ciò pregiudichi il benessere termico degli occupanti.

D.1.4.5 Risparmio energetico

Contenimento dei consumi energetici

Durante il periodo in cui è in funzione l'impianto di riscaldamento, al fine di contenere il consumo di energia, saranno opportunamente limitate:

- La dispersione di calore per trasmissione attraverso le superfici che delimitano gli spazi chiusi e le immissioni d'aria dall'esterno, tenendo tuttavia presenti le esigenze di ventilazione e di benessere termico;
- la media delle temperature dell'aria dei singoli spazi dell'organismo edilizio.

D.1.4.6 Fruibilità di spazi e attrezzature

Assenza di barriere architettoniche

Gli organismi edilizi, le loro parti e le loro pertinenze non presentano:

THE BLOSSOM AVENUE PARTNERS

theblossomavenue.com
Corso Italia, 13 - 20122 Milano - ITALY
+39 (02) 36520482
Partita iva e codice fiscale: 10465020963

- Ostacoli fisici fonte di disagio per la mobilità di chiunque ed in particolare di coloro che, per qualsiasi causa, hanno una capacità motoria ridotta o impedita in forma permanente o temporanea;
- ostacoli che impediscano la comoda e sicura utilizzazione di spazi, attrezzature e componenti;
- ostacoli all'orientamento e alla riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo per chiunque ed in particolare per i non vedenti, gli ipovedenti ed i sordi.

Disponibilità di spazi minimi

Gli spazi per attività principale e secondaria dell'organismo edilizio rispondono alle esigenze connesse allo svolgimento delle attività previste mediante un'adeguata distribuzione e dimensionamento dello spazio, tenuto conto:

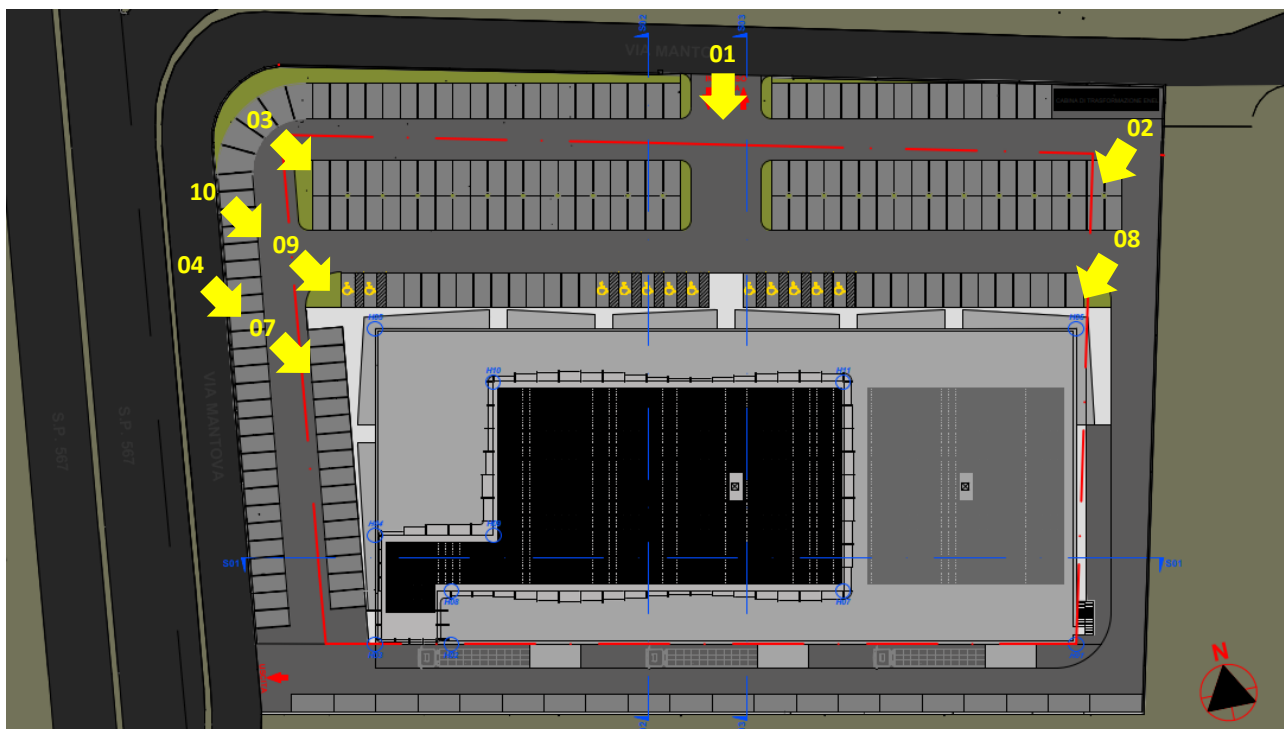
- Delle possibili sovrapposizioni e/o contemporaneità delle singole attività e dei movimenti che le persone devono compiere in relazione alle attività abitative o lavorative previste;
- della dotazione di attrezzature.

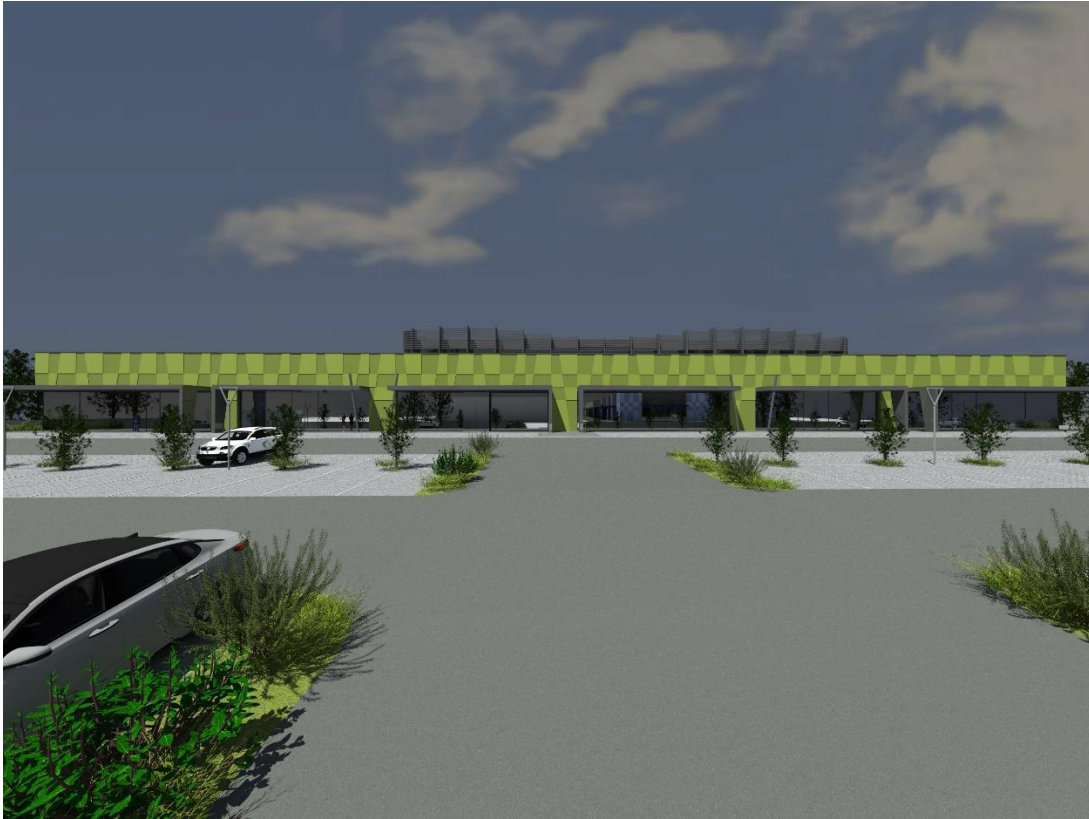
Dotazione impiantistiche minime

Gli spazi sono dotati delle attrezzature impiantistiche minime necessarie per lo svolgimento delle attività previste. La posizione delle attrezzature impiantistiche deve garantire l'effettiva possibilità d'uso.

D.1.5 Viste di progetto

Di seguito vengono proposte alcune viste quali rappresentazioni realistiche del progetto architettonico.



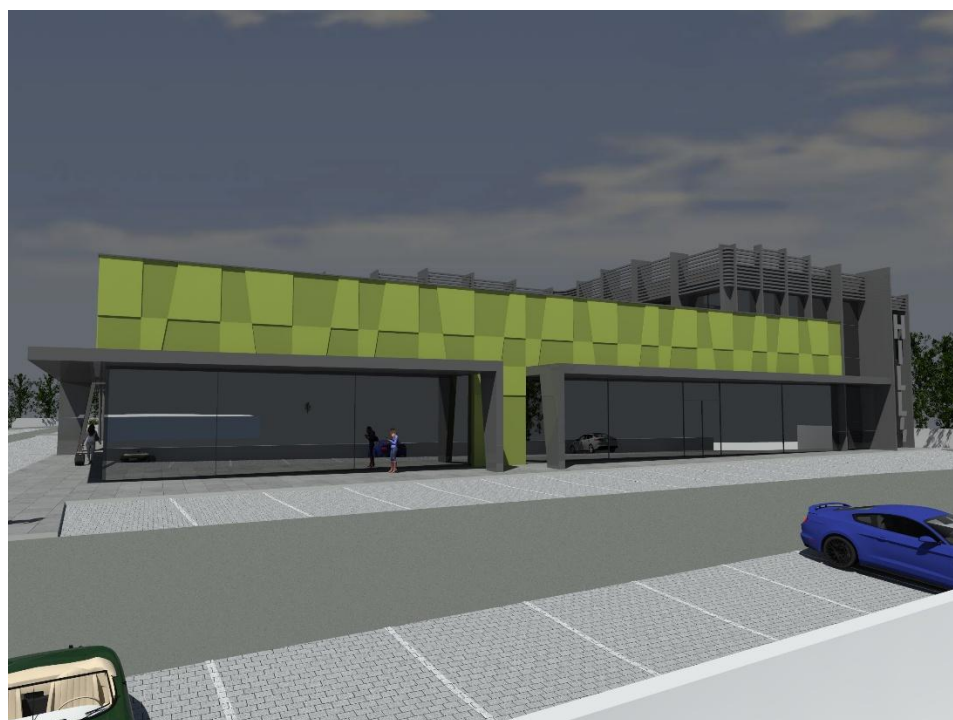
RENDERING 01**RENDERING 02****THE BLOSSOM AVENUE PARTNERS**

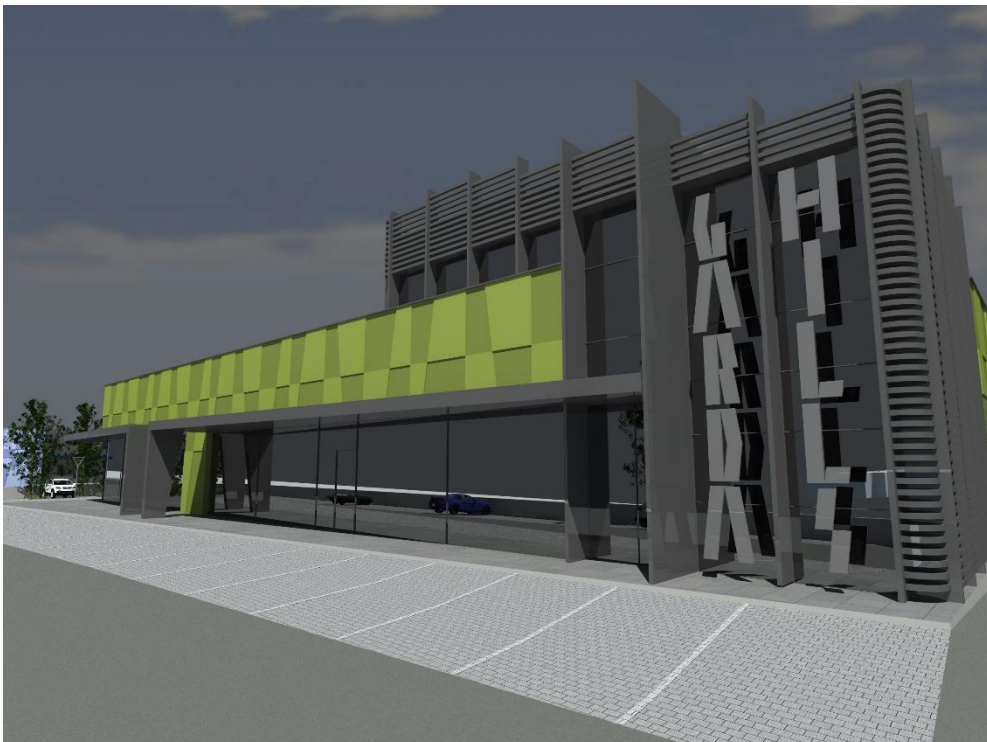
theblossomavenue.com
 Corso Italia, 13 - 20122 Milano - ITALY
 +39 (02) 36520482
 Partita iva e codice fiscale: 10465020963

RENDERING 03



RENDERING 04



RENDERING 05**RENDERING 06****THE BLOSSOM AVENUE PARTNERS**

theblossomavenue.com
 Corso Italia, 13 - 20122 Milano - ITALY
 +39 (02) 36520482
 Partita iva e codice fiscale: 10465020963

RENDERING 07

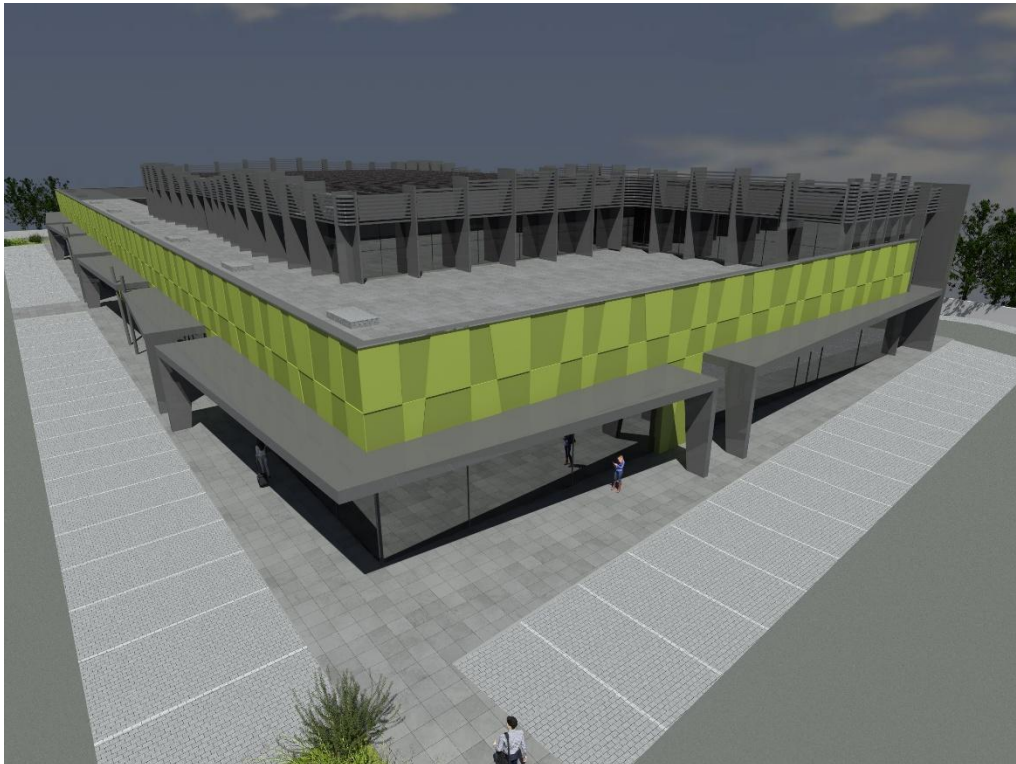


RENDERING 08



THE BLOSSOM AVENUE PARTNERS

theblossomavenue.com
 Corso Italia, 13 - 20122 Milano - ITALY
 +39 (02) 36520482
 Partita iva e codice fiscale: 10465020963

RENDERING 09**RENDERING 10****THE BLOSSOM AVENUE PARTNERS**

theblossomavenue.com
 Corso Italia, 13 - 20122 Milano - ITALY
 +39 (02) 36520482
 Partita iva e codice fiscale: 10465020963

QUADRO AMBIENTALE

E.1 ATMOSFERA

Riferimento:

Studio di ricaduta delle emissioni inquinanti in atmosfera - Te.A. Consulting Srl

E.1.1 Riferimenti normativi

La “Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio 2008/50/CE, del 21 maggio 2008, relativa alla qualità dell’aria ambiente e per un’aria più pulita in Europa” rappresenta il fulcro della normativa comunitaria nell’ambito della qualità dell’aria. Gli obiettivi di tale direttiva sono: definire i limiti e gli obiettivi concernenti la qualità dell’aria ambiente; stabilire i metodi e i sistemi comuni di valutazione della qualità dell’aria; informare sulla qualità dell’aria tramite la diffusione di dati ed informazioni.

Il D.Lgs. n.155 del 13/08/2010 ha recepito la Direttiva Quadro dell’Unione Europea sulla qualità dell’aria 2008/50/CE, istituendo a livello nazionale un quadro normativo unitario in materia di valutazione e di gestione della qualità dell’aria ambiente.

Tale decreto individua gli inquinanti per i quali è obbligatorio il monitoraggio e fissa i limiti per il raggiungimento degli obiettivi di qualità dell’aria volti ad evitare, prevenire o ridurre effetti nocivi per la salute umana e per l’ambiente nel suo complesso.

La zonizzazione del territorio regionale è prevista dal D.Lgs. n.155/2010 e s.m.i., il quale all’articolo 3 prevede che le regioni e le province autonome provvedano a sviluppare la zonizzazione del proprio territorio ai fini della valutazione della qualità dell’aria ambiente o ad un suo riesame, nel caso sia già vigente, per consentire l’adeguamento ai criteri del decreto stesso.

E.1.1.2 Normativa regionale

Regione Lombardia con la delibera di Giunta regionale n. 2605 del 30 novembre 2011 ha messo in atto l’adeguamento della zonizzazione, presentando la ripartizione del territorio regionale nelle seguenti zone e agglomerati:

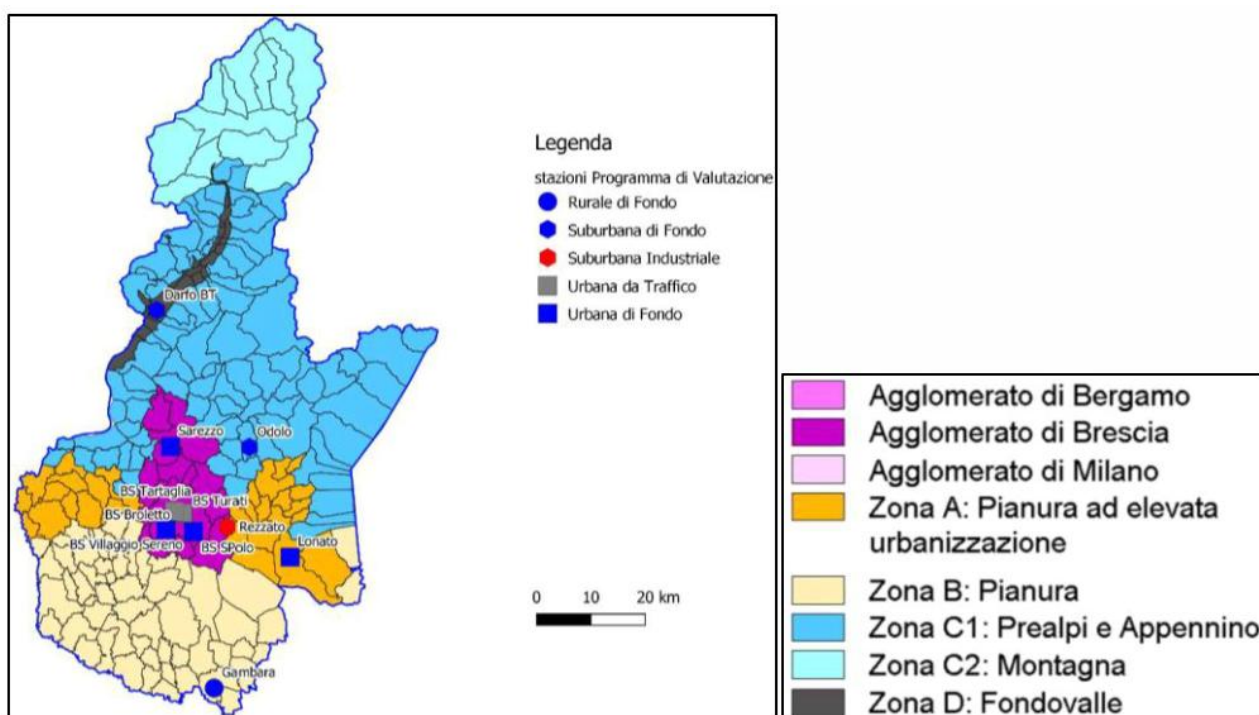
- Agglomerato di Bergamo;
- Agglomerato di Brescia;
- Agglomerato di Milano;
- Zona A, pianura ad elevata urbanizzazione;
- Zona B, pianura;

- Zona C, montagna;
- Zona D, fondovalle.

Di seguito, si riporta il dettaglio della provincia di Brescia, la quale risulta così suddivisa:

- a nord la Zona C2/C1 (Montagna/Prealpi);
- a est e a ovest la Zona A (Pianura ad elevata urbanizzazione);
- al centro dall'Agglomerato di Brescia;
- a sud dalla Zona B (Pianura)

Zonizzazione della provincia di Brescia e localizzazione delle stazioni fisse del PdV



Stato di fatto

Il comune di Lonato del Garda ricade nella Zona A, la quale risulta caratterizzata da:

- alta densità abitativa, di attività industriali e di traffico;
- elevata densità di emissioni di PM10 primario, NOX e COV;
- una situazione meteorologica avversa per la dispersione degli inquinanti.

Nel territorio della provincia di Brescia è presente una rete pubblica di rilevamento della qualità dell'aria (RRQA) di proprietà dell'ARPA e gestita dalla U.O Qualità dell'Aria. La rete pubblica attualmente è costituita da 11 stazioni fisse del programma di valutazione.

THE BLOSSOM AVENUE PARTNERS

theblossomavenue.com
Corso Italia, 13 - 20122 Milano - ITALY
+39 (02) 36520482
Partita iva e codice fiscale: 10465020963

Stazioni fisse di misura poste nella provincia di Brescia – Anno 2023

Stazioni fisse di misura poste nella Provincia di Brescia – Anno 2023				
Nome stazione	Rete	Tipo zona	Tipo Stazione	Altitudine [mslm]
Stazioni del Programma di Valutazione				
BS Broletto	PUB	Urbana	Traffico	150
BS San Polo	PUB	Urbana	Fondo	124
BS Tartaglia	PUB	Urbana	Traffico	150
BS Turati	PUB	Urbana	Traffico	150
BS Villaggio Sereno	PUB	Urbana	Fondo	122
Darfo	PUB	Suburbana	Fondo	223
Gambara	PUB	Rurale	Fondo	48
Lonato	PUB	Urbana	Fondo	184
Odolo	PUB	Suburbana	Fondo	345
Rezzato	PUB	Suburbana	Industriale	154
Sarezzo	PUB	Urbana	Fondo	265

Il comune di Lonato del Garda ospita la centralina ARPA “Lonato” della tipologia urbana di fondo. Di norma, si predilige fare riferimento alle stazioni di fondo, in quanto presso le stazioni di traffico il contributo delle emissioni veicolari viene valutato mediante l'utilizzo di modelli meteo dispersivi, quindi sommato ai valori di fondo. Di conseguenza, le centraline più rappresentative risultano essere proprio quella di Lonato, oltre a quelle di Brescia San Polo e Brescia Villaggio Sereno.

Le stime delle emissioni atmosferiche per fonte relative alla provincia di Brescia sono presentate nella Relazione Annuale ARPA Lombardia “Rapporto sulla Qualità dell’Aria - Provincia di Brescia - Anno 2023”, dalla quale vengono tratte le seguenti considerazioni circa le fonti che contribuiscono maggiormente alle emissioni delle seguenti sostanze inquinanti:

- SO₂: la quasi totalità delle emissioni è dovuta alla combustione in ambito industriale o comunque in processi produttivi, settori che contribuiscono rispettivamente per il 48% e per il 45%.
- NO_x: la principale fonte di emissione è il trasporto su strada (41%), seguita dalle combustioni industriali (24%); altre sorgenti mobili contribuiscono per un altro 15%.
- COV: il maggior apporto alle emissioni di COV è dato dalle emissioni biogeniche da foreste, emissioni ricomprese tra le altre sorgenti (37%); agricoltura ed uso di solventi contribuiscono ciascuno con un ulteriore 24%.
- CH₄: le emissioni di metano provinciali sono imputabili in larga parte al comparto agricoltura (64%); un altro importante contributo è dato dal trattamento e smaltimento dei rifiuti (29%).
- CO: il maggior apporto (38%) è dato dalla combustione non industriale; processi produttivi contribuiscono per il 25% mentre il trasporto su strada contribuisce per il 23%.
- CO₂: la combustione industriale è stimata essere la maggiore sorgente di CO₂ a livello provinciale; a questo macrosettore è attribuito il 37% delle emissioni mentre il trasporto su strada determina un altro

THE BLOSSOM AVENUE PARTNERS

theblossomavenue.com
Corso Italia, 13 - 20122 Milano - ITALY
+39 (02) 36520482
Partita iva e codice fiscale: 10465020963

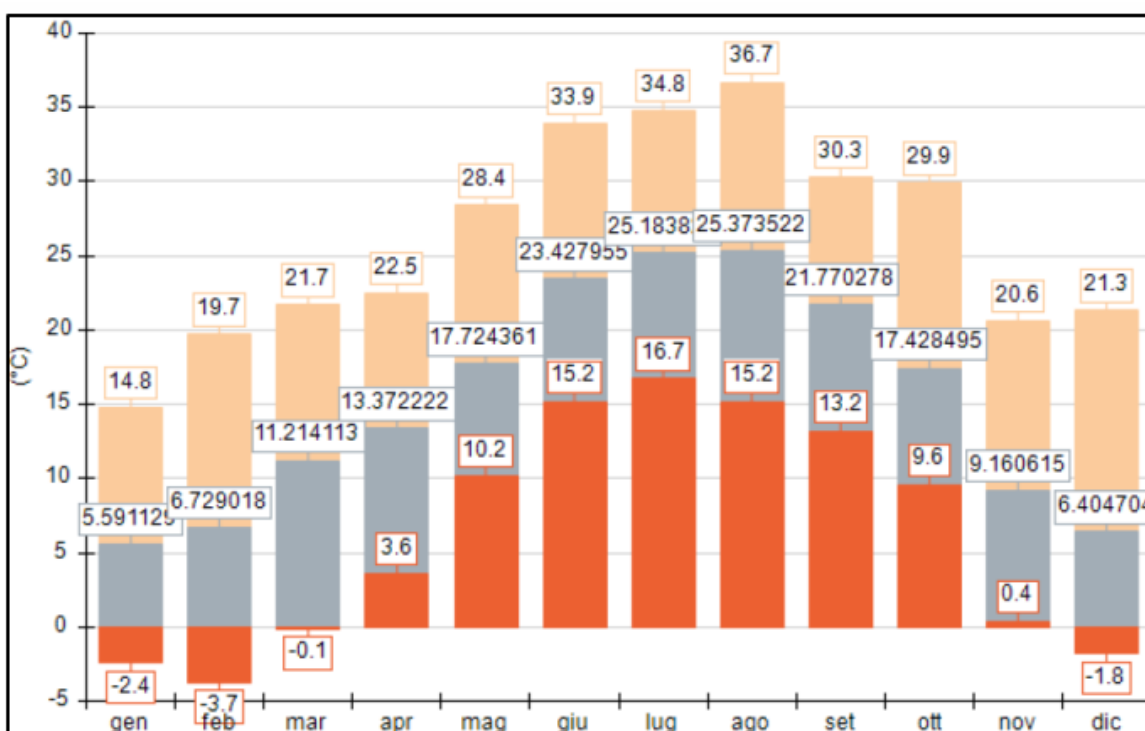
27%; la combustione non industriale determina un ulteriore 24% di questo gas climalterante; da segnalare un 12% di assorbimento stimato da parte delle foreste.

- N₂O: il maggior contributo è dovuto all'agricoltura (76%).
- NH₃: le emissioni sono sostanzialmente riconducibili all'agricoltura (98%).
- PM_{2,5}, PM₁₀ e PTS: le polveri, in particolare le polveri fini, sono emesse soprattutto nella combustione non industriale (59%, 50%, 42%); Il trasporto su strada costituisce la seconda sorgente di particolato primario a livello provinciale mentre il contributo dall'agricoltura diminuisce al diminuire del diametro del particolato considerato.
- CO₂ eq (totale emissioni di gas serra in termine di CO₂ equivalente): come per la CO₂ il contributo principale è dato dalla combustione industriale; oltre alla combustione non industriale e al trasporto su strada assumono rilevanza le emissioni dal comparto agricolo e dal trattamento e smaltimento di rifiuti.
- Precursori O₃: le principali fonti di emissione sono legate alle emissioni di solventi e ossidi di azoto quali le emissioni biogeniche da foreste, l'agricoltura l'uso di solventi e il trasporto su strada.
- Tot. Acidificanti (emissioni totali di sostanze in grado di contribuire all'acidificazione delle precipitazioni): la fonte di emissione principale è costituita dall'agricoltura (77%).

Secondo la classificazione climatica di Pinna, basata su dati trentennali di temperatura e precipitazioni di tutte le stazioni del servizio idrografico italiano, l'area in esame si trova nella **zona climatica C di tipo 4 "Temperato subcontinentale"**.

Di seguito vengono riportati i valori medi, minimi e massimi mensili della temperatura dell'aria, sotto forma di grafico, estratti dal rapporto meteorologico Calpuff per il centroide della MSV in progetto.

Temperature medie, minime e massime estratte dal rapporto meteorologico Calpuff



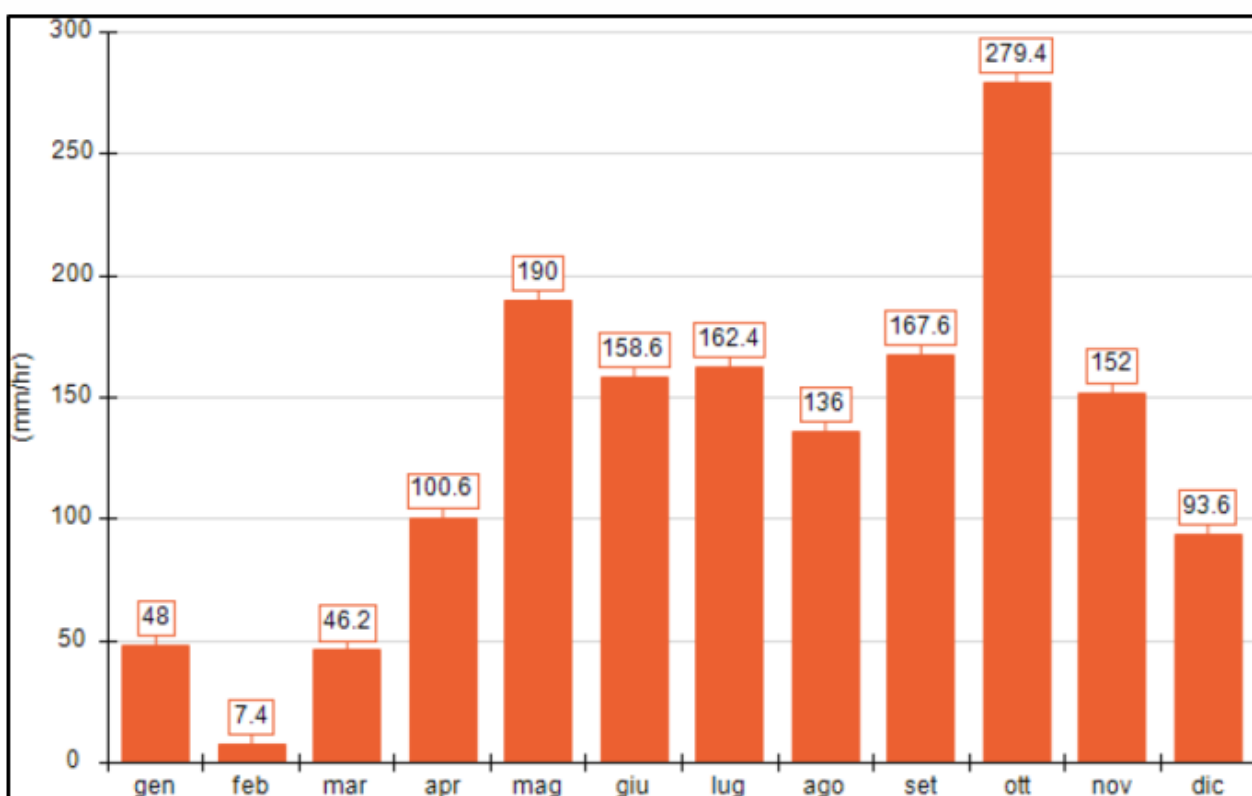
THE BLOSSOM AVENUE PARTNERS

theblossomavenue.com
Corso Italia, 13 - 20122 Milano - ITALY
+39 (02) 36520482
Partita iva e codice fiscale: 10465020963

La temperatura media mensile risulta compresa tra 5-6°C e 25-26°C; le massime, che si registrano in estate, riportano picchi di 36°C; le temperature minime scendono fino a circa -4°C durante l'inverno, per poi aumentare fino a circa 16°C durante la stagione estiva.

I seguenti grafici mostrano, invece, il dettaglio della precipitazione cumulata estratta dal rapporto meteorologico Calpuff per il centroide della MSV in progetto.

Precipitazioni cumulate estratte dal rapporto meteorologico Calpuff



La precipitazione cumulata complessiva risulta compresa tra i 1'500mm e i 1'600mm; il periodo maggio-novembre è quello maggiormente piovoso, con un picco durante il mese di ottobre; i mesi invernali sono i periodi maggiormente secchi.

Effetti prevedibili

Il programma utilizzato per la modellizzazione atmosferica è CALPUFF. CALPUFF è un software sviluppato dall'Ente Americano per la protezione dell'Ambiente (US EPA), inserito nella lista dei programmi raccomandati dallo stesso e da ARPA Lombardia nel documento "Indicazioni relative all'utilizzo di tecniche modellistiche per la simulazione della dispersione di inquinanti negli studi di impatto sulla componente atmosfera".

I modelli "a puff" simulano l'emissione di inquinanti da qualunque sorgente (puntuale, areale, volumetrica o lineare) mediante l'emissione di una serie discreta di "pacchetti" di inquinanti (puff) che, una volta immessi in atmosfera sono

soggetti a fenomeni di advezione (trasporto orizzontale di qualsiasi proprietà atmosferica da parte del vento) e diffusione che, in funzione del vento, possono seguire traiettorie diverse tra loro. La concentrazione rilevata in un dato recettore in un dato intervallo di tempo è quindi la somma dei contributi di ciascun puff presente sul recettore in un certo momento.

Nella relazione, sono riportati i valori di concentrazione degli inquinanti in atmosfera simulati a livello modellistico tramite CALPUFFI, riportando inoltre il punto della griglia di calcolo a maggiore ricaduta:

- scenario attuale, corrispondente allo stato Ante-Operam;
- scenario futuro, corrispondente allo stato Post-Operam.

Per quanto riguarda gli inquinanti Benzene, Biossido di Azoto, Particolato Fine e Particolato Ultra-Fine, sono state stimate le concentrazioni medie annuali. Per quanto riguarda il Monossido di Carbonio, sono state stimate le concentrazioni massime calcolate come media mobile su otto ore consecutive. Inoltre, per il Biossido di Azoto e per il Particolato Fine sono state stimate anche, rispettivamente, il 99,8esimo percentile delle concentrazioni orarie (18esimo valore orario più alto tra gli 8'760 valori simulati) e il 90,4esimo percentile delle concentrazioni giornaliere (35esimo valore giornaliero più alto tra i 365 valori simulati).

Ai fini della valutazione dell'impatto sulla qualità dell'aria viene considerato **il valore differenziale tra lo SCENARIO FUTURO e lo SCENARIO ATTUALE**: per ciascun inquinante è stato dedotto il valore differenziale massimo ai recettori sensibili (SCENARIO INCREMENTALE), rappresentativi in particolar modo del tessuto residenziale discontinuo/sparso/rado/nucleiforme, con la finalità di comparare il valore incrementale alla concentrazione di fondo di ogni inquinante e con il limite imposto dal D.Lgs. 155/2010 e smi a protezione della salute umana.

L'impatto sulla qualità dell'aria dovuto all'attivazione dello scenario progettuale impiantistico, comprensivo di mezzi aggiuntivi lungo le strade, NON determina il superamento dei limiti imposti dalla normativa di riferimento (D.Lgs. 155/2010 e s.m.i.) per i parametri considerati. Infatti:

- per il C6H6, la somma del valore di fondo (1,3 ug/mc) con il valore di massimo incremento nella griglia (0,033 ug/mc) NON supera il valore soglia di 5 ug/mc. Inoltre, l'incremento % rispetto al valore di fondo risulta essere di trascurabile entità;
- per il NO2, la somma del valore di fondo (21 ug/mc) con il valore di massimo incremento nella griglia (1,54 ug/mc) NON supera il valore soglia di 40 ug/mc. Inoltre, l'incremento % rispetto al valore di fondo risulta essere di bassa entità;
- per il PM10, la somma del valore di fondo (33 ug/mc) con il valore di massimo incremento nella griglia (0,19 ug/mc) NON supera il valore soglia di 40 ug/mc. Inoltre, l'incremento % rispetto al valore di fondo risulta essere di trascurabile entità;
- per il PM2,5, la somma del valore di fondo (19 ug/mc) con il valore di massimo incremento nella griglia (0,12 ug/mc) NON supera il valore soglia di 25 ug/mc. Inoltre, l'incremento % rispetto al valore di fondo risulta essere di trascurabile entità.

Pertanto, **gli incrementi delle concentrazioni medie annuali di inquinanti risultano ACCETTABILI** dal punto di vista della **qualità dell'aria**; inoltre, considerati gli incrementi % rispetto al fondo, **si può determinare come l'impatto sulla qualità dell'aria anche nei primi metri dall'infrastruttura stradale rimanga di bassa entità, se non del tutto trascurabile.**

Inoltre, per quanto riguarda il monossido di carbonio (CO) l'incremento delle concentrazioni di CO risulta ACCETTABILE. Per quanto concerne i valori massimi orari di biossido di azoto (NO₂) NON supera il limite di 200 ug/mc posto a tutela della salute della popolazione dal D.Lgs. 155/2010 e smi, risultando così ACCETTABILE. L'effetto delle emissioni di particolato fie (PM₁₀) dai mezzi indotti risulta NON SIGNIFICATIVO in riferimento alla soglia giornaliera posta a tutela della qualità dell'aria.

In aggiuntra, l'impatto del cantiere sulla qualità dell'aria risulta essere trascurabile in quanto i valori ottenuti risultano essere inferiori ai valori soglia stabiliti dalla normativa di settore di almeno un ordine di grandezza.

E.2 AMBIENTE IDRICO

Riferimenti:

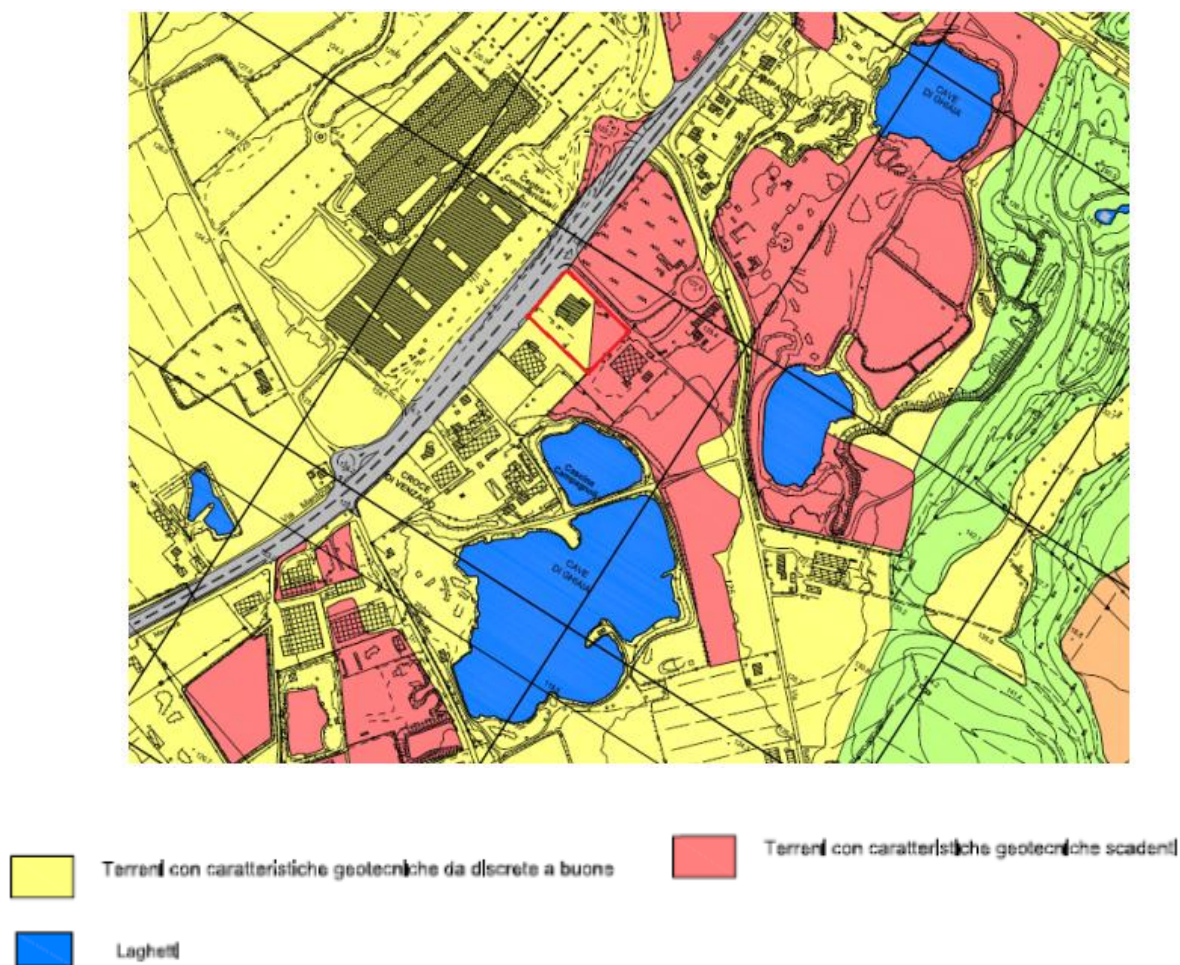
Relazione tecnica ed idraulica relativa alla verifica del rispetto dei principi di invarianza idraulica ed idrologica ai sensi del r.r. 7/2017 e smi – Logos engineering

Stato di fatto

L'area in oggetto risulta fortemente alterata sia dal punto di vista stratigrafico che geomorfologico, a seguito dell'intensa attività estrattiva di inerti che, nel tempo, ha determinato la formazione di numerose depressioni — alcune delle quali con falda affiorante — successivamente parzialmente colmate con materiali di riporto eterogenei, di varia provenienza e natura. Tali interventi di riempimento sono stati finalizzati al ripristino del piano topografico originario, come indicato anche nei documenti geologici del PGT.

Nonostante queste significative modificazioni antropiche del territorio, si sottolinea che l'area di progetto non ricade all'interno di alcuno degli scenari di pericolosità (frequente, poco frequente, raro) né risulta classificata come area a rischio ai sensi del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA), secondo quanto riportato dalla pianificazione vigente. Ciò evidenzia che, pur in presenza di un contesto geomorfologicamente rimaneggiato, il sito non presenta criticità idrauliche rilevanti ai fini della pianificazione di bacino.

PGT - SG TAV. 4 – Carta di prima caratterizzazione geotecnica dei terreni - Stralcio



Effetti prevedibili

Per le sistemazioni delle aree scoperte pertinenti al nuovo organismo edilizio si prevede la pavimentazione in asfalto per la viabilità ed i parcheggi.

Preventivamente alla realizzazione delle sistemazioni esterne, in seguito agli scavi, dovrà essere posato un **telo HDPE di impermeabilizzazione e geotessuto per la messa in sicurezza permanente del sito** in attuazione del progetto ambientale, come successivamente illustrato. I teli dovranno essere posati anche al di sotto delle tubazioni e pozzetti e dei cavidotti costituenti i sottoservizi e reti tecnologiche.

Al di sotto delle aree verdi, oltre ai teli di messa in sicurezza dovranno essere posizionati tubi di drenaggio delle acque.

Tutta l'area del comparto, pertanto, è da considerare impermeabile. Il nuovo insediamento sarà dotato di impianto antincendio, con specifica riserva idrica e gruppo pompe e rete di distribuzione in conformità alla norma tecnica dei Vigili del Fuoco.

La riserva idrica viene prevista nello spazio interrato esistente con ispezione dal nuovo locale tecnico in progetto. In funzione delle criticità ambientali del sito, le acque meteoriche raccolte nella vasca verranno scaricate nella rete fognaria pubblica

THE BLOSSOM AVENUE PARTNERS

theblossomavenue.com
 Corso Italia, 13 - 20122 Milano - ITALY
 +39 (02) 36520482
 Partita iva e codice fiscale: 10465020963

esistente all'esterno del comparto, con le modalità previste dalla normativa in termini di volumi, portata ed in conformità con le prescrizioni dell'ente gestore della rete pubblica. La rete di raccolta delle acque meteoriche verrà realizzata al di sotto della viabilità con installazione di caditoie per le aree scoperte e con collegamento ai pluviali dei nuovi corpi di fabbrica.

Il gruppo pompe viene previsto al di sopra della riserva idrica, all'interno del nuovo locale tecnico. Il dimensionamento della riserva idrica, allo stato attuale, viene stimato in coerenza con quanto realizzato per il limitrofo insediamento commerciale "Garda Doors" e si ipotizza una capienza di circa 100 mc di acqua. La rete idrica antincendio, sia per adduzione della riserva sia per la distribuzione nel comparto, viene prevista interrata al di sotto della viabilità.

La rete fognaria acque nere verrà realizzata con tubazioni e pozzetti interrati al di sotto della viabilità e collegherà gli scarichi dei servizi igienici all'interno delle unità commerciali alla rete fognaria pubblica.

Tutto il sito sarà oggetto di impermeabilizzazione mediante posa di teli in HDPE. Pertanto, ai fini del progetto delle opere per l'invarianza idraulica e idrologica, tutte le superfici scolanti vengono considerate impermeabili.

Volume di invaso minimo, precipitazione con tempo di ritorno 50 anni, W50: 599 m3

Volume di invaso minimo, precipitazione con tempo di ritorno 100 anni, W100: 696 m3

Volume rete di raccolta acque meteoriche: trascurato

Volume di invaso vasca di laminazione interrata: 704 m3

Tempo di svuotamento, W50: 6,9 ore < 48 ore

Tempo di svuotamento, W100: 8,1 ore < 48 ore

In riferimento al volume minimo di invaso da garantire, pari a 599 m3 per una precipitazione con tempo di ritorno 50 anni e pari a 696 m3 per una precipitazione con tempo di ritorno 100 anni da utilizzare per la verifica dei franchi di sicurezza, è stata progettata una vasca di laminazione interrata da realizzare nel piano interrato esistente con area 220 m2 e altezza di invaso massima 3,20 m, con conseguente volume di invaso pari a 704 m3. Nel calcolo del volume di invaso totale, a favore di sicurezza è stato trascurato il volume della rete di raccolta delle acque meteoriche, stimabile in circa 50 m3.

Lo svuotamento degli invasi di laminazione avviene mediante scarico nella fognatura pubblica (di cui un tratto di lunghezza 335 m circa sarà di nuova realizzazione per collegare il tratto esistente, che attualmente recapita le acque in un terreno agricolo, alla fognatura pubblica) con portata massima $Q_u = 24$ l/s, calcolata imponendo il valore massimo stabilito dall'art.8 del R.R. n.7/2017 per le aree B a media criticità idraulica, pari a $u_{lim} = 20$ l/s per ettaro di superficie scolante impermeabile. Il sistema di laminazione delle acque meteoriche descritto ha un tempo di svuotamento massimo di circa 8 ore, inferiore al tempo massimo di svuotamento stabilito dall'art. 11 comma 2, lettera f), pari a 48 ore. Pertanto **le opere progettate soddisfano i requisiti di invarianza idraulica ed idrologica**

E.3 SUOLO E SOTTOSUOLO

Riferimento:

Progetto degli interventi di messa in sicurezza permanente – Geolambda

Stato di fatto

Come anticipato in precedenza, l'area in esame presenta evidenti segni di un profondo rimaneggiamento, conseguenza delle intense operazioni di estrazione di inerti che hanno interessato il sito. In una fase successiva, le cavità prodotte da tali interventi sono state in parte riempite con diversi materiali, impiegati con l'intento di ricostruire, almeno in parte, la configurazione morfologica originaria del terreno.

Di seguito, si riporta la tavola SG TAV.1 *Aggiornamento della componente geologica, idrogeologica e sismica del Piano di Governo del Territorio*, in cui l'area viene classificata come facente parte dell'unità litostratografica **Uslf4 – Depositi fluvioglaciali delle cerchie interne lett. a) depositi grossolani prevalentemente ghiaiosi, ghiaioso – sabbiosi, sabbiosi**.

Aggiornamento della componente geologica, idrogeologica e sismica del Piano di Governo del Territorio



COPERTURE QUATERNARIE – UNITA' DI SOLFERINO

- Uslf4** Depositi fluvioglaciali delle cerchie interne
- a** a) depositi grossolani prevalentemente ghiaiosi, ghiaioso – sabbiosi, sabbiosi.

Il sedime in oggetto è stato dai primi anni '60 alla seconda metà degli anni '70 sito di estrazione di ghiaia e sabbia per poi essere immediatamente colmato ed in parte edificato: la coltivazione è avvenuta quindi prima del 27.06.1980, data di entrata in vigore della l.r. n. 94/1980, la prima norma di regolamentazione delle discariche.

Effetti prevedibili

Le indagini hanno evidenziato che sotto quasi tutto il sedime di proprietà insiste la discarica di rifiuti di spessore variabile fino a un massimo di 9 m, saturi a partire da 7,68 m, seguiti da terreni naturali conformi alle CSC di cui alla Tab. 1/B del

D.Lgs. 152/06. I rifiuti sono costituiti da frammenti di laterizi, plastica, stracci, guaine in gomma, fili elettrici, spugne, etc. abbancati in strati omogenei alternati a terreni, da cui si evince la tipica “coltivazione a strati”.

Le analisi eseguite hanno accertato:

1. la presenza di rifiuti talvolta non conformi ai limiti di cui all'all. 3 del D.M. 5.02.1998 per i parametri cromo, rame e COD, distribuiti in maniera disomogenea sull'area e limitati entro 4,5 m di profondità;
2. la conformità alle CSC di cui alla Tab. 1/B dell'All. 5 del D.Lgs. 152/06 di tutti terreni per tutti i parametri ricercati, compresi quelli rinvenuti sotto la massa di rifiuti;
3. la conformità alle CSC di cui alla Tab. 2 dell'All. 5 del D.Lgs. 152/06 delle acque sotterranee per tutti i parametri ricercati, eccetto ferro e manganese nei piezometri PZ1, PZ2 e PZ3 considerabili contaminanti secondari, oltre alla conformità con i limiti stabiliti dal D. Lgs. 28/2016 del 22.10.2013 “Attuazione della direttiva 2013/51/EURATOM del Consiglio” per le determinazioni radiometriche.

Visto il progetto di riqualificazione edilizia e la conseguente necessità di intervenire sulla discarica (p.to e), considerato che parte dei rifiuti superficiali (deposti entro 4,5 m di profondità) è risultato con test di cessione non conforme ai limiti dell'allegato 3 del DM 5.02.1998 e che sono stati rilevati due campioni con presenza di amianto, **viene proposto un intervento di messa in sicurezza permanente che prevede l'impermeabilizzazione di tutte le superfici (interne ed esterne)** con lo scopo di:

- impedire la lisciviazione verso le matrici ambientali sottostanti (e quindi escludere il rischio ambientale) ovvero, come precisato dalla Deliberazione n° XI / 4423, "finalizzato a ridurre le contaminazioni potenziali";
- impedire la dispersione di fibre libere di amianto (e quindi escludere il rischio sanitario).

Ad oggi, con la trasmissione della Determinazione Dirigenziale n. 229 del 17/03/2023, è avvenuta la “Chiusura favorevole della Conferenza dei Servizi decisoria e autorizzazione alla Proposta di Messa In Sicurezza Permanente ai sensi art. 242 del D.Lgs. 152/2006 - Proponente: G.M. IMMOBILIARE SRL - sede in Via Mantova, 53 Lonato d/G - Sito: Via Mantova, 53 - Fg. 55 mapp. 83 NCT Lonato d/G”.

E.4 RUMORE

Riferimento;

Studio previsionale di impatto acustico – Te.A. Consulting Srl

E.4.1 Riferimenti normativi

La Legge ordinaria del Parlamento n.447 del 26 ottobre 1995 “Legge quadro sull’inquinamento acustico” stabilisce i principi fondamentali in materia di tutela dell'ambiente esterno e dell'ambiente abitativo dall'inquinamento acustico, ai sensi e per gli effetti dell'articolo 117 della Costituzione, demandando a successivi decreti di attuazione le specifiche discipline atte a renderne concrete le intenzioni.

La legge statale ha in parte ripreso dal D.P.C.M. 01/03/1991 alcuni concetti base quali la zonizzazione acustica del territorio comunale, i piani comunali di risanamento, il piano regionale (triennale) di priorità d'intervento per la bonifica dall'inquinamento acustico, basato sulle proposte comunali, ed i piani di risanamento delle imprese. In applicazione della Legge 447/1995, è stato emanato il D.P.C.M. 14 novembre 1997 “Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore”.

E.4.1.2 Normativa regionale

La D.G.R. Lombardia n. VII/8313 del 08 marzo 2002 “Modalità e criteri di redazione della documentazione di impatto acustico e di valutazione previsionale di clima acustico” stabilisce le definizioni, il campo di applicazione ed il contenuto della documentazione relativa alla previsione di impatto acustico e di clima acustico, in ottemperanza all’art. 5 della Legge regionale Lombardia n. 13 del 10 agosto 2001.

Stato di fatto

L’area di progetto allo stato di fatto è un’area urbanizzata inserita all’interno di un contesto prevalentemente commerciale. L’area si trova in adiacenza alla SP567, strada di grande percorrenza. A nord si trova un’area commerciale composta da diversi esercizi commerciali, a sud si trova il Las Vegas Playpark, ad est si trova invece una carpenteria industriale. Ad ovest, oltre la SP567 si trova il centro commerciale Leone Shopping Center, principale richiamo per il flusso di traffico della zona. Nell’intorno territoriale si trovano anche due centri estrattivi, uno a sud-est sul lago di Lonato ed uno a nord-est, sul proseguo di via Mantova oltre il rondò a nord. Nell’area non sono presenti aree densamente residenziali. Vi sono solamente sporadiche abitazioni su via Mantova a sud dell’area in esame, identificate come ricettori R1, R2 e R3. Nella tavola seguente si mostra l’area di progetto su di un’ortofoto.

Ortofoto con localizzazione dell'area di progetto



Dall'analisi del piano di zonizzazione acustica comunale si evince che **l'area di progetto è classificata in Classe acustica IV "Aree di intensa attività umana"**, come l'intero intorno territoriale. Sono classificati in classe IV anche le aree commerciali e le aree industriali attorno, nonché i ricettori sensibili a sud.

Analizzando l'intorno territoriale vi è presenza poche e sporadiche abitazioni che sono oltretutto immerse nel contesto commerciale ed industriale dell'intorno territoriale. I ricettori sensibili più prossimi si trovano a sud dell'area in esame. Sono stati considerati i soli ricettori sensibili abitativi più prossimi. Nella tabella seguente si riassumono i ricettori sensibili abitativi considerati nella presente valutazione acustica.

THE BLOSSOM AVENUE PARTNERS

theblossomavenue.com
 Corso Italia, 13 - 20122 Milano - ITALY
 +39 (02) 36520482
 Partita iva e codice fiscale: 10465020963

RICETTORE	DESCRIZIONE	CLASSE ACUSTICA	IMMISSIONE TR DIURNO (06:00 – 22:00)	EMISSIONE TR DIURNO (06:00 – 22:00)
R ₁	Complesso di ricettori abitativi in corte lato sud dell'area. Distanza di circa 150 metri dal confine di proprietà di progetto.	4	65.0	60.0
R ₂	Ricettore abitativo lato sud dell'area in esame a circa 150 metri dal confine di proprietà di progetto.	4	65.0	60.0
R ₃	Ricettore abitativo lato sud dell'area in esame a circa 240 metri dal confine di proprietà di progetto.	4	65.0	60.0

Per caratterizzare il clima acustico dell'area in esame sono state effettuate n.4 misurazione nell'intorno territoriale in periodo diurno.

PUNTO DI MISURA	DESCRIZIONE	CLASSE ACUSTICA	IMMISSIONE TR DIURNO (06:00 – 22:00)	EMISSIONE TR DIURNO (06:00 – 22:00)
P ₁	Punto di misura su via Mantova al cancello ovest dell'area di progetto, in vista della SP567 e del centro commerciale Leone.	4	65.0	60.0
P ₂	Punto di misura su via Mantova al cancello nord dell'area di progetto in vista del parcheggio dell'area commerciale a nord.	4	65.0	60.0
P ₃	Punto di misura in adiacenza ai ricettori sensibili abitativi lato sud dell'area di progetto.	4	65.0	60.0
P ₄	Punto di misura sulla rotonda in area di parcheggio dell'area commerciale lato nord.	4	65.0	60.0

Allo stato di fatto l'area l'intorno territoriale è quasi interamente adibito alle attività commerciali, con qualche attività industriale e sporadiche abitazioni residenziali sul lato sud. Il rumore preponderante allo stato di fatto è dato dal traffico veicolare lungo la SP567 e sulle varie diramazioni della via Mantova, nonché dipendente dalle aree di parcheggio. Il rumore proveniente dalle attività industriali e dalle aree di cava non è direttamente percepibile. L'area di progetto, allo stato di fatto, è edificata ma scevra da ogni attività e non produce rumore.

Il progetto prevede la realizzazione di un edificio di due piani fuori terra di circa 12 metri di altezza, in cui al piano terra sarà ubicata una media struttura commerciale, mentre al primo piano sarà realizzata una palestra di circa 1900 mq. I visitatori complessivi stimati saranno attorno ai 600 giornalieri considerando le dimensioni della struttura. Cautelativamente è stato considerato che ogni visitatore venga con la propria autovettura, per un totale di 600 veicoli giorno e quindi 1200 viaggi al giorno. Tali valori non sono allineati con quanto indicato nello studio del traffico, ma sono stati calcolati per essere si cautelativi, ma quanto più possibile realistici. Le sorgenti sonore della nuova struttura di vendita saranno: traffico veicolare indotto, aree di parcheggio sia pubbliche che private, impianti in copertura. La media struttura di vendita e la palestra saranno in funzione per circa 12 ore al giorno dalle ore 9:00 alle ore 21:00 in solo orario diurno.

Effetti prevedibili

Per poter sviluppare in modo omogeneo l'analisi, ci si è avvalsi del programma previsionale CadNaA 4.6.155. Questo programma è organizzato in moduli che sviluppano in modo esaustivo i quattro punti dello schema generale di un modello previsionale. CadNaA presenta al suo interno tutti i maggiori standard europei. In data 03/03/2025 sono stati eseguiti i rilievi strumentali ante-operam per caratterizzare il clima acustico nei dintorni dell'area di progetto in periodo diurno.

Successivamente all'inserimento delle nuove sorgenti sonore ed alla modellizzazione dello stato di progetto sono stati calcolati i seguenti valori:

- Livello ambientale di rumorosità allo stato di fatto ed allo stato di progetto e confronto con limite assoluto di immissione in facciata ai ricettori sensibili R1÷R3.
- Il livello differenziale del rumore tra ante-operam e post-operam, ed il confronto con il limite differenziale diurno ai ricettori sensibili ove richiesto.
- Livello di emissione sonora allo stato di progetto e confronto con limite di emissione in facciata ai ricettori sensibili R1÷R3.

A seguito delle valutazioni contenute nella presente relazione non emerge la necessità di approntare opere mitigative di alcun genere.

A seguito dei rilievi eseguiti, delle modellizzazioni acustiche e delle valutazioni delle risultanze ottenute si può affermare che in tutti i ricettori sensibili abitativi considerati (R1, R2 e R3) vengono rispettati il limite assoluto di immissione allo stato di progetto qualora già rispettato allo stato di fatto. Il livello differenziale del rumore viene rispettato in tutti i ricettori sensibili abitativi, come anche il limite di emissione. Per quanto sopra è possibile concludere che **il progetto di media struttura di vendita così come configurato, non comporta un aggravio della rumorosità dell'area, ed è compatibile con il clima acustico dell'intorno territoriale**, ai sensi di quanto indicato nella Legge 447/95, nel D.P.C.M. 14 novembre 1997 e nel Decreto Ministero dell'Ambiente 16 marzo 1998.

E.5 BIODIVERSITÀ

La biodiversità può essere definita come la ricchezza di vita sulla terra: i milioni di piante, animali e microrganismi, i geni che essi contengono, i complessi ecosistemi che essi costituiscono nella biosfera. Questa varietà non si riferisce solo alla forma e alla struttura degli esseri viventi, ma include anche la diversità intesa come abbondanza, distribuzione e interazione tra le diverse componenti del sistema in cui convivono e interagiscono sia gli esseri viventi sia le componenti fisiche ed inorganiche, influenzandosi reciprocamente. Infine, la biodiversità arriva a comprendere anche la diversità culturale umana, che peraltro subisce gli effetti negativi degli stessi fattori che, come vedremo, agisce sulla biodiversità.

Il sistema paesistico-ambientale fornisce valore aggiunto alla qualità complessiva dei territori, quale fattore localizzativo e di attrazione per funzioni di eccellenza. Tale fattore si riferisce al patrimonio territoriale e paesistico del territorio nel quale possono essere svolte funzioni produttive primarie e funzioni di tipo fruitivo pubblico, e che riveste un ruolo essenziale per il bilancio ambientale complessivo. Tale sistema, gestito in modo sostenibile, svolge funzioni decisive per l'equilibrio ambientale, per la compensazione ecologica e la difesa idrogeologica, per il tamponamento degli agenti inquinanti.

Stato di fatto

Il contesto analizzato è situato all'interno di un territorio ricco di biodiversità grazie alla sua posizione strategica tra il Lago di Garda e le colline moreniche.

Fauna

Il sito di progetto è situato all'interno di un contesto urbanizzato, in un'area già precedentemente edificata. Di conseguenza, la presenza faunistica è fortemente influenzata dalla trasformazione antropica del territorio. Le specie animali potenzialmente presenti sono dunque riconducibili a quelle tipiche delle aree verdi limitrofe o degli ambienti naturali nelle vicinanze, che possono occasionalmente interagire con l'ambito di intervento.

Infatti, le specie che probabilmente frequentano il sito di intervento sono quelle legate all'ambiente urbano e/o all'ambiente agricolo, come: Piccione domestico, Poiana, Gheppio, Colombaccio, Tortora dal collare, Civetta, Gufo comune, Rondone comune, Rondine montana, Ballerina gialla, Ballerina bianca, Cutrettola, Capinera, Pigliamosche, Codibugnolo, Cinciarella, Cinciallegria, Gazza, Taccola, Cornacchia grigia, Usignolo di fiume, Merlo, Storno, Fringuello, Verzellino, Rondine, Balestruccio, Passera mattugia, Passera d'Italia, Cardellino, Allodola, Fagiano comune, Usignolo, Strillozzo, Pernice rossa e Cappellaccia.

Per i piccoli mammiferi, le specie che probabilmente frequentano l'area di intervento sono quelle tipiche di ambienti antropizzati come il Ratto grigio e il Topo domestico.

Le specie di rettili potenzialmente presenti nei pressi del sito di intervento sono il Ramarro occidentale, l'Orbettino, specie che frequenta prati, margini boschivi, zone rurali e anche orti e giardini in aree periurbane, e il Saettone, che oltre a frequentare boschi e zone rocciose è rinvenibile anche in ambienti antropizzati e coltivati.

Flora

Come anticipato, essendo il sito di progetto un'area già precedentemente edificata, non ci sono ad oggi delle specie vegetali caratteristiche del posto. A titolo esemplificativo, nel territorio corcostante sono presenti le colline moreniche di Lonato caratterizzate da boschi misti di querce, carpini e castagni, oltre a prati aridi e zone coltivate. Lungo i versanti dei cordoni morenici si riscontra la presenza di aree boscate, filari di Bagolari e Querce.

Le colline moreniche di Lonato sono caratterizzate da boschi misti di querce, carpini e castagni, oltre a prati aridi e zone coltivate. Una certa naturalità si riscontra lungo i versanti dei cordoni morenici per la presenza di aree boscate, il filare di Bagolari e Querce lungo la strada esistente.

Effetti prevedibili

Il progetto non interferisce con gli elementi preesistenti della biodiversità, poiché si sviluppa all'interno di un'area già precedentemente urbanizzata e all'interno di un tessuto urbanizzato e consolidato. Questo significa che l'intervento non comporta la trasformazione di ecosistemi naturali né l'alterazione di habitat che potrebbero ospitare specie animali o vegetali di particolare interesse ecologico.

L'intervento si inserisce in un contesto in cui l'impatto ambientale è già stato determinato in passato, evitando così ulteriori modifiche significative al paesaggio naturale circostante.

In questo modo, si garantisce che il progetto non vada contro i principi di sostenibilità e salvaguardia della biodiversità, riducendo al minimo eventuali impatti negativi sugli ecosistemi esistenti.

E.6 PAESAGGIO

E.6.1 Riferimenti normativi

Lo studio relativo alla componente “paesaggio” e descritto nei successivi paragrafi è impostato rispetto ai principi che ne informano la stessa definizione elaborata nell’ambito della Convenzione Europea (ottobre 2000) secondo la quale, con il termine “paesaggio” si designa una determinata parte di territorio, così come è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni (art. 1 lettera A).

La Convenzione, mediante questa esplicita definizione, accoglie quindi i contributi e le evoluzioni prodotti e sviluppati dalle diverse discipline che hanno indagato il paesaggio negli ultimi decenni (geografia, storia, ecologia, urbanistica, ecc.), dando luogo ad un sistema di riferimento nel quale entrano in modo robusto i concetti di complessità e multidimensionalità.

La Convenzione Europea del Paesaggio ha l’obiettivo di promuovere la salvaguardia, la gestione e la pianificazione dei paesaggi e di organizzare la cooperazione europea in questo campo. In applicazione degli indirizzi espressi dalla stessa Convenzione, i contenuti sono estesi ad ogni Stato membro *“secondo la ripartizione delle competenze propria al suo ordinamento, conformemente ai suoi principi costituzionali e alla sua organizzazione amministrativa (art. 4)”*.

Tale convenzione segna l’avvio, con particolare riferimento al contesto legislativo italiano, della diffusione e del consolidamento di una nuova sensibilità unita ad un approccio complesso rispetto ai riferimenti normativi in tema di paesaggio.

A livello nazionale, il principale riferimento normativo, in materia di tutela e salvaguardia del paesaggio è costituito dal Decreto Legislativo del 22 gennaio 2004 n. 42 “Codice dei Beni culturali e del Paesaggio (ai sensi dell’articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n°137), definisce il Paesaggio come *“parte omogenea del territorio i cui caratteri derivano dalla natura, dalla storia umana e dalle reciproche relazioni”*, sottolineando in tal modo il forte legame esistente tra le politiche di protezione ed il paesaggio.

E.6.1.2 Normativa regionale

Considerato l’ambito territoriale di riferimento rispetto al quale si colloca il progetto, il riferimento normativo di livello regionale è costituito dalla L.R. n. 12 dell’11 marzo del 2005; tale legge ha riformato il quadro della pianificazione urbanistica e territoriale, confermando il ruolo della Regione e della Provincia in materia di pianificazione paesistica. Di seguito si descrivono in sintesi ruoli, oggetti, contenuti e modalità di coordinamento tra i diversi strumenti urbanistici e livelli di pianificazione rispetto alla tutela/gestione del paesaggio e delle sue componenti:

- Il Piano Territoriale Paesaggistico individua gli obiettivi e le misure generali di tutela paesaggistica da perseguire nelle diverse parti del territorio regionale, attivando la collaborazione pianificatoria degli enti locali (art. 76). Le

prescrizioni in materia di tutela del paesaggio contenute nel PTR sono cogenti sugli strumenti di livello provinciale e comunale.

- Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale individua le previsioni atte a raggiungere gli obiettivi del Piano Territoriale Regionale e può inoltre individuare gli ambiti territoriali in cui risulti opportuna l'istituzione di parchi locali di interesse sovra comunale.
- Al Piano di Governo del Territorio, pianificazione comunale, si attribuisce la possibilità di individuare, (art. 8 comma 2 lettera E) anche con rappresentazioni grafiche in scala adeguata, gli ambiti di trasformazione, definendone gli indici urbanistico-edilizi in linea di massima, le vocazioni funzionali e i criteri di negoziazione, nonché i criteri di intervento, preordinati alla tutela ambientale, paesaggistica e storico-monumentale, ecologica, geologica, idrogeologica e sismica, laddove in tali ambiti siano comprese aree qualificate a tali fini nella documentazione conoscitiva.

Stato di fatto

L'area di progetto si trova in un contesto urbano industriale, fortemente antropizzato, che non lascia spazio a fitocenosi naturali. Infatti, l'area di progetto sorge su una precedente cava di estrazione di ghiaia che venne riempita nella seconda metà del secolo scorso.

In particolare, nelle sue immediate vicinanze, il progetto presenta:

- a nord, la strada esistente di via Mantova che sarà anche la strada di accesso all'ambito di progetto e che separa l'ambito di progetto da una struttura anch'essa commerciale denominata "Garda Doors";
- a sud, un'ulteriore struttura commerciale;
- a ovest, la strada provinciale SP567, importante arteria stradale che connette Castiglione delle Stiviere con Desenzano del Garda;
- a est, una struttura industriale.

Effetti prevedibili

L'area di progetto si colloca in un contesto urbano-industriale caratterizzato da un elevato grado di antropizzazione. Il sito, in particolare, si sviluppa su una ex cava di estrazione di ghiaia, la cui attività estrattiva ha profondamente modificato la morfologia originaria del terreno. Successivamente, nella seconda metà del XX secolo, la cava è stata riempita, segnando un ulteriore intervento antropico che ha determinato una trasformazione irreversibile della composizione del suolo e delle dinamiche ecologiche dell'area.

L'analisi condotta sul contesto ha evidenziato come il progetto non interferisca direttamente con elementi di valore naturalistico, in quanto l'area stessa e le sue immediate vicinanze risultano già ampiamente trasformate dal punto di vista ambientale. L'assenza di fitocenosi naturali e la predominanza di superfici artificiali o rimaneggiate dall'attività umana confermano che il sito non ospita ecosistemi di particolare pregio ecologico. Pertanto, l'inserimento del progetto si

THE BLOSSOM AVENUE PARTNERS

theblossomavenue.com
Corso Italia, 13 - 20122 Milano - ITALY
+39 (02) 36520482
Partita iva e codice fiscale: 10465020963

configura come un intervento in continuità con la matrice urbana e industriale preesistente, senza determinare impatti significativi sulla biodiversità locale.

Dall'analisi effettuata dunque, si evidenzia che il progetto non interferisce, dal punto di vista naturalistico, con il contesto nelle immediate vicinanze appena descritto ma si inserisce all'interno di un tessuto già fortemenrte antropizzato.

E.7 SALUTE PUBBLICA

Studio sulla componente salute pubblica e Valutazione dell'Impatto Sanitario integrata – Te.A. Consulting Srl

Stato di fatto

La normativa europea pone il recupero di materia e il recupero di energia come priorità nella gestione dei rifiuti, il concetto di salute pubblica viene considerato non solo come l'assenza di malattie, ma anche come benessere delle persone. Con questo termine si intende l'assenza di qualsiasi turbamento dello stato psicofisico. In tal senso, nella ormai classica definizione di salute del OMS, si afferma: "...uno stato di completo benessere fisico, psichico e sociale, non caratterizzato quindi solamente dall'assenza di malattia o infermità...".

Tale tematica include al suo interno numerosi aspetti che, direttamente o indirettamente, possono influenzare lo stato di salute pubblica e il benessere dell'uomo.

Si intende qui individuare gli impatti indotti dalla realizzazione del progetto; pertanto, le considerazioni esposte vengono trattate in relazione al contesto ambientale e territoriale di riferimento in cui il progetto dovrà essere attuato, formulando delle ipotesi di lavoro e facendo riferimento ad impianti simili già in esercizio per un confronto tecnico-gestionale.

La metodologia adottata per valutare le potenziali vie di esposizione della popolazione esposta rispetto all'intervento di progetto si pone l'obiettivo di analizzare le seguenti informazioni:

- qualificazione e quantificazione degli scarichi/emissioni di sostanze generate;
- quantificazione degli impatti generati dal progetto sulle diverse matrici ambientali;
- quantificazione e distribuzione della popolazione potenzialmente esposta agli effetti riconducibili al progetto, anche per effetti cumulativi;
- eventuale stima degli effetti attesi sulla salute pubblica.

Scarichi idrici

La tipologia di attività insediata non comporterà la generazione di acque reflue di processo né l'installazione di impianti di lavorazione. All'interno della piattaforma commerciale sarà svolta esclusivamente l'attività di conferimento delle merci prima della loro vendita. Questo implica l'assenza di processi industriali che potrebbero produrre acque reflue, riducendo così l'impatto ambientale dell'attività. Di conseguenza, **si escludono effetti negativi sulla salute pubblica derivanti da tale percorso di esposizione.**

Componente suolo e falda

La rete fognaria a servizio del complesso commerciale sarà di tipo separato (acque bianche ed acque nere); inoltre, la tipologia di attività sarà tale da non determinare pericoli di contaminazione delle superfici scolanti tale da provocare un potenziale inquinamento e del suolo e delle acque di falda, in quanto le superfici a parcheggio dei mezzi saranno opportunamente impermeabilizzate, così come ad oggi. Di conseguenza, **si escludono effetti sanitari derivanti dal percorso di esposizione "Suolo e falda".**

THE BLOSSOM AVENUE PARTNERS

theblossomavenue.com
Corso Italia, 13 - 20122 Milano - ITALY
+39 (02) 36520482
Partita iva e codice fiscale: 10465020963

Componente rumore

Il clima acustico della zona risulta invariato allo stato di progetto, garantendo il rispetto dei limiti di immissione sonora e assicurando una compatibilità acustica dell'intervento rispetto ai limiti della zonizzazione acustica comunale, come definito dal D.P.C.M. 14 novembre 1997, che stabilisce i valori limite delle sorgenti sonore.

Si può concludere che **la componente rumore non risulta generare un impatto significativo sulla componente ambientale e non può pertanto costituire un elemento di esposizione per la popolazione**. Di conseguenza, si escludono effetti attesi sulla salute pubblica derivanti da tale percorso di esposizione.

Componente atmosfera

L'intervento in progetto **non prevede lavorazioni che genereranno emissioni in atmosfera**; si prevede esclusivamente emissioni in atmosfera per quanto riguarda il possibile utilizzo di centrali termiche a gas metano/caldaie/gruppi elettrogeni utilizzati esclusivamente per il riscaldamento o per situazioni emergenziali. Gli impianti saranno dimensionati in base alle vigenti normative e rispetteranno i limiti di emissione imposti dalla normativa vigente.

Effetti prevedibili

La quantificazione degli impatti dimostra come venga **rispettato il limite di significatività dell'impianto indicato da APAT per tutti gli inquinanti considerati, ad eccezione del valore long-term per il Biossido di Azoto (NO₂)**. Va considerato che il criterio APAT è pragmatico, in quanto costruito sull'esperienza accumulata nella elaborazione delle valutazioni ambientali sotto il sistema autorizzativo IPPC inglese e, in assenza di altre soglie definite da letteratura, normativa vigente e linee guide, risulta essere un buon parametro da estendere oltre il campo di applicazione delle installazioni IPPC.

In virtù del superamento di una delle soglie APAT, nel seguito **viene stimato il RISCHIO tossicologico** dovuto all'inalazione delle sostanze benzene, monossido di carbonio, biossido di azoto, particolato fine e particolato ultrafine.

Gli effetti sanitari sono stati stimati attraverso l'approccio tossicologico Risk Assessment (RA) descritto nelle Linee Guida ISPRA 133/2016, una metodologia che stima il rischio cancerogeno e non cancerogeno per ogni ricettore sensibile considerato nello Studio di Ricaduta Inquinanti (SRI). **Dall'applicazione della metodica RA, per tutti i ricettori in esame si rilevano valori di rischio per i parametri non cancerogeni inferiori alla soglia 1.**

Si procede, inoltre, anche con la metodologia **Health Impact Assessment (HIA)** per approfondire gli effettivi effetti sulla salute della popolazione esposta agli incrementi delle concentrazioni di inquinanti. Considerando le assunzioni cautelative dei calcoli effettuati e le risultanze degli stessi, i danni sanitari da esposizione **agli inquinanti di studio sono da ritenersi ACCETTABILI per quanto concerne gli effetti cancerogeni da PM_{2,5} e da C₆H₆ e gli ulteriori effetti sanitari da PM_{2,5}, da PM₁₀ e da NO₂.**

Tutto ciò considerato, l'impatto sanitario dovuto all'attivazione delle modifiche in progetto per il sito di studio è da valutarsi come **ACCETTABILE**.

E.8 SISTEMA DELLA MOBILITÀ

Analisi della componente traffico – Te.A. Consulting Srl

Stato di fatto

Il lotto di terreno di progetto si colloca nella zona est della cittadina, in fregio alla SP 567 del Benaco che attraversa il territorio cittadino in direzione nord sud, collegando i comuni del Lago di Garda con l'entroterra delle colline moreniche.

Le analisi degli impatti sulla rete stradale dell'area di studio verranno effettuate attraverso l'uso di metodologie di calcolo idonee a valutare gli effetti del traffico sulla rete viaria, con particolare riferimento alle intersezioni, descrivendone l'effettivo funzionamento, sulla base di una serie di parametri che concorrono a stimare il perditempo (in secondi) ed il livello di servizio complessivo. Nello specifico, la verifica degli assi viari e delle intersezioni contermini l'area di studio verranno effettuate in accordo con quanto previsto dalla DGRL **27 settembre 2006 – n. VIII/3219 – Allegato 4 – Analisi di traffico**.

La domanda di mobilità, allo stato attuale, sulle principali intersezioni contermini l'area di intervento, è stata ricostruita, mediante un apposito rilievo di traffico effettuato nel mese di Marzo 2025, con riferimento alla fascia bioraria compresa tra le 17:00 e le 19:00 di venerdì 7, tra le 11.00 e le 13.00 e tra le 16.00 e le 18.00 di sabato 8 marzo 2025, che risultano le fasce orarie potenzialmente più critiche per gli spostamenti sistematici casa – lavoro, che si sommano gli spostamenti generati ed attratti dalle funzioni commerciali esistenti e di previsione, del venerdì sera e delle sabato per le attività commerciali. Le analisi di traffico hanno riguardato i principali assi e nodi che saranno interessati dall'indotto veicolare generato/attratto dall'intervento commerciale in previsione.

Nel dettaglio, vengono esaminati e descritti i seguenti assi viari utili per rilevare le caratteristiche degli assi stradali principali così da calibrare i parametri descrittivi del grafo di rete all'interno del modello di offerta:

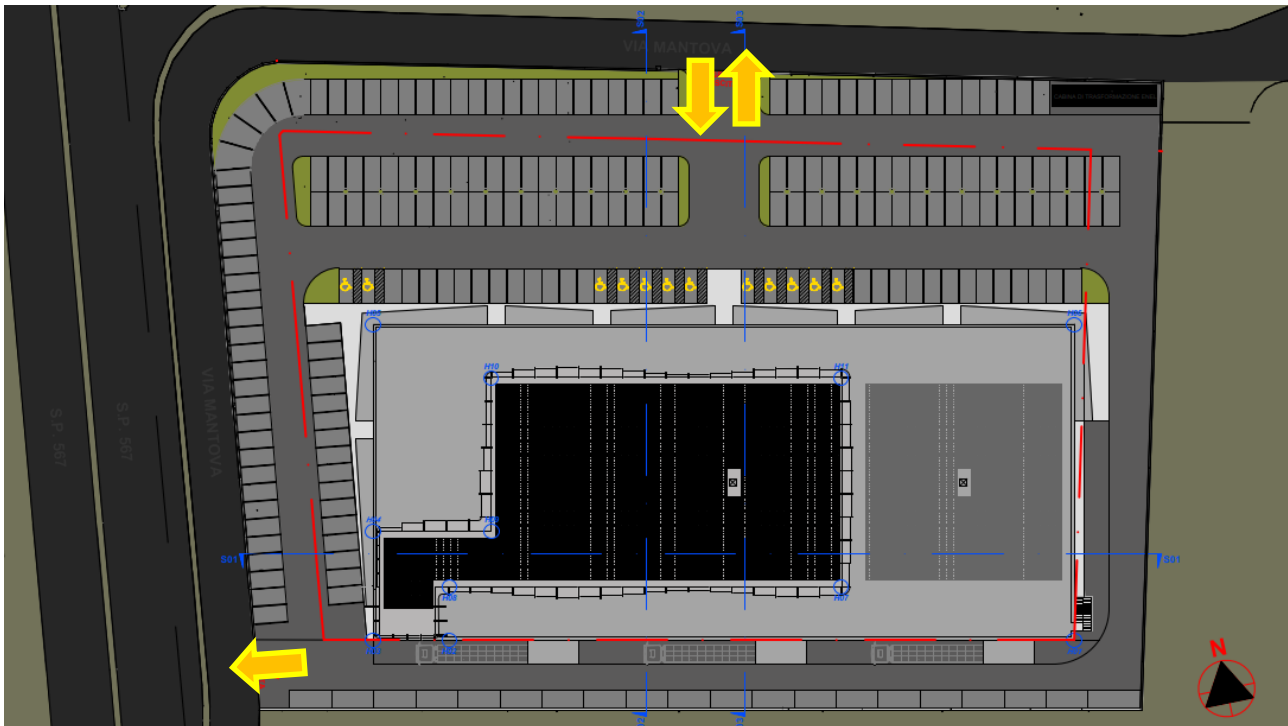
- S1 – via Mantova;
- S2 – Collegamento SP576 carreggiata nord;
- S3 – sottopasso SP576;
- S4 – via Battaglie;
- S5 – SP576

Localizzazione della postazione di indagine del traffico veicolare



Dal punto di vista dell'offerta di trasporto, l'insediamento in esame risulta ben inserito all'interno della maglia viabilistica presente al contorno dell'area di intervento. L'accesso all'area non richiede alcuna modifiche all'attuale assetto viabilistico: l'accesso all'area è previsto dall'ingresso esistente in lato nord su via Mantova, che sarà utilizzato anche per l'uscita, mentre l'accesso esistente sul fronte ovest sarà leggermente arretrato in direzione sud e sarà prevalentemente utilizzato come uscita per gli autotreni.

Accessi/uscite comparto di progetto



Effetti prevedibili

La realizzazione del progetto potrebbe rappresentare un elemento di attrattività per il traffico veicolare di cui occorre stimare l'entità, nonché le rispettive direttrici di provenienza. La rete viaria limitrofa all'insediamento viene dunque caricata dai flussi aggiuntivi degli utenti che si stimano possano aggiungersi a quelli esistenti a seguito della realizzazione del nuovo intervento.

Il risultato finale delle analisi dello stato attuale si è concretizzato attraverso il processo di calibrazione della matrice O/D di base, finalizzato a riprodurre le effettive quantità di spostamenti per ogni possibile relazione tra le zone in cui è suddiviso l'ambito territoriale analizzato. Dopo aver caratterizzato lo scenario attuale, si è quindi provveduto ad implementare lo scenario di intervento caratterizzato dai flussi di traffico rilevati e dai flussi di traffico generati ed attratti dall'attivazione della nuova media struttura di vendita e dalle altre funzioni. La stima dell'incremento veicolare del nuovo punto vendita è stata effettuata in coerenza con i criteri di generazione della mobilità riportati nella D.g.r. 28 dicembre 2023 - n. XII/1699.

Nello specifico, dopo aver identificato lo scenario di intervento attraverso l'assegnazione dei flussi di traffico aggiuntivi sulla rete dell'area di studio, si è proceduto alle verifiche di dettaglio delle principali intersezioni contermini l'area di intervento, mediante l'utilizzo di uno specifico modello di microsimulazione.

I risultati delle analisi e delle verifiche effettuate, considerando la fascia oraria di punta, hanno permesso di rilevare quanto segue:

THE BLOSSOM AVENUE PARTNERS

theblossomavenue.com
 Corso Italia, 13 - 20122 Milano - ITALY
 +39 (02) 36520482
 Partita iva e codice fiscale: 10465020963

- gli effetti sul traffico legati all'indotto al nuovo comparto sono da ritenersi marginali, specie a ridosso dell'ambito di intervento dove si stimano indicatori prestazionali della rete (ritardi, LOS e accodamenti) assolutamente sostenibili e in linea con lo scenario attuale.
- sulla viabilità principale di accesso al futuro comparto oggetto di analisi, i livelli di servizio delle sezioni viarie indagate risultano compresi tra A e C a indicare condizioni di circolazione sulla rete stradale oggetto di analisi caratterizzate da flusso stabile. L'incremento dei flussi veicolari generati ed attratti dalla presente proposta progettuale non altera, dunque, in maniera significativa l'attuale regime di circolazione osservato sulle sezioni indagate.

In conclusione, si può affermare, sulla base delle analisi, delle verifiche e delle considerazioni, la **compatibilità dell'intervento in esame con l'assetto viabilistico analizzato con limitati impatti sul traffico**.

E.9 RIFIUTI

Stato di fatto

La normativa europea pone il recupero di materia e il recupero di energia come priorità nella gestione dei rifiuti, immediatamente dopo quello della prevenzione e riduzione della produzione. La gestione dei rifiuti urbani in Lombardia è da molti anni ormai indirizzata verso tali obiettivi: nel 2016, la percentuale di recupero di materia è stata pari al 59,3%, (correlata alle raccolte differenziate) mentre la percentuale di recupero di energia diretto è pari al 25,4% (correlato al destino dei soli rifiuti indifferenziati). Negli anni, parallelamente all'incremento della percentuale di raccolta differenziata e di recupero di materia (che ad esempio contempla anche il recupero delle terre da spazzamento stradale), le politiche regionali hanno portato ad una costante e marcata diminuzione dei quantitativi dei rifiuti indifferenziati. Inoltre, si è raggiunta la quasi totale eliminazione del ricorso alla discarica come forma di smaltimento diretta dei rifiuti urbani non differenziati, promuovendo la termovalorizzazione e il trattamento meccanico-biologico.

La provincia con la produzione maggiore è Brescia (+24,9%), seguita da Milano (17,6%), Bergamo (13,6%) e Pavia (10,3%): la produzione dei rifiuti speciali è legata essenzialmente alla presenza nei distretti provinciali di siti produttivi, compreso quello del trattamento dei rifiuti, piuttosto differente rispetto a quella della produzione di rifiuti urbani, dove indicativamente il contributo di ogni provincia è proporzionale alla popolazione. In generale nel 2016 si rileva una diminuzione della produzione totale di rifiuti rispetto all'anno 2015 per quasi tutte le Provincie lombarde, ed anche laddove si è registrato un aumento lo stesso è risultato essere esiguo in ordine di grandezza (circa il 3%) rispetto all'anno precedente. Per quanto riguarda la gestione dei rifiuti effettuata dagli impianti di trattamento ubicati in Lombardia, sebbene nel corso degli anni il quantitativo dei rifiuti trattati sia progressivamente in aumento, con una corrispondente crescita dei quantitativi di rifiuti avviati a recupero, mentre sono diminuiti quelli destinati a smaltimento, in conformità alle previsioni delle direttive europee e della normativa statale di settore. Nel 2016 il quantitativo totale di rifiuti gestiti (comprese le operazioni R13 e D15) è risultato essere diminuito del -8,3% in funzione anche della diminuita produzione generale dei rifiuti stessi. Relativamente alle operazioni di trattamento di tali rifiuti la tendenza è sicuramente rivolta al

massimo recupero e al minimo smaltimento, tant'è che si rileva una sostanziale diminuzione del quantitativo di rifiuti avviati a smaltimento (compresa operazione D15) -35,2% rispetto al costante, seppur esiguo aumento dei rifiuti avviati a recupero (compresa operazione R13) +0,1%. È necessario puntualizzare che i quantitativi di rifiuti trattati non sono direttamente confrontabili con i quantitativi dei rifiuti prodotti in Lombardia (urbani e speciali), in quanto gli impianti lombardi possono ricevere i rifiuti anche da altre regioni e viceversa.

La produzione totale dei rifiuti urbani (RU) nel 2017 è stata di 4.684.043 tonnellate, con una diminuzione del -1,6% rispetto al 2016 (4.760.501 t, ricalcolata con i nuovi criteri*) nonostante l'aumento della popolazione. La diminuzione rispetto al 2016 è piuttosto evidente e, come descritto successivamente, relativa essenzialmente ad una forte diminuzione dei rifiuti indifferenziati. Per consentire un confronto, la produzione totale 2017 calcolata secondo la precedente metodologia risulta pari a 4.551.372 tonnellate. Il procapite regionale è pari a 466,7 kg/ab*anno (1,28 kg/ab*giorno), in diminuzione del -1,8%, a fronte di un valore di 453,5 kg/ab*anno se calcolato secondo la precedente metodologia. Il totale delle raccolte differenziate (RD) nel 2017 è risultato pari a 3.262.786 tonnellate, con un aumento di circa +0,4% rispetto al 2016, quando ne furono raccolte 3.249.618 tonnellate (ricalcolata con i nuovi criteri*). Per consentire un confronto, il totale delle raccolte differenziate secondo la precedente metodologia risulta pari a 2.840.225 tonnellate. La percentuale di raccolta differenziata si attesta quindi al 69,7%, rispetto al 68,3% dello scorso anno (ricalcolata con i nuovi criteri*). Secondo la precedente metodologia, la percentuale di raccolta differenziata risulta pari a 62,4%. Il totale dei quantitativi di rifiuti urbani avviati a recupero di materia è stato pari a 2.771.977 tonnellate pari al 60,9% sul totale della produzione rifiuti (calcolata secondo la precedente metodologia), in aumento di solo il +0,9% come quantitativi, ma del +2,6% come percentuale. Il quantitativo totale di rifiuti (non differenziati) avviati a recupero energetico è stata pari a 1.098.076 tonnellate, corrispondente al 24,1% sul totale della produzione di rifiuti urbani (calcolata secondo la precedente metodologia quantitativi in diminuzione del -6,5% rispetto al 2016, ovviamente a causa della diminuzione della produzione totale e soprattutto di quella dei rifiuti non differenziati. Ne consegue un recupero complessivo (materia + energia) dei rifiuti urbani pari al 90,2%, in aumento rispetto al 2016 (89,5%).

Effetti prevedibili

Nella fase di esercizio si prevede che l'attività della struttura di vendita genererà rifiuti assimilabili agli urbani che verranno gestiti dal servizio di raccolta e smaltimento attivo nel territorio comunale. Dato l'obbligo di raccolta e gestione dei rifiuti tramite servizi di raccolta comunale o ditte autorizzate, non si prevedono pressioni sulla matrice ambientale.

In fase di cantiere verranno utilizzati tutti gli accorgimenti relativi a una corretta gestione anche dei rifiuti edili prodotti. I rifiuti in cantiere devono essere stoccati nell'area destinata appositamente, ma è bene richiamare alcuni punti importanti:

- i rifiuti devono essere separati per codice CER;
- eventuali ditte in subappalto dovranno essere formate sulle modalità di gestione dei rifiuti all'interno del cantiere.

I prodotti derivanti dal recupero dei rifiuti da costruzione devono riportare obbligatoriamente la marcatura CE (secondo le previsioni del D.M. 11/4/2007 "Applicazione della direttiva n. 89/106/CE sui prodotti da costruzione, recepita con D.P.R.

THE BLOSSOM AVENUE PARTNERS

theblossomavenue.com
 Corso Italia, 13 - 20122 Milano - ITALY
 +39 (02) 36520482
 Partita iva e codice fiscale: 10465020963

21 aprile 1993, n. 246, relativa all'individuazione dei prodotti e dei relativi metodi di controllo della conformità degli aggregati").

In particolare, nel caso oggetto di intervento, il masterplan prevede la collocazione dei contenitori per i rifiuti, facilmente accessibili per le operazioni di rimozione e svuotamento, sul lato est dell'edificio.

STIMA DEGLI IMPATTI E BILANCIO AMBIENTALE

F.1 ANALISI DELLA COMPATIBILITA' DELL'OPERA E STIMA DEGLI IMPATTI AMBIENTALI ATTESI

F.1.1 Definizione dei parametri di valutazione dell'impatto ambientale

Il quadro ambientale ha permesso di avere un panorama completo e sostanziale della situazione allo stato di fatto, ipotizzando le possibili conseguenze sull'ambiente del progetto sia nella fase di cantiere che in quella di esercizio.

In particolare nella ricostruzione del quadro ambientale, valutando le tematiche ambientali che più caratterizzano l'area, sono stati appunto forniti dati e informazioni sia sull'area in oggetto che su quella di influenza del progetto così da poter valutare individuare i possibili impatti e effetti negativi derivanti dalla realizzazione di un'attività commerciale con l'insediamento di un nuovo corpo di fabbrica.

A valle della caratterizzazione delle diverse componenti ambientali e dell'analisi delle interazioni con gli elementi e le azioni di progetto, si propone di seguito la quantificazione degli impatti, sempre in considerazione della valutazione dello stato di fatto dei vari fattori ambientali analizzati nell'ambito del presente documento e con riferimento al livello di dettaglio disponibile in merito allo sviluppo progettuale.

Si precisa, infine, che le valutazioni sono riferite all'entità di ogni potenziale impatto prodotto considerando la messa in atto delle misure di mitigazione e degli accorgimenti tecnico operativi.

F.1.2 Metodologia

La metodologia scelta per valutazione degli impatti, ovvero per la determinazione della Significatività, si basa su una matrice di calcolo che combina la Magnitudo degli impatti potenziali (pressioni del progetto) e la Sensibilità dei fattori ambientali (recettori/risorse).

Tabella 3 Tabella valutativa della Significatività dell'impatto

		Sensibilità del fattore ambientale		
		Bassa	Media	Alta
Magnitudo dell'impatto	Trascurabile	Bassa	Bassa	Bassa
	Bassa	Bassa	Media	Alta
	Media	Media	Alta	Critica
	Elevata	Alta	Critica	Critica

Le classi di Significatività degli impatti sono caratterizzate come di seguito descritto:

- **Bassa:** la significatività è bassa quando la magnitudo è trascurabile o bassa e la sensibilità è bassa.

- Media: la significatività dell'impatto è media quando la magnitudo è media e la sensibilità è bassa o quando la magnitudo è bassa e la sensibilità è media o quando limiti/standard ufficialmente riconosciuti sono rispettati.
- Alta: la significatività dell'impatto è alta quando la magnitudo dell'impatto è rispettivamente bassa/media/elevata e la sensibilità del fattore ambientale è rispettivamente alta/media/bassa o quando potrebbero esserci superamenti di limiti/standard ufficialmente riconosciuti.
- Critica: la significatività dell'impatto è critica quando la magnitudo è rispettivamente media/elevata e la sensibilità del fattore ambientale è rispettivamente alta/media o quando un limite o uno standard ufficialmente riconosciuto può essere regolarmente superato.

Nel caso in cui un fattore ambientale non sia sostanzialmente influenzato o l'effetto non sia distinguibile dalle variazioni del fondo naturale, non è previsto alcun impatto potenziale e pertanto non sarà considerato. La seguente tabella riporta, per ciascun livello di Significatività individuato, le azioni di controllo e gestione da attuare.

Criteri di valutazione degli impatti e azioni di gestione

Significatività dell'impatto		Azioni di controllo e di gestione
Bassa	Azioni a breve termine	Assicurare che la politica e le misure di controllo siano adeguate al controllo dell'impatto
	Azioni a lungo termine	Verificare che le attività di monitoraggio e reporting siano stabilite correttamente per garantire la corretta applicazione della politica e assicurare che le misure di controllo siano adeguate
Media	Azioni a breve termine	Controllare che la politica e le misure di controllo siano adeguate e revisionarle di conseguenza per definire appropriati obiettivi di miglioramento
	Azioni a lungo termine	Sviluppare adeguati piani e attività per le misure di controllo, assicurando che siano approvati e attuati con tempi e risorse (budget e personale) assegnati
Alta	Azioni a breve termine	Piani e attività devono essere attuati per mitigare l'impatto il più presto possibile. Devono essere stabilite misure di riduzione temporanee
	Azioni a lungo termine	Devono essere sviluppati piani e attività a lungo termine. Devono essere stabiliti parametri e indicatori di prestazione e propriamente misurati, monitorati, relazionati e verificati. Devono essere stabiliti traguardi per il miglioramento e i risultati devono essere utilizzati per il miglioramento continuo

Critica	Azioni a breve termine	Devono essere attuate misure di emergenza immediate per ridurre gli impatti. È necessario allineare gli attuali livelli di controllo e implementare misure per attuare le migliori pratiche disponibili per risolvere il problema. I parametri e gli indicatori di prestazione devono essere misurati, monitorati, relazionati e verificati. Devono essere stabiliti traguardi per il miglioramento e i risultati devono essere utilizzati per il miglioramento continuo
	Azioni a lungo termine	La società deve dimostrare il raggiungimento del miglioramento continuo delle prestazioni attraverso la Ricerca e Sviluppo, innovazioni tecnologiche, formazione del personale, relazioni strategiche e segnali e riscontri dalle parti interessate interne ed esterne

F.1.3 Valutazione della sensibilità dei fattori ambientali

La Sensibilità dei fattori ambientali è funzione del contesto in cui si inserisce il progetto, dello stato di qualità ambientale, della sua importanza ecologica e dello stato di protezione.

Per vulnerabilità si intende l'insieme dei fattori che favoriscono la probabilità di un sistema di subire danni a seguito del manifestarsi di un evento negativo, mentre per resilienza si intende l'abilità di contrastare e riprendersi dall'effetto di un'azione perturbante prodotta da un evento negativo.

La seguente tabella riporta i criteri di valutazione della sensibilità dei fattori ambientali.

Criteri di valutazione della sensibilità dei fattori ambientali

Criteri	Descrizione
Importanza/ valore	Assicurare che la politica e le misure di controllo siano adeguate al controllo dell'impatto
Vulnerabilità/ resilienza del fattore ambientale	E' la capacità del fattore ambientale (risorsa/recettore) di adattarsi ai cambiamenti introdotti dal progetto e/o di recuperare il suo stato ante-operam. La vulnerabilità può essere identificata in base a: - il confronto con gli standard di qualità e le condizioni ambientali attuali; - il ruolo che svolge/i servizi/usi che fornisce; - la possibilità di adattarsi facilmente a una nuova condizione.

F.1.4 Valutazione della magnitudo dell'impatto

La Magnitudo descrive il cambiamento che una specifica attività del progetto potrebbe impartire sul fattore ambientale (risorsa/ recettore). La valutazione della Magnitudo è funzione dei criteri riportati nella seguente.

THE BLOSSOM AVENUE PARTNERS

theblossomavenue.com
 Corso Italia, 13 - 20122 Milano - ITALY
 +39 (02) 36520482
 Partita iva e codice fiscale: 10465020963

Criteri per la definizione della Magnitudo

Criteri	Descrizione
Durata	È il periodo di tempo in cui si prevede che l'impatto persista prima del recupero dei fattori ambientali (risorse/recettori). Si riferisce alla durata dell'impatto e non alla durata dell'attività che ha causato l'impatto. Si distingue in: • temporaneo: l'effetto è limitato nel tempo, con conseguenti cambiamenti temporanei e non continui nello stato della qualità/quantità dei fattori ambientali (risorse/recettori). Il fattore ambientale (risorsa/recettore) è in grado di tornare rapidamente alle condizioni precedenti. Se non sono disponibili altri strumenti per definire esattamente i tempi, è possibile considerare come durata temporanea dell'impatto un periodo approssimativamente minore o uguale a 1 anno; • a breve termine: l'effetto è limitato nel tempo e il fattore ambientale (risorsa/recettore) è in grado di tornare alle sue condizioni precedenti in un breve lasso di tempo (definito su una base specifica della componente). Se non sono disponibili altri strumenti per definire esattamente i tempi, come durata a breve termine dell'impatto si considera un periodo approssimativamente compreso tra 1 e 5 anni; • a lungo termine: l'effetto è limitato nel tempo e il fattore ambientale (risorsa/recettore) è in grado di tornare alle sue condizioni precedenti entro un lungo periodo di tempo (definito su una base specifica della componente). Se non sono disponibili altri strumenti per definire esattamente i tempi, è possibile considerare come durata a lungo termine dell'impatto un periodo approssimativamente tra 5 e 25 anni; • permanente: l'effetto non è limitato nel tempo, il fattore ambientale (risorsa/recettore) non è in grado di tornare alle sue condizioni precedenti e/o il danno/variazione è irreversibile. Se non sono disponibili altri strumenti per definire esattamente i tempi, è possibile considerare come durata permanente dell'impatto un periodo di circa 25 anni.
Estensione	La scala spaziale indica l'intera area su cui si verifica l'impatto. Si divide in: • locale: gli impatti locali sono limitati a una piccola area che generalmente si estende nell'ambito del territorio comunale e/o limitrofi; • regionale: gli impatti sono rinvenibili su un'area con copertura provinciale/regionale; • nazionale: gli impatti nazionali sono collegati ai confini nazionali; • transfrontaliero: gli impatti transfrontalieri si estendono a più Paesi, oltre al Paese ospitante del progetto (ad esempio emissioni in atmosfera).
Entità	L'entità dell'impatto è il grado di cambiamento nelle condizioni qualitative e quantitative del fattore ambientale rispetto al suo stato ante-operam; • cambiamento non distinguibile o difficilmente misurabile rispetto alle condizioni iniziali o impatti su una limitata quantità della componente specifica o impatti che saranno probabilmente entro i limiti previsti dalla legge o nell'intervallo stagionale; • cambiamento distinguibile rispetto alle condizioni iniziali o impatti relativi a piccole porzioni di una specifica componente o impatti che rientrano/si avvicinano ai limiti di legge o all'intervallo stagionale; • cambiamento evidente rispetto alle condizioni iniziali o impatti relativi a sostanziali porzioni di una specifica componente o impatti che possono comportare occasionali superamenti dei limiti previsti dalla legge o dell'intervallo stagionale ambientale (per periodi limitati); • elevata cambiamento rispetto alle condizioni iniziali o impatti relativi all'intera o significativa porzione di una componente specifica o impatti che possono comportare abitualmente superamenti dei limiti di legge o dell'intervallo stagionale ambientale (per periodi prolungati).

La Magnitudo degli impatti, pertanto, risulterà da una combinazione di durata, estensione ed entità e sarà classificata nelle seguenti classi: Trascurabile, Basso, Medio e Elevato. Il calcolo della magnitudo degli impatti è descritto nelle seguenti tabelle.

Criteri di valutazione della Magnitudo

Criteri di valutazione della Magnitudo				
Valore	Durata	Estensione	Entità	Livello di magnitudo
1	Temporaneo	Locale	Non distinguibile	Punteggio da 3 a 12
2	A breve termine	Regionale	Distinguibile	
3	A lungo termine	Nazionale	Evidente	
4	Permanente	Transfrontaliero	Elevata	
Punteggio	(1; 2; 3; 4)	(1; 2; 3; 4)	(1; 2; 3; 4)	

Punteggio	Livello Magnitudo
3-4	Trascurabile
5-7	Basso
8-10	Medio
11-12	Elevato

Si evidenzia che la valutazione dei potenziali impatti indotti dal progetto sarà eseguita in condizioni di normale esercizio dell'infrastruttura.

F.2 IDENTIFICAZIONE DEI POTENZIALI IMPATTI

Nella seguente tabella sono sintetizzati i potenziali impatti diretti ed indiretti, con indicazione delle potenziali sorgenti (elementi di perturbazione) legate alle attività in progetto, che si potrebbero generare su ciascuna componente ambientale.

Elenco delle potenziali interferenze sulle componenti ambientali

Fattore ambientale	Impatti potenziali	
	Impatti diretti	Impatti indiretti
ATMOSFERA	Alterazione della qualità dell'aria: - sollevamento di polveri (prodotto dalle attività di movimento terra e dall'utilizzo e movimentazione dei mezzi di cantiere), - emissioni in atmosfera (fumi di scarico dei mezzi e dei veicoli).	Disturbo alla popolazione, della flora, della fauna.

AMBIENTE IDRICO	Alterazione del deflusso naturale delle acque dovuto alla realizzazione di nuove superfici impermeabilizzate;	
SUOLO E SOTTOSUOLO	Alterazioni morfologiche dovute a operazioni di scavo, rinterro e riporto.	
RUMORE	Alterazione del clima acustico dovuto: all'utilizzo dei mezzi meccanici, alla movimentazione dei mezzi e dei veicoli, ecc	Disturbo alla popolazione, Disturbo potenziale della fauna (allontanamento, interferenza con periodi di nidificazione/migrazione, ecc.)
BIODIVERSITA'	Alterazione dello stato dovuta a: • produzione di rumore e vibrazioni, • emissioni di inquinanti/polveri in atmosfera, • emissioni luminose, scarichi/prelievi idrici.	
PAESAGGIO	Alterazione delle qualità del paesaggio dovuta a: • presenza del cantiere e degli impianti e strutture di nuova realizzazione, illuminazione notturna.	Interferenza con attività economiche e dinamiche antropiche

SALUTE PUBBLICA	Disturbo alla popolazione dovuto a: • emissioni di inquinanti/polveri in atmosfera, • produzione di rumore e vibrazioni, • emissioni luminose, emissione di radiazioni ionizzanti e non.	
MOBILITÀ	Disturbo alla popolazione dovuto a: • ulteriore traffico indotto dalla presenza della nuova attività	
RIFIUTI	Ulteriori rifiuti dovuti alla presenza della nuova attività	

F.3 VALUTAZIONE DEI POTENZIALI IMPATTI

Di seguito si riportano le analisi volte alla valutazione dei potenziali impatti attesi nel corso delle fasi di costruzione e di esercizio del progetto oltre che l'individuazione delle specifiche misure di mitigazione e di compensazione che eventualmente saranno messe in atto.

F.3.1 Atmosfera

Sensibilità del fattore ambientale

Nella **fase di cantiere**, gli impatti potenziali si possono ricondurre essenzialmente al sollevamento di polveri durante le lavorazioni nell'area, e alle emissioni dei mezzi d'opera coinvolti nella realizzazione dell'insediamento. L'eventuale accatastamento temporaneo di materiale utile alle lavorazioni sarà trattato in modo da tutelare la dispersione di polveri, tramite la copertura dello stesso e l'utilizzo in breve tempo. Inoltre, i mezzi d'opera saranno puliti prima di reimmettersi nella viabilità ordinaria, e i veicoli di trasporto di materiali saranno ricoperti con idonei teli, mantenendo altresì delle velocità ridotte nel transito sulla viabilità ordinaria.

Per la valutazione dell'impatto sulla qualità dell'aria, è stato considerato il valore differenziale tra lo scenario futuro e lo scenario attuale disposto sulla base di ciascun inquinante. L'impatto sulla qualità dell'aria dovuto all'attivazione dello

THE BLOSSOM AVENUE PARTNERS

theblossomavenue.com
 Corso Italia, 13 - 20122 Milano - ITALY
 +39 (02) 36520482
 Partita iva e codice fiscale: 10465020963

scenario progettuale impiantistico, comprensivo di mezzi aggiuntivi lungo le strade, NON determina il superamento dei limiti imposti dalla normativa di riferimento.

Pertanto, gli incrementi delle concentrazioni medie annuali di inquinanti risultano ACCETTABILI dal punto di vista della qualità dell'aria; inoltre, considerati gli incrementi % rispetto al fondo, si può determinare come l'impatto sulla qualità dell'aria anche nei primi metri dall'infrastruttura stradale rimanga di bassa entità, se non del tutto trascurabile. Dunque, la Sensibilità del fattore ambientale per la componente atmosfera è stata considerata **Bassa**.

Magnitudo dell'impatto

La Magnitudo dell'impatto sulla qualità dell'aria è stata valutata come segue:

- Durata: la durata dell'impatto è stata valutata Permanente;
- Estensione: l'estensione dell'impatto è stata considerata Locale;
- Entità: l'entità dell'impatto è stata valutata Non Distinguibile

Alla luce di quanto sopra esposto la Magnitudo dell'impatto risulta **Bassa**.

Significatività dell'impatto

Impatti potenziali sulla componente						
Impatti potenziali	Magnitudo				Sensibilità del fattore ambientale	Significatività dell'impatto
	Durata	Estensione	Entità	Livello		
Rif. Tabella capitolo F.1	Permanente	Locale	Non Distinguibile	Basso	Bassa	Bassa

F.3.2 Ambiente idrico

Sensibilità del fattore ambientale

Dal punto di vista della **fase di cantiere**, il processo di impermeabilizzazione dell'area sarà graduale in relazione allo stato di avanzamento dei lavori: pertanto potranno verificarsi, localmente e in via del tutto transitoria, delle alterazioni a carico del regime di dilavamento delle acque meteoriche. Pertanto, per la costruzione del complesso e delle opere connesse, si può ritenere che la quantità d'acqua immessa sul sistema drenante durante la costruzione del comparto non produrrà effetti maggiormente onerosi dal punto di vista ambientale rispetto a quelli discussi per la fase di esercizio.

Preventivamente alla realizzazione delle sistemazioni esterne, in seguito agli scavi, dovrà essere posato un **telo HDPE di impermeabilizzazione e geotessuto per la messa in sicurezza permanente del sito** in attuazione del progetto ambientale, come successivamente illustrato. I teli dovranno essere posati anche al di sotto delle tubazioni e pozzetti e dei cavidotti costituenti i sottoservizi e reti tecnologiche.

Al di sotto delle aree verdi, oltre ai teli di messa in sicurezza dovranno essere posizionati tubi di drenaggio delle acque.

Alla luce di quanto sopra esposto la Sensibilità del fattore ambientale è stata considerata come **Bassa**.

Magnitudo dell'impatto

La Magnitudo dell'impatto sulla qualità dell'aria è stata valutata come segue:

- Durata: la durata dell'impatto è stata valutata Permanente;
- Estensione: l'estensione dell'impatto è stata considerata Locale;
- Entità: l'entità dell'impatto è stata classificata come distinguibile nel caso del deflusso naturale delle acque superficiale e come non distinguibile per le qualità sotterranee e il deflusso sotterraneo.

Alla luce di quanto sopra esposto la Magnitudo dell'impatto risulta **Bassa**.

Significatività dell'impatto

Incrociando le valutazioni effettuate per la Magnitudo e la Sensibilità, la Significatività dell'impatto, per la fase di esercizio è risultata **Bassa**.

Impatti potenziali sulla componente						
Impatti potenziali	Magnitudo				Sensibilità del fattore ambientale	Significatività dell'impatto
	Durata	Estensione	Entità	Livello		
Rif. Tabella capitolo F.1	A lungo termine	Locale	Non Distinguibile	Basso	Bassa	Bassa

F.3.3 Suolo e sottosuolo

Sensibilità del fattore ambientale

I risultati emersi dall'indagine geologico-tecnica eseguita per la valutazione della fattibilità geologica e per la ricostruzione del modello geologico locale al fine della valutazione della realizzazione di un nuovo edificio logistico in oggetto, non hanno evidenziato particolari controindicazioni di carattere geologico, idrogeologico, geotecnico e sismico per la realizzazione di tale intervento e fanno ritenere l'area in esame compatibile dal punto di vista geologico con lo stesso.

Dato l'assetto lito – stratigrafico, caratterizzato dalla presenza talvolta di rifiuti dovuti all'attività di cava, sarà però necessario, in fase di cantiere, un intervento di messa in sicurezza permanente che prevede l'impermeabilizzazione di tutte le superfici (interne ed esterne).

Magnitudo dell'impatto

La Magnitudo dell'impatto su entrambe le componenti di suolo e sottosuolo individuate è stata valutata come segue:

THE BLOSSOM AVENUE PARTNERS

theblossomavenue.com
 Corso Italia, 13 - 20122 Milano - ITALY
 +39 (02) 36520482
 Partita iva e codice fiscale: 10465020963

- Durata: la durata dell'impatto è stata valutata Permanente;
- Estensione: l'estensione dell'impatto è stata considerata Locale;
- Entità: l'entità dell'impatto è stata valutata Non Distinguibile

Alla luce di quanto sopra esposto la Magnitudo dell'impatto risulta **Bassa**.

Significatività dell'impatto

La Significatività dell'impatto, per la fase di esercizio è risultata **Bassa**.

Impatti potenziali sulla componente						
Impatti potenziali	Magnitudo				Sensibilità del fattore ambientale	Significatività dell'impatto
	Durata	Estensione	Entità	Livello		
Rif. Tabella capitolo F.1	Permanente	Locale	Non Distinguibile	Basso	Bassa	Bassa

F.3.4 Rumore

Sensibilità del fattore ambientale

Dall'analisi del piano di zonizzazione acustica comunale si evince che l'area di progetto è classificata in Classe acustica IV "Aree di intensa attività umana", come l'intero interno territoriale. Sono classificati in classe IV anche le aree commerciali e le aree industriali attorno, nonché i ricettori sensibili a sud.

Le sorgenti sonore della nuova struttura di vendita saranno: traffico veicolare indotto, aree di parcheggio sia pubbliche che private, impianti in copertura. La media struttura di vendita e la palestra saranno in funzione per circa 12 ore al giorno dalle ore 9:00 alle ore 21:00 in solo orario diurno.

A seguito delle valutazioni contenute nella presente relazione non emerge la necessità di approntare opere mitigative di alcun genere.

A seguito dei rilievi eseguiti, delle modellizzazioni acustiche e delle valutazioni delle risultanze ottenute si può affermare che in tutti i ricettori sensibili abitativi considerati (R1, R2 e R3) vengono rispettati il limite assoluto di immissione allo stato di progetto qualora già rispettato allo stato di fatto. Dunque è possibile concludere che il progetto di media struttura di vendita così come configurato, non comporta un aggravio della rumorosità dell'area, ed è compatibile con il clima acustico dell'intorno territoriale.

Magnitudo dell'impatto

La Magnitudo dell'impatto sulla qualità dell'aria è stata valutata come segue:

- Durata: la durata dell'impatto è stata valutata a lungo termine;
- Estensione: l'estensione dell'impatto è stata valutata come locale;
- Entità: l'entità dell'impatto è stata classificata come non distinguibile.

Alla luce di quanto sopra esposto la Magnitudo dell'impatto risulta **Bassa**.

Significatività dell'impatto

Incrociando le valutazioni effettuate per la Magnitudo e la Sensibilità, la Significatività dell'impatto risulta **Bassa**.

Impatti potenziali sulla componente						
Impatti potenziali	Magnitudo				Sensibilità del fattore ambientale	Significatività dell'impatto
	Durata	Estensione	Entità	Livello		
Rif. Tabella capitolo F.1	A lungo termine	Locale	Non Distinguibile	Basso	Bassa	Bassa

F.3.5 Biodiversità

Sensibilità del fattore ambientale

Il progetto non interferisce con gli elementi preesistenti della biodiversità, poiché si sviluppa all'interno di un'area già precedentemente urbanizzata e all'interno di un tessuto urbanizzato e consolidato. Questo significa che l'intervento non comporta la trasformazione di ecosistemi naturali né l'alterazione di habitat che potrebbero ospitare specie animali o vegetali di particolare interesse ecologico.

L'intervento si inserisce in un contesto in cui l'impatto ambientale è già stato determinato in passato, evitando così ulteriori modifiche significative al paesaggio naturale circostante.

Inoltre, l'area non rientra né all'interno di aree protette né all'interno di Siti Natura 2000.

Alla luce di quanto sopra esposto la Sensibilità del fattore ambientale è stata considerata come **Bassa**.

Magnitudo dell'impatto

La Magnitudo dell'impatto sulla qualità dell'aria è stata valutata come segue:

- Durata: la durata dell'impatto è stata valutata a lungo termine;
- Estensione: l'estensione dell'impatto è stata valutata come locale;
- Entità: l'entità dell'impatto è stata classificata come non distinguibile.

Alla luce di quanto sopra esposto la Magnitudo dell'impatto risulta **Bassa**.

Significatività dell'impatto

THE BLOSSOM AVENUE PARTNERS

theblossomavenue.com
 Corso Italia, 13 - 20122 Milano - ITALY
 +39 (02) 36520482
 Partita iva e codice fiscale: 10465020963

Incrociando le valutazioni effettuate per la Magnitudo e la Sensibilità, la Significatività dell'impatto risulta **Bassa**.

Impatti potenziali sulla componente						
Impatti potenziali	Magnitudo				Sensibilità del fattore ambientale	Significatività dell'impatto
	Durata	Estensione	Entità	Livello		
Rif. Tabella capitolo F.1	A lungo termine	Locale	Non Distinguibile	Basso	Bassa	Bassa

F.3.6 Paesaggio

Sensibilità del fattore ambientale

L'area di progetto si trova in un contesto urbano industriale, fortemente antropizzato, che non lascia spazio a fitocenosi naturali. Infatti, l'area di progetto sorge su una precedente cava di estrazione di ghiaia che venne riempita nella seconda metà del secolo scorso.

Dall'analisi effettuata dunque, si evidenzia che il progetto non interferisce, dal punto di vista naturalistico, con il contesto nelle immediate vicinanze appena descritto ma si inserisce all'interno di un tessuto già fortemenrte antropizzato.

Magnitudo dell'impatto

La Magnitudo dell'impatto sulla qualità dell'aria è stata valutata come segue:

- Durata: la durata dell'impatto è stata valutata a lungo termine;
- Estensione: l'estensione dell'impatto è stata valutata come locale;
- Entità: l'entità dell'impatto è stata classificata come non distinguibile.

Alla luce di quanto sopra esposto la Magnitudo dell'impatto risulta **Bassa**.

Significatività dell'impatto

Incrociando le valutazioni effettuate per la Magnitudo e la Sensibilità, la Significatività dell'impatto risulta **Bassa**.

Impatti potenziali sulla componente						
Impatti potenziali	Magnitudo				Sensibilità del fattore ambientale	Significatività dell'impatto
	Durata	Estensione	Entità	Livello		
Rif. Tabella capitolo F.1	A lungo termine	Locale	Non Distinguibile	Basso	Bassa	Bassa

F.3.7 Salute pubblica

Sensibilità del fattore ambientale

Tenuto conto della tipologia di attività prevista, si ritiene che le possibili influenze sulla componente salute umana, riconducibili all'attuazione del progetto, siano costituite da scarichi idrici, componenti del suolo, componente rumore, componente atmosfera.

Gli effetti sanitari sono stati stimati attraverso l'approccio tossicologico Risk Assessment (RA) descritto nelle Linee Guida ISPRA 133/2016, una metodologia che stima il rischio cancerogeno e non cancerogeno per ogni ricettore sensibile considerato nello Studio di Ricaduta Inquinanti (SRI). Dall'applicazione della metodica RA, per tutti i ricettori in esame si rilevano valori di rischio per i parametri non cancerogeni inferiori alla soglia 1. Anche con la metodologia Health Impact Assessment (HIA), i danni sanitari da esposizione agli inquinanti di studio sono da ritenersi ACCETTABILI.

Tutto ciò considerato, l'impatto sanitario dovuto all'attivazione delle modifiche in progetto per il sito di studio è da valutarsi come ACCETTABILE.

Magnitudo dell'impatto

La Magnitudo dell'impatto sulla qualità dell'aria è stata valutata come segue:

- Durata: la durata dell'impatto è stata valutata a lungo termine;
- Estensione: l'estensione dell'impatto è stata valutata come locale;
- Entità: l'entità dell'impatto è stata classificata come non distinguibile.

Alla luce di quanto sopra esposto la Magnitudo dell'impatto risulta **Bassa**.

Significatività dell'impatto

Impatti potenziali sulla componente						
Impatti potenziali	Magnitudo				Sensibilità del fattore ambientale	Significatività dell'impatto
	Durata	Estensione	Entità	Livello		
Rif. Tabella capitolo F.1	A lungo termine	Locale	Non Distinguibile	Basso	Bassa	Bassa

F.3.8 Sistema della mobilità

Sensibilità del fattore ambientale

La realizzazione del progetto potrebbe rappresentare un elemento di attrattività per il traffico veicolare di cui occorre stimare l'entità, nonché le rispettive direttrici di provenienza. La rete viaria limitrofa all'insediamento viene dunque caricata dai flussi aggiuntivi degli utenti che si stimano possano aggiungersi a quelli esistenti a seguito della realizzazione del nuovo intervento.

Dopo aver identificato lo scenario di intervento attraverso l'assegnazione dei flussi di traffico aggiuntivi sulla rete dell'area di studio, si è proceduto alle verifiche di dettaglio delle principali intersezioni contermini l'area di intervento, mediante l'utilizzo di uno specifico modello di microsimulazione.

Dai risultati delle analisi e delle verifiche effettuate, considerando la fascia oraria di punta, è emersa la compatibilità dell'intervento in esame con l'assetto viabilistico analizzato con limitati impatti sul traffico.

Magnitudo dell'impatto

La Magnitudo dell'impatto sulla qualità dell'aria è stata valutata come segue:

- Durata: a lungo termine
- Estensione: locale
- Entità: non distinguibile

Alla luce di quanto sopra esposto la Magnitudo dell'impatto risulta **Bassa**.

Significatività dell'impatto

Impatti potenziali sulla componente

Impatti potenziali	Magnitudo				Sensibilità del fattore ambientale	Significatività dell'impatto
	Durata	Estensione	Entità	Livello		
Rif. Tabella capitolo F.1	A lungo termine	Locale	Non Distinguibile	Basso	Bassa	Bassa

E.4 MATRICE DI SINTESI DEI POTENZIALI IMPATTI SULLE COMPONENTI AMBIENTALI

Si riporta di seguito una sintesi degli impatti rilevati sulle componenti ambientali descritte nei paragrafi precedenti a cui si rimanda per maggiori dettagli.

Nel complesso si evidenzia che, sulla base di quanto emerso dalla valutazione, **non emergono effetti e impatti significativi che possano comportare rischi per la salute umana o per l'ambiente immediati, cumulativi, a breve o a lungo termine in quanto il progetto risulta compatibile con il quadro ambientale complessivo.**

Sintesi degli impatti sulle componenti ambientali

Componenti ambientali	Principali impatti individuati	Magnitudo dell'impatto	Sensibilità fattore ambientale	Significatività impatto
Atmosfera	Gli impatti derivanti dall'attuazione del progetto porteranno principalmente all'aumento delle emissioni dovute al traffico che le attività che si insedieranno comportano. Le analisi condotte riportano che i valori delle emissioni emersi sono trascurabili e tutti i limiti della qualità dell'area sono rispettati .	Bassa	Bassa	Bassa
Ambiente idrico	La riserva idrica verrà prevista all'interno dello spazio interrato esistente. Lo svuotamento degli invasi di laminazione avviene mediante scarico nella fognatura pubblica e le opere soddisfano i requisiti di invarianza idraulica. Non si registrano interferenze con il reticolo idrico e il sistema idrogeologico.	Bassa	Bassa	Bassa
Suolo e sottosuolo	La posa di un telo impermeabilizzante per la messa in sicurezza del sito permetterà di poter attuare il progetto senza rischi. Il progetto non prevede il consumo di suolo agricolo ma la trasformazione di un'area già precedentemente urbanizzata. Per le caratteristiche del terreno, risulta necessaria la messa in sicurezza permanente attraverso l'impermeabilizzazione delle superfici.	Bassa	Bassa	Bassa

Rumore	La realizzazione dell'intervento porterà temporaneamente ai rumori dovuti ai movimenti di terra, funzionamento delle macchine operatrici in fase di cantiere. Una volta realizzato i livelli di rumore saranno principalmente legati al traffico indotto; secondo le analisi e previsioni effettuate il nuovo insediamento non andrà a incrementare significativamente i valori esistenti dovuti al traffico veicolare già presente.	Bassa	Bassa	Bassa
Biodiversità	Il nuovo progetto non interferisce con la biodiversità in quanto esso stesso si inserisce all'interno di un contesto in cui l'impatto ambientale è già stato determinato in passato. Pertanto non influenzerà né la flora né la fauna.	Bassa	Bassa	Bassa
Paesaggio	Il progetto non creerà delle importanti modifiche a livello paesaggistico , in quanto andrà ad inserirsi in un contesto già precedentemente urbanizzato, all'interno di un'area artificiale e rimaneggiata dall'attività umana.	Bassa	Bassa	Bassa
Salute pubblica	Non è stato rilevato alcun rischio per la salute pubblica. L'impatto sanitario dovuto all'attivazione delle modifiche in progetto per il sito di studio è da valutarsi come ACCETTABILE.	Bassa	Bassa	Bassa
Sistema della mobilità	Le analisi suolo stato di fatto e di progetto non evidenziano scadimenti significativi nelle generali performance di rete rispetto all'assetto attuale.	Bassa	Bassa	Bassa

THE BLOSSOM AVENUE PARTNERS

theblossomavenue.com
Corso Italia, 13 - 20122 Milano - ITALY
+39 (02) 36520482
Partita iva e codice fiscale: 10465020963