

REGIONE PIEMONTE
Città Metropolitana di Torino
Comune di Scarmagno

Area denominata "Aree Urbane" nel comprensorio dell'Ex Polo Industriale Olivetti



DEVELOPER:



PANATTONI

Via San Raffaele 1,
20121, Milano
P.IVA 14985591008

PROGETTISTA / DESIGNER:



ENGINEERING PROJECT AND SERVICE

EP&S Via Treviso 12 10144 Torino
Tel. 0039 011 7714685
contact@eps-group.it - P.IVA 1140080019
PROGETTO ARCHITETTONICO
PROGETTO STRUTTURALE
Ing. Stefano Dalmasso
PROGETTO IMPIANTI MECCANICI:
Ing. Giorgio BO
PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI:
Ing. Renzo ZORZI

CONSULENTI SPECIALISTICI:



URBANISTICA E PIANIFICAZIONE
STUDIO ASSOCIATO ARCHITETTI PAGLIA
Via per Cuceglio 5, 10011 Agliè (TO)
Tel. 0124330136 - P.IVA P. IVA 06441460018
Arch. Giancarlo PAGLIA
Arch. Maria Luisa PAGLIA
Arch. Valeria SANTORO
Arch. Elisa ZANETTA



ASPETTI AMBIENTALI
STUDIO PLANETA ECONSULTING
Tenuta Cerello - Via Cerello, 21
10034 Chivasso (To) Tel. 0124330136
Tel 011 9103450 info@studioplaneta.it
Per. Ind. Cesare RAMPI

STUDIO SINTESI INGEGNERIA E PAESAGGIO
Via Mongrando 41/a 10153 Torino
Dr. PhD Stefano ASSONE



STUDIO DEL TRAFFICO
ACUSTICA
STUDIO DI DISPERSIONE DEGLI
INQUINANTI IN ATMOSFERA
TRM GROUP
Via Giuseppe FERRARI 39
20900 Monza Tel. 0124330136
ufficio.tecnico@trmgroup.org

LAVORO / WORK:

PIANO ESECUTIVO CONVENZIONATO
NUOVO POLO LOGISTICO
SU AREA EX "AREE URBANE" NEL COMUNE DI SCARMAGNO

OGGETTO / OBJECT:

SPECIFICAZIONE DEI CONTENUTI DEL RAPPORTO AMBIENTALE
(DOCUMENTO DI SCOPING)

REV.	DATA	OGGETTO EDIZIONE	DIS.	VER.	APP.							
a	30/06/22	emissione	ER	EC	SD							
TAVOLA N.:			REV.:		SCALA:							
09812202_ENT_is_006_01a			0981	22	02	ENT	is	RTE	006	a	1/1	varie

Questo disegno è di proprietà riservata. Ne è vietata la riproduzione anche parziale, nonché la presentazione a terzi senza esplicita autorizzazione.
L'inosservanza è perseguibile ai termini di legge.

**RAPPORTO PRELIMINARE
PROCEDURA DI VAS
FASE DI SPECIFICAZIONE**

Codifica
09812201_ENT_is_RTE_006a

del

Pag. 1 di 98

Revisioni

Rev. 00	del 30/06/2022	Prima emissione

Elaborato		Verificato			Approvato
EZ		EC			SD

Questo documento è di proprietà riservata. Ne è vietata la riproduzione anche parziale, nonché la presentazione a terzi senza esplicita autorizzazione.

L'inosservanza è perseguibile ai termini di legge.

INDICE

1	INTRODUZIONE.....	4
1.1	Inquadramento normativo.....	4
1.2	Inquadramento procedurale.....	4
1.3	Elenco dei soggetti coinvolti nella procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS).....	6
1.4	Rapporto con la procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA).....	7
2	SINTESI DELLE PREVISIONI URBANISTICHE: CONTENUTI ED OBIETTIVI DEL PIANO ESECUTIVO CONVENZIONATO.....	9
2.1	Inquadramento urbanistico: analisi del PRGC di Scarmagno vigente.....	9
2.1.1	Analisi delle misure di mitigazione e compensazione comprese nel PRGC vigente.....	10
2.2	Inquadramento urbanistico: analisi del Piano di zonizzazione acustica di Scarmagno.....	13
2.3	Inquadramento urbanistico: analisi della pianificazione della pericolosità geomorfologica del Comune di Scarmagno.....	14
2.4	Contenuti della proposta di Piano Esecutivo Convenzionato.....	15
2.5	Obiettivi ambientali del Piano Esecutivo Convenzionato.....	18
3	VERIFICA DI COERENZA DEL PIANO ESECUTIVO CONVENZIONATO CON IL QUADRO PIANIFICATORIO DI RIFERIMENTO E CON I VINCOLI DI RILEVANZA AMBIENTALE.....	18
3.1	Verifica di coerenza preliminare con la strumentazione urbanistica regionale.....	18
3.2	Verifica di coerenza preliminare con la strumentazione urbanistica provinciale.....	25
3.3	Verifica di coerenza con la strumentazione urbanistica comunale.....	25
3.4	Compatibilità con il quadro vincolistico di riferimento.....	25
4	VERIFICA DI COERENZA INTERNA DEL PIANO ESECUTIVO CONVENZIONATO.....	33
5	CARATTERIZZAZIONE DELL'AMBITO DI INFLUENZA TERRITORIALE DEL PIANO ESECUTIVO CONVENZIONATO E DELLE CRITICITA' E POTENZIALITA' DEL TERRITORIO.....	33
5.1	Ambito di influenza del Piano Esecutivo Convenzionato.....	33
5.2	Aspetti ambientali rilevanti e indicazione della portata e del livello di dettaglio delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale.....	37
5.2.1	Mobilità e traffico.....	38

RAPPORTO PRELIMINARE
PROCEDURA DI VAS
FASE DI SPECIFICAZIONE
ai sensi del D.lgs 152/2006

5.2.2	Ambiente acustico.....	52
5.2.3	Atmosfera e cambiamenti climatici	61
5.2.4	Paesaggio.....	68
5.2.5	Geologia.....	73
5.2.6	Idrogeologia	75
5.3	La valutazione degli effetti derivanti dall'attuazione del Piano Esecutivo Convenzionato: le matrici di impatto.....	78
5.4	Valutazione degli scenari alternativi di Piano	80
6	VALUTAZIONE DI INCIDENZA: SCREENING DELLE POTENZIALI INTERFERENZE CON LA RETE NATURA 2000.....	81
6.1	La Rete Natura 2000	81
6.2	La Valutazione di Incidenza.....	82
6.3	Ambito di influenza del Piano Esecutivo Convenzionato.....	83
6.4	Identificazione dei caratteri dei Siti individuati.....	85
6.5	Valutazione della significatività degli effetti.....	88
7	INDICAZIONI PER LA DEFINIZIONE DI MISURE DI MITIGAZIONE.....	92
8	IMPOSTAZIONE METODOLOGICA DEL PIANO DI MONITORAGGIO.....	92
8.1	Livello di attuazione	93
8.2	Livello di contesto.....	93
9	STRUTTURA DEL RAPPORTO AMBIENTALE.....	96

RAPPORTO PRELIMINARE
PROCEDURA DI VAS
FASE DI SPECIFICAZIONE
ai sensi del D.lgs 152/2006

1 INTRODUZIONE

1.1 Inquadramento normativo

La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) ha costituito negli ultimi anni la principale novità all'interno dei processi di programmazione e pianificazione che interessano le trasformazioni del territorio.

Dall'anno 2001 è vigente la Direttiva europea sulla VAS, recepita in Italia con il D.lgs. 152/2006 che, anche attraverso successive modifiche, ha stabilito i principi cardine per i processi di valutazione ambientale sul territorio italiano.

A livello regionale tale normativa nazionale è stata introdotta dalla DGR n.12-8931 del 09/06/2008 che indica i primi indirizzi operativi per l'applicazione delle procedure in materia di valutazione di piani e programmi. Inoltre, attraverso le modifiche della legge urbanistica regionale (LR 3/2013 di modifica alla L.R. 56/1977), si è provveduto a disciplinare il processo di VAS relativo agli strumenti della pianificazione territoriale e urbanistica, garantendo l'integrazione procedurale tra aspetti urbanistico - territoriali e aspetti ambientali.

Con D.G.R. 29 Febbraio 2016, n. 25-2977 "Disposizioni per l'integrazione della procedura di valutazione ambientale strategica nei procedimenti di pianificazione territoriale e urbanistica, ai sensi della legge regionale 5 dicembre 1977, n. 56 (Tutela ed uso del suolo)" sono stati approvati i nuovi indirizzi e criteri per lo svolgimento integrato dei procedimenti di VAS per l'approvazione degli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica.

Infine con DD n. 31 del 19.01.2017, avente ad oggetto: "Aggiornamento del documento tecnico di indirizzo "Contenuti del Rapporto Ambientale per la pianificazione locale" sono stati meglio articolati i contenuti e i profili di approfondimento degli elaborati ambientali.

La Fase di Specificazione della procedura di VAS è una fase preliminare finalizzata alla definizione dei contenuti del Rapporto Ambientale.

Ai fini dello svolgimento di questa fase è necessario, pertanto, che sia predisposto un **Rapporto Preliminare** sui possibili impatti ambientali significativi anche transfrontalieri, dell'attuazione del piano o programma per entrare in consultazione, sin dai momenti preliminari dell'attività di elaborazione di piani e programmi, con l'autorità competente e gli altri soggetti competenti in materia ambientale, al fine di definire la portata ed il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel rapporto ambientale.. In relazione alle questioni ambientali rilevanti ed ai potenziali effetti ambientali identificati in prima approssimazione; il documento dovrà conseguentemente riportare il quadro delle informazioni ambientali da includere nel rapporto con la specificazione del livello di dettaglio spazio-temporale ritenuto funzionale.

Il presente rapporto costituisce quindi Rapporto Preliminare di specificazione, che riporta i contenuti minimi e l'approccio metodologico ed operativo che verranno seguiti per la redazione del successivo Rapporto Ambientale, parte integrante dei documenti inerenti alla procedura di approvazione del PIANO ESECUTIVO CONVENZIONATO NUOVO POLO LOGISTICO SU AREA EX "AREE URBANE" NEL COMUNE DI SCARMAGNO.

1.2 Inquadramento procedurale

Ai sensi della normativa sopra riportata si evidenzia che per gli strumenti urbanistici esecutivi è previsto che vengano sottoposti alla fase di verifica preventiva di assoggettabilità.

RAPPORTO PRELIMINARE
PROCEDURA DI VAS
FASE DI SPECIFICAZIONE
ai sensi del D.lgs 152/2006

Alla luce della complessità del quadro progettuale e vincolistico di riferimento per l'intervento si è determinato di procedere alla sottoposizione dello stesso strumento urbanistico esecutivo direttamente a Valutazione Ambientale Strategica.

Posto quanto sopra, il presente elaborato costituisce dunque – quale primo step procedurale - il Rapporto Preliminare sui possibili impatti ambientali significativi previsto dalla legislazione e dalla normativa vigente per l'avvio della fase di consultazione dei soggetti competenti in materia ambientale e dell'autorità procedente alla VAS nonché con altri soggetti competenti in materia.

Il RP ha lo scopo di definire i principali elementi metodologici e di contenuto al fine di definire la portata ed il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale. Per la sua redazione si è fatto riferimento alle indicazioni contenute nella Direttiva Europea 2001/42/CE, nel D.Lgs. 152/2006 e smi e nelle sopra richiamate Deliberazioni emanate da Regione Piemonte.

L'art. 11 del D.Lgs 3 aprile 2006 n. 152 declinata, nei termini di seguito riportati, le “Modalità di Svolgimento” della Valutazione Ambientale Strategica:

“11. Modalità di svolgimento

1. La valutazione ambientale strategica è avviata dall'autorità procedente contestualmente al processo di formazione del piano o programma e comprende, secondo le disposizioni di cui agli articoli da 12 a 18:

- a) lo svolgimento di una verifica di assoggettabilità limitatamente ai piani e ai programmi di cui all'articolo 6, commi 3 e 3-bis;*
- b) l'elaborazione del rapporto ambientale;*
- c) lo svolgimento di consultazioni;*
- d) la valutazione del rapporto ambientale e gli esiti delle consultazioni;*
- e) la decisione;*
- f) l'informazione sulla decisione;*
- g) il monitoraggio*

L'autorità competente, al fine di promuovere l'integrazione degli obiettivi di sostenibilità ambientale nelle politiche settoriali ed il rispetto degli obiettivi, dei piani e dei programmi ambientali, nazionali ed europei:

- a) esprime il proprio parere sull'assoggettabilità delle proposte di piano o di programma alla valutazione ambientale strategica nei casi previsti dal comma 3 dell'articolo 6;*
- b) collabora con l'autorità proponente al fine di definire le forme ed i soggetti della consultazione pubblica, nonché l'impostazione ed i contenuti del Rapporto ambientale e le modalità di monitoraggio di cui all'articolo 18;*
- c) esprime, tenendo conto della consultazione pubblica, dei pareri dei soggetti competenti in materia ambientale, un proprio parere motivato sulla proposta di piano e di programma e sul rapporto ambientale nonché sull'adeguatezza del piano di monitoraggio e con riferimento alla sussistenza delle risorse finanziarie.*

3. La fase di valutazione è effettuata anteriormente all'approvazione del piano o del programma, ovvero all'avvio della relativa procedura legislativa, e comunque durante la fase di predisposizione dello stesso. Essa è preordinata a garantire che gli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione di detti piani e programmi siano presi in considerazione durante la loro elaborazione e prima della loro approvazione.

4. La VAS viene effettuata ai vari livelli istituzionali tenendo conto dell'esigenza di razionalizzare i procedimenti ed evitare duplicazioni nelle valutazioni.

RAPPORTO PRELIMINARE
PROCEDURA DI VAS
FASE DI SPECIFICAZIONE
ai sensi del D.lgs 152/2006

5. La VAS costituisce per i piani e programmi a cui si applicano le disposizioni del presente decreto, parte integrante del procedimento di adozione ed approvazione. I provvedimenti amministrativi di approvazione adottati senza la previa valutazione ambientale strategica, ove prescritta, sono annullabili per violazione di legge”.

E' dunque possibile schematizzare il percorso metodologico procedurale come segue:

- emanazione di avviso di avvio del procedimento e individuazione dei soggetti competenti/interessati;
- elaborazione e redazione del Piano/Programma e del Rapporto Preliminare sui possibili impatti ambientali significativi con contestuale definizione dei contenuti da inserire nel Rapporto Ambientale;
- consultazione dei soggetti competenti in materia ambientale;
- elaborazione e redazione del Rapporto Ambientale e della Sintesi non Tecnica;
- pubblicazione del Rapporto Ambientale e della Sintesi non Tecnica e invio della stessa documentazione ai Soggetti competenti in materia ambientale;
- pubblicazione e raccolta osservazioni;
- formulazione del parere ambientale motivato e approvazione finale;
- gestione e monitoraggio del Piano/Programma.

Pertanto, l'attivazione della procedura di VAS ha inizio con la redazione del Rapporto Preliminare (RP) sui possibili impatti ambientali significativi, nel contesto del quale:

- viene definito l'ambito di influenza del Piano/Programma;
- viene esplicitato il percorso metodologico procedurale previsto;
- viene evidenziata la portata delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale;
- viene analizzata l'eventuale interferenza con siti appartenenti alla Rete Natura 2000.

1.3 Elenco dei soggetti coinvolti nella procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS)

L'elenco dei soggetti competenti in materia ambientale proposto per il coinvolgimento nel presente processo valutativo risulta così costituito:

- Regione Piemonte
- Città Metropolitana di Torino
- Città Metropolitana di Torino – Aree protette
- ARPA Piemonte – Direzione Prov.le di Torino
- Soprintendenza Belle Arti e Paesaggio
- ASL
- Comune di San Martino Canavese
- Comune di Perosa Canavese
- Comune di Vialfrè
- Comune di Romano Canavese
- Comune di Mercenasco
- Ativa S.p.A.
- SMAT
- SCS

RAPPORTO PRELIMINARE
PROCEDURA DI VAS
FASE DI SPECIFICAZIONE
ai sensi del D.lgs 152/2006

Codifica
 09812201_ENT_is_RTE_006a

del 30/06/2022 Pag. 7 di 98

1.4 Rapporto con la procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA)

E' stata effettuata una verifica preliminare sulla necessità di attivazione per le opere prefigurate dallo strumento urbanistico esecutivo della procedura di Valutazione di Impatto Ambientale o Verifica di Assoggettabilità a VIA.

Di seguito si riportano le possibili categorie interessate.

D.lgs 152/2006 e smi	PUNTO
Allegato IV Progetti sottoposti alla Verifica di assoggettabilità di competenza delle regioni e delle province autonome di Trento e Bolzano.	7. Progetti di infrastrutture a) progetti di sviluppo di zone industriali o produttive con una superficie interessata superiore ai 40 ettari;
	7. Progetti di infrastrutture b) progetti di sviluppo di aree urbane, nuove o in estensione, interessanti superfici superiori ai 40 ettari
	7. Progetti di infrastrutture b) parcheggi di uso pubblico con capacità superiori a 500 posti auto
Allegato IV Progetti sottoposti alla Verifica di assoggettabilità di competenza delle regioni e delle province autonome di Trento e Bolzano.	2. Industria energetica ed estrattiva b) impianti industriali non termici per la produzione di energia, vapore ed acqua calda con potenza complessiva superiore a 1 MW. <i>(le lettere b) e c) si devono ritenute integrate dall'articolo 6, comma 9-bis, del decreto legislativo n. 28 del 2011, introdotto dall'art. 31, comma 2, del decreto-legge n. 77 del 2010, che recita «9-bis. Per l'attività di costruzione ed esercizio di impianti fotovoltaici di potenza sino a 10 MW connessi alla rete elettrica di media tensione e localizzati in area a destinazione industriale, produttiva o commerciale si applica la procedura abilitativa semplificata di cui ai commi seguenti. Le soglie di cui all'Allegato IV, punto 2, lettera b), alla Parte seconda del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, per la procedura di verifica di assoggettabilità alla valutazione di impatto ambientale di cui all'articolo 19 del medesimo decreto, si intendono per questa tipologia di impianti elevate a 10 MW purché il proponente allegghi alla dichiarazione di cui al comma 2 una autodichiarazione che l'impianto non si trova all'interno di aree fra quelle specificamente elencate e individuate dall'Allegato 3, lettera f), al decreto del Ministro dello sviluppo economico 10 settembre 2010, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 219 del 18 settembre 2010. Si potrà procedere a seguito della procedura di cui sopra con edificazione diretta degli impianti fotovoltaici anche qualora la pianificazione urbanistica richieda piani attuativi per l'edificazione»)</i>

L'11 aprile 2015 è stato pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana (Serie Generale n.84) il decreto recante le Linee guida per la verifica di assoggettabilità a valutazione di impatto ambientale (V.I.A.) dei progetti di competenza delle Regioni e delle Province Autonome, previsto dall'articolo 15 del Decreto-legge 91/2014 finalizzato a garantire una uniforme e corretta applicazione su tutto il territorio nazionale delle disposizioni dettate dalla Direttiva 2011/92/UE.

Le linee guida integrano i criteri tecnici e localizzativi utilizzati per la fissazione delle soglie dimensionali delle opere da sottoporre a V.I.A., già stabilite per le diverse categorie progettuali di nuova realizzazione, - nell'allegato IV parte seconda del D.Lgs 152/2006 - con conseguente estensione del campo di applicazione delle disposizioni in materia di V.I.A. a progetti che in precedenza venivano esclusi.

RAPPORTO PRELIMINARE
PROCEDURA DI VAS
FASE DI SPECIFICAZIONE
ai sensi del D.lgs 152/2006

La conseguenza dell'applicazione di tali ulteriori criteri consiste in una riduzione percentuale delle soglie dimensionali già fissate nell'allegato IV, ove presenti, con conseguente estensione del campo di applicazione delle disposizioni in materia di VIA a progetti potenzialmente in grado di determinare effetti negativi significativi sull'ambiente.

Gli ulteriori criteri contenuti nell'allegato V del Dlgs n. 152/2006, ritenuti rilevanti e pertinenti ai fini dell'identificazione dei progetti da sottoporre a verifica di assoggettabilità a VIA sono stati individuati nella maniera seguente:

1. Caratteristiche dei progetti
2. Localizzazione dei progetti.
3. Integrazione dei criteri per la fissazione delle soglie
4. Criteri specifici.
- 4.1. Cumulo con altri progetti.

Il criterio del «cumulo con altri progetti» deve essere considerato in relazione a progetti relativi ad opere o interventi di nuova realizzazione:

- appartenenti alla stessa categoria progettuale indicata nell'allegato IV alla parte seconda del decreto legislativo n. 152/2006;
- ricadenti in un ambito territoriale entro il quale non possono essere esclusi impatti cumulati sulle diverse componenti ambientali;
- per i quali le caratteristiche progettuali, definite dai parametri dimensionali stabiliti nell'allegato IV alla parte seconda del decreto legislativo n. 152/2006, sommate a quelle dei progetti nel medesimo ambito territoriale, determinano il superamento della soglia dimensionale fissata nell'allegato IV per la specifica categoria progettuale.

La sussistenza dell'insieme delle condizioni sopra elencate comporta una riduzione del 50% delle soglie relative alla specifica categoria progettuale indicate nell'allegato IV alla parte seconda del decreto legislativo n. 152/2006.

Per quanto concerne le previsioni del Piano Esecutivo in valutazione, alla luce del quadro vincolistico riportato ed articolato nel paragrafo 3.4 Compatibilità con il quadro vincolistico di riferimento, si verificano le condizioni di cui al Decreto ministeriale sopracitato, portando quindi al dimezzamento delle soglie e alla necessità di attivazione della procedura di Verifica di VIA.

Con riferimento alla necessità di integrazione delle procedure, la direttiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001 concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente stabilisce espressamente che per i piani e i programmi in merito ai quali l'obbligo di effettuare una valutazione ambientale risulti contemporaneamente dalla direttiva medesima e da altre normative comunitarie, gli Stati membri possono prevedere procedure coordinate o comuni per soddisfare le prescrizioni della pertinente normativa comunitaria, tra l'altro al fine di evitare duplicazioni della valutazione. Anche l'articolo 10 del d.lgs. 152/2006 detta specifiche norme orientate al coordinamento procedurale.

Per la procedura in oggetto si propone di procedere all'integrazione della Verifica di VIA nella VAS.

Per quanto riguarda l'integrazione fra le procedure di VIA e le procedure di VAS, si richiama preliminarmente quanto disposto dall'articolo 11 della direttiva 2001/42/CE, ai sensi del quale la valutazione ambientale effettuata ai sensi della VIA non esclude l'applicazione della VAS. Le valutazioni effettuate per la VIA e la VAS – ha sottolineato la giurisprudenza costante del Giudice comunitario – differiscono sotto diversi punti di vista ed è necessario applicare cumulativamente gli adempimenti richiesti da entrambi i procedimenti ambientali, ferma restando la necessità di effettuare un'efficace integrazione al fine di semplificare le procedure e di non

RAPPORTO PRELIMINARE
PROCEDURA DI VAS
FASE DI SPECIFICAZIONE
ai sensi del D.lgs 152/2006

duplicare le valutazioni. In attuazione di tale disposizione, l'articolo 10, comma 4, del d.lgs. 152/2006, prevede che la verifica di assoggettabilità riguardante i progetti ai sensi dell'articolo 20 del decreto medesimo (verifica di VIA), possa essere condotta nell'ambito del procedimento di VAS. Dell'avvenuta integrazione procedurale dovrà essere puntualmente informato il pubblico affinché sia messo nelle condizioni di presentare osservazioni sul progetto sottoposto a verifica.

2 SINTESI DELLE PREVISIONI URBANISTICHE: CONTENUTI ED OBIETTIVI DEL PIANO ESECUTIVO CONVENZIONATO

2.1 Inquadramento urbanistico: analisi del PRGC di Scarmagno vigente

Il territorio comunale di Scarmagno è oggi regolato sotto il profilo urbanistico dal Piano Regolatore Generale approvato con D.G.R. n. 27-13210 del 03 agosto 2004 e pubblicato sul B.U.R. n. 32 del 12 agosto 2004.

Successivamente, il suddetto piano è stato oggetto delle seguenti Varianti Parziali:

- 2^a Variante Parziale, ai sensi del Comma 7 dell'Art. 17 della Lur, approvata con D.C.C. n. 16 del 27 marzo 2009, che ha interessato una modifica minima dell'area commerciale C1, ridimensionata da 15.900 a 14.450 mq, e soprattutto l'adeguamento del P.R.G. alla Disciplina del Commercio (Decreto Legislativo n. 114 del 31 marzo 1998);
- 3^a Variante Parziale, ai sensi del Comma 7 dell'art. 17 della Lur, approvata con D.C.C. n. 11 del 12 maggio 2011, il cui principale contenuto risulta essere l'introduzione del parametro di Indice di Permeabilità: una scelta in linea con i principi di perseguire una più sostenibile pianificazione dell'interferenza tra attività antropiche ed acquifere e di una corretta gestione del deflusso idrico delle acque meteoriche;
- 4^a Variante Parziale, ai sensi del Comma 8 dell'art. 17 della Lur, approvata con D.C.C. n. 13 del 16 aprile 2015 ed inerente modifiche/stralcio di previsioni urbanistiche vigenti e il riconoscimento di alcuni impianti tecnologici non trattati dal PRG

A seguito dell'adozione della 2^a Variante Parziale sopracitata, il P.R.G. del Comune di Scarmagno risulta adeguato alla nuova Disciplina del Commercio, introdotta con la riforma nazionale del settore, ad opera del Decreto Legislativo n. 114 del 31 marzo 1998, attuando con essa i criteri di programmazione urbanistica e gli indirizzi dettati dalla Regione con riferimento all'insediamento delle attività commerciali di media e grande distribuzione (D.C.R. n. 563-13414 del 29 ottobre 1999, così come modificata dalla D.C.R. n. 59-10831 del 24 marzo 2006, in attuazione del D.Lgs. 114/1998 e della L.R. 28/1999).

Il Regolamento Edilizio Comunale conforme al regolamento edilizio tipo regionale è stato approvato con Deliberazione del Consiglio Comunale n° 06 in data 26 febbraio 2001.

Il Comune di Scarmagno con:

- Deliberazione del Consiglio Comunale n. 17 del 29 settembre 2004, avente ad oggetto "Approvazione del Piano di Classificazione Acustica del territorio comunale"
- Deliberazione del Consiglio Comunale n. 3 del 26 gennaio 2006, inerente all'approvazione definitiva del Piano di Classificazione Acustica

ha altresì ottemperato alla classificazione acustica del territorio comunale, ai sensi della L.R. 52/2000 e della D.G.R. n. 85-3802 del 6 agosto 2001.

Infine, con l'entrata in vigore del Piano per l'Assetto Idrogeologico, prima ai sensi del D.P.C.M. del 24 luglio 1998, e poi a seguito della Conferenza Programmatica per la Variante n. 1 al PAI e delle successive determinazioni assunte dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino del fiume Po, con Deliberazione n. 1 del 25 febbraio 2003, non sono state riscontrate limitazioni sul territorio comunale di Scarmagno.

RAPPORTO PRELIMINARE
PROCEDURA DI VAS
FASE DI SPECIFICAZIONE
ai sensi del D.lgs 152/2006

In data 22 luglio 2021 con Delibera di Consiglio Comunale n.16 è stata approvata la Variante strutturale n.2 al Piano regolatore del Comune.

Le aree oggetto di valutazione sono classificate come: "Aree per attività produttive del settore secondario destinate ad insediamenti industriali e/o artigianali" e identificata con la sigla "P2".

La trasformazione di queste aree è regolata dall'art. 19 delle Norme Tecniche di Attuazione: "Aree ed impianti produttivi esistenti confermati (P1 - P2 - P4)":

- Tali aree sono attuabili con intervento diretto, per nuovi interventi, con superficie utile fino a 10.000 mq. Per interventi di dimensione maggiore è previsto il ricorso a piani esecutivi convenzionati. Le attività ammesse sono quelle elencate al precedente Art. 18.;
- L'Amministrazione avrà comunque la facoltà di imporre il ricorso al P.E.C. quando lo consiglino ragioni di inserimento urbanistico come nel caso di interventi spazialmente e funzionalmente isolati dalle preesistenze.
- Sugli immobili a destinazione industriale esistente e confermata dal P.R.G. sono comunque ammessi interventi di ristrutturazione interna e di adeguamento tecnologico e funzionale.
- Sono ammessi interventi di ampliamento, ricostruzione e nuovo impianto con i seguenti indici:
 - rapporto di copertura: 40%
 - indice di utilizzazione fondiaria: 0,6 mq/mq
 - altezza massima degli edifici: 15,00 mt
 - distanza minima dai confini del lotto: 5,00 mt
 - distanza minima tra fabbricati: 10.00 mt
 - distanze dalle strade: ved.successivo Art. 28.
- La dotazione di aree per attrezzature funzionali all'insediamento produttivo è stabilita, nella misura del 10% della superficie fondiaria di cui almeno il 5% destinata a parcheggio; esclusivamente per l'area P1 non si potrà dar luogo alla monetizzazione di cui all'articolo precedente e tali aree dovranno perciò, nella loro totalità, insistere sulla stessa area dell'impianto produttivo.
- Negli elaborati di progetto dovranno essere chiaramente indicate le opere necessarie al trattamento e allo smaltimento dei rifiuti solidi, liquidi e gassosi, in riferimento all'intero impianto; l'esistenza di tali opere è condizione per l'usabilità degli impianti.

2.1.1 Analisi delle misure di mitigazione e compensazione comprese nel PRGC vigente

L'art. 56 bis delle NTA del PRGC "Osservanza degli obblighi di mitigazione e compensazione" prevede: (1) Le misure di mitigazione sono tutte le azioni direttamente legate agli impatti generati dalla realizzazione di un'opera, esse possono agire contrastando direttamente un determinato impatto oppure indirettamente ottimizzando le scelte singole progettuali [...].

Nella gestione delle acque superficiali le mitigazioni possibili sono:

- a) Contenimento del consumo di suolo
- b) Riduzione per quanto più possibile di superfici impermeabili
- c) Installazione di vasche/bacini di laminazione e sistemi di drenaggio che rallentino il deflusso delle acque ed evitino pericolosi ruscellamenti

RAPPORTO PRELIMINARE
PROCEDURA DI VAS
FASE DI SPECIFICAZIONE
ai sensi del D.lgs 152/2006

Codifica
09812201_ENT_is_RTE_006a

del 30/06/2022 Pag. 11 di 98

Nell'interferenza con gli elementi naturali coinvolti dal processo di trasformazione le mitigazioni possibili sono: [...]

In FASE di esercizio:

- i. Corretta progettazione degli spazi verdi evitando di introdurre specie inserite nella Black list regionale (D.G.R. 12 Giugno 2017, n. 33- 5174). [...]
- ii. Utilizzo di tipologie costruttive ad elevata efficienza energetica
- iii. Utilizzo di energie rinnovabili.
- iv. Utilizzo di materiali opachi o colorati o opportunamente serigrafati per la realizzazione di grandi vetrate, in modo che queste ultime risultino visibili all'avifauna.
- v. Limitazione dell'illuminazione esterna al reale fabbisogno, [...]
- vi. Inserimento di nidi artificiali nei muri degli edifici per favorire la sopravvivenza degli uccelli legati a questi ambienti (rondini, rondoni, ecc.)

Le opere di compensazione sono invece interventi non strettamente collegati all'opera che si deve realizzare ma possono riguardare superfici diverse ed hanno come obiettivo quello di compensare appunto il danno arrecato all'ambiente con interventi che lo migliorino, preferibilmente nell'ambito delle stesse componenti, almeno in pari misura.

Ogni intervento di nuovo insediamento prescindendo dalla classificazione e destinazione urbanistica, ed in generale tutti gli interventi su ambiti di valore ambientale e paesaggistico dell'art. 28bis, dovrà attenersi alle seguenti misure di compensazione, ovvero azioni contestuali di miglioramento ambientale e con l'obiettivo di bilanciare gli impatti residui altrimenti attesi.

In coerenza con le indicazioni del PTCP2, le opere compensative dovranno essere localizzate all'interno della rete ecologica o in zone di possibile espansione così come individuate nel lavoro coordinato dalla Città Metropolitana – Servizio Pianificazione e Gestione Rete Ecologica e Aree Protette, Vigilanza Ambientale - nel 2014, nell'ambito della progettazione partecipata per la formazione di una rete ecologica dell'Anfiteatro Morenico di Ivrea. [...]

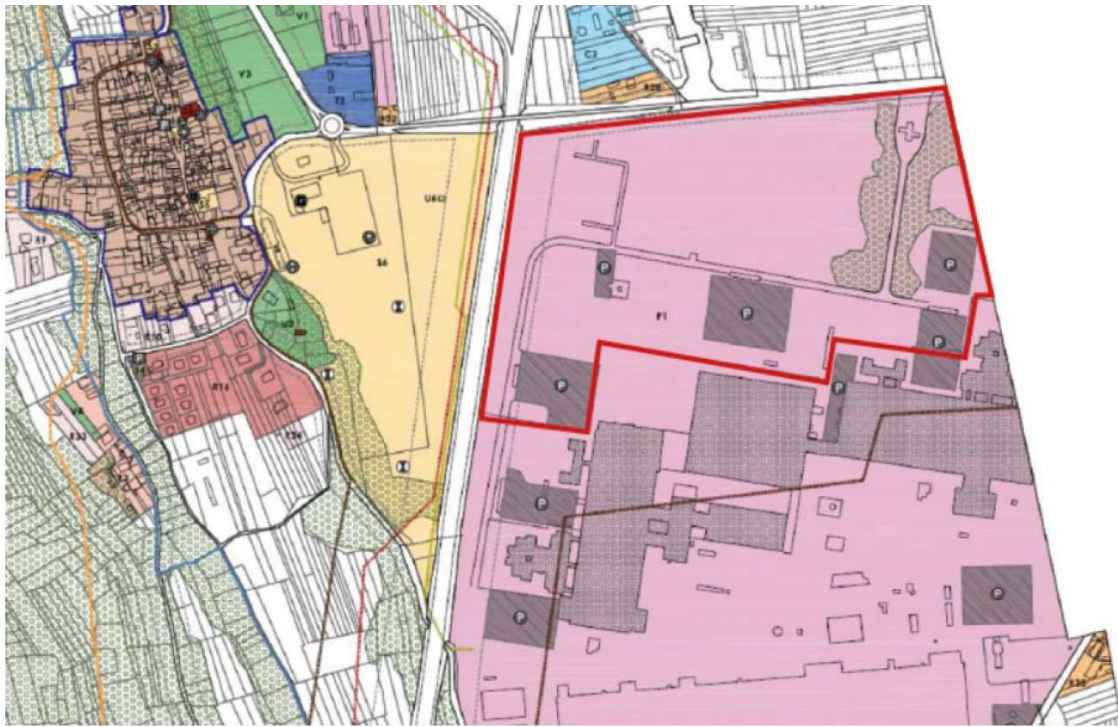
La quantificazione della compensazione deve essere svolta in coerenza con lo specifico Regolamento Comunale che fissa inoltre la quantificazione economica della compensazione, così da dare la possibilità di assolvere a tale obbligo anche mediante pagamento di un corrispettivo in denaro, che il Comune si obbliga a vincolare all'effettiva rigenerazione dei valori ambientali e paesaggistici compromessi dall'attuazione delle trasformazioni urbanistiche. Ove previsto, la quantificazione della compensazione viene svolta nell'ambito della valutazione di incidenza nel caso di interventi all'interno della Rete Natura 2000.

La compensazione può attuarsi attraverso differenti tipologie di interventi in funzione delle aree su cui viene generato l'impatto. Di seguito, a titolo esemplificativo, un elenco di possibili interventi in relazione alla situazione di partenza, in base alla quantificazione dell'incidenza:

- Nelle Buffer Zones (aree di particolare pregio paesistico e ambientale D.lgs 42/04) e nelle zone di sviluppo e ampliamento della Rete Ecologica le compensazioni dovranno avere come obiettivo, oltre al miglioramento e l'implementazione delle connessioni ecologiche, anche la salvaguardia e dell'aspetto paesaggistico. Molto indicati in questo caso sono pertanto interventi di piantumazione di singoli alberi, piuttosto che la creazione di formazioni ad andamento lineare quali filari, siepi a delimitazione di fossi, canali strade campestri o più semplicemente dei confini di proprietà. In alternativa possono essere attuati: la conversione di pioppeti tradizionali in pioppeti policiclici; la conversione di una superficie a seminativo in prato permanente; il miglioramento forestale con particolare riferimento al contenimento/ riduzione delle specie esotiche.

Gli interventi in progetto dovranno quindi essere oggetto di misure compensative volte alla mitigazione ambientale e paesaggistica, che dovranno essere concordate con l'Amministrazione Comunale.

**RAPPORTO PRELIMINARE
PROCEDURA DI VAS
FASE DI SPECIFICAZIONE
ai sensi del D.lgs 152/2006**



AREE DI SAVAGUARDIA E VINCOLO

- LIMITE FASCIA DI RISPETTO STRADALE (D.L. n. 285 DEL 30/04/92 e s.m.l. - Art. 27 L.R. 56/77)
- LIMITE FASCIA DI RISPETTO OPERE DI PRESA (Art. 27 L.R. 56/77)
- LIMITE AREA DI RISPETTO CIMITERIALE (Art. 27 L.R. 56/77)
- LIMITE VINCOLO IDROGEOLOGICO (Art. 30 L.R. 56/77)
- S.I.C. IT110047 SCARMAGNO - TORRE CANAVESE (MORENA DESTRA DI IVREA)
- VINCOLO DI TUTELA PAESISTICO-AMBIENTALE (Art. 142 D.lgs. 42/2004)
- NUCLEO DI INTERESSE AMBIENTALE-DOCUMENTARIO (Art. 24 L.R. 56/77)

AREE A DESTINAZIONE PRODUTTIVA

- Pn** AREE PER ATTIVITA' PRODUTTIVE DEL SETTORE SECONDARIO DESTINATE AD INSEDIAMENTI INDUSTRIALI E/O ARTIGIANALI
- CA** AREE PER ATTIVITA' PRODUTTIVE DEL SETTORE TERZIARIO
C: DESTINATE AD ATTIVITA' COMMERCIALI
T: DESTINATE AD INSEDIAMENTI TURISTICO-RICETTIVI
RA: DESTINATE AD ATTREZZATURE RICETTIVE-ASSISTENZIALI
- Pn** PARCHEGGI ESISTENTI A SERVIZIO DELLE ATTIVITA' PRODUTTIVE
- Pn** PARCHEGGI IN PROGETTO A SERVIZIO DELLE ATTIVITA' PRODUTTIVE
- AREE PER ATTIVITA' PRODUTTIVE DEL SETTORE PRIMARIO (AREE AGRICOLE)

- | | ESISTENTE | IN PROGETTO |
|------------------|-------------------------------|-------------|
| ISTRUZIONE | MATERNA | ☐ |
| | ELEMENTARE | ☐ |
| INTERESSE COMUNE | CENTRO SOCIALE, ASSISTENZIALE | ☐ |
| | CULTO | ☐ |
| | UFFICI AMMINISTRATIVI | ☐ |
| VERDE ATTREZZATO | ☐ | ☐ |
| SPORT | ☐ | ☐ |

AREE PER ATTREZZATURE E SERVIZI SOCIALI

- Sn** AREE PER ATTREZZATURE E SERVIZI SOCIALI
- Pn** PARCHEGGI PUBBLICI ESISTENTI
- Pn** PARCHEGGI PUBBLICI IN PROGETTO

2.2 Inquadramento urbanistico: analisi del Piano di zonizzazione acustica di Scarmagno

Secondo quanto rappresentato nella mosaicatura dei piani di classificazione acustica comunali curata da Arpa Piemonte, l'area di progetto ricade in Classe Acustica VI – Aree esclusivamente industriali, con limite assoluto di immissione notturno e diurno di 70 db(A).



Figura 1: Mosaicatura Piano di Classificazione Acustica nei Comuni di Scarmagno e Romano Canavese (fonte: Geoportale ARPA Piemonte)

RAPPORTO PRELIMINARE
PROCEDURA DI VAS
FASE DI SPECIFICAZIONE
ai sensi del D.lgs 152/2006

LIMITI DI EMISSIONE		LAeq [dB(A)]	
Classi		Periodo diurno - (06-22)	Periodo notturno - (22-06)
Classe II	Aree prevalentemente residenziali	50	40
Classe III	Aree di tipo misto	55	45
Classe IV	Aree di intensa attività umana	60	50
Classe V	Aree prevalentemente industriali	65	55
Classe VI	Aree esclusivamente industriali	65	65
LIMITI ASSOLUTI DI IMMISSIONE		LAeq [dB(A)]	
Classi		Periodo diurno - (06-22)	Periodo notturno - (22-06)
Classe II	Aree prevalentemente residenziali	55	45
Classe III	Aree di tipo misto	60	50
Classe IV	Aree di intensa attività umana	65	55
Classe V	Aree prevalentemente industriali	70	60
Classe VI	Aree esclusivamente industriali	70	70

Sono, inoltre, presenti delle fasce di pertinenza delle infrastrutture di trasporto stradale, nelle quali, relativamente al rumore generato dalla specifica infrastruttura, valgono i limiti imposti dal D.P.R. 459 del 18 novembre 1998 per le ferrovie e quelli imposti dal DPR 142/2004 per le strade.

In particolare, l'area risulta interessata:

- dalle fasce dell'autostrada A5;
- dalle fasce di via Romano (strada Cb);
- dalle fasce di via Montalenghe (strada Cb).

In generale, per le strade di categoria E ed F, se non sono vengono definiti specifici limiti per le loro fasce di pertinenza acustica valgono i limiti della zonizzazione.

2.3 Inquadramento urbanistico: analisi della pianificazione della pericolosità geomorfologica del Comune di Scarmagno

Le aree di intervento rientrano all'interno della classe 1 di idoneità all'utilizzazione urbanistica in confronto con la pericolosità geomorfologica.

La Classe 1 è definita come "porzione di territorio dove le condizioni di pericolosità geomorfologica sono tali da non porre limitazioni alle scelte urbanistiche: gli interventi sia pubblici che privati sono di norma consentiti nel rispetto delle prescrizioni del D.M. 11 Marzo 1988" (Circolare pgr 7/lap/96).

2.4 Contenuti della proposta di Piano Esecutivo Convenzionato

Il P.E.C. prevede sinteticamente i seguenti elementi:

- lo sviluppo di tutta la capacità edificatoria prevista sull'area con destinazione d'uso logistica con annessi uffici e locali tecnologici;
- la realizzazione, da parte del soggetto Proponente, delle opere di urbanizzazione primaria consistenti nell'adeguamento della viabilità primaria e di distribuzione, area di parcheggio e aree verdi oltre alle infrastrutture di utenza (elettricità, acquedotto e telecomunicazioni);
- la cessione delle aree destinate alla viabilità e alle opere di urbanizzazione primaria.

Di seguito si riporta la tabella riepilogativa dei principali dati dimensionali dell'intervento proposto:

Tabella 1: Dati dimensionali PEC

RIEPILOGO DELLO STATO DI PROGETTO				
		S. coperta	SLP	
	Magazzino	85809.29	Magazzino	85809.29
	Guardiole	174.00	Guardiole	174.00
	Stazione di pompaggio VVF	130.00	uffici P1	1924.00
	cabine elettriche	120.00	uffici P2	1924.00
	cabine elettriche	48.00		
	pensiline	60.00		
	tettoie ricarica muletti	800.00		
		87141.29		89831.29

Particolare attenzione progettuale è posta alla gestione delle acque meteoriche e al perseguimento dell'obiettivo di invarianza idraulica. Il sistema prevede la dispersione nei primi strati del sottosuolo di tutte le acque di origine meteorica che interessano il sito. A tal fine, le aree scolanti vengono suddivise come di seguito indicato:

- aree verdi lungo il perimetro del progetto lati nord e ovest;
- area coperta del fabbricato principale; recapitata in n. 2 bacini
- aree pavimentate di strade, piazzali, parcheggi e baie; recapitano in n. 2 bacini dopo il trattamento delle acque di prima pioggia;
- Aree verdi in piano incluse nelle aree di manovra.

RAPPORTO PRELIMINARE
PROCEDURA DI VAS
FASE DI SPECIFICAZIONE
ai sensi del D.lgs 152/2006

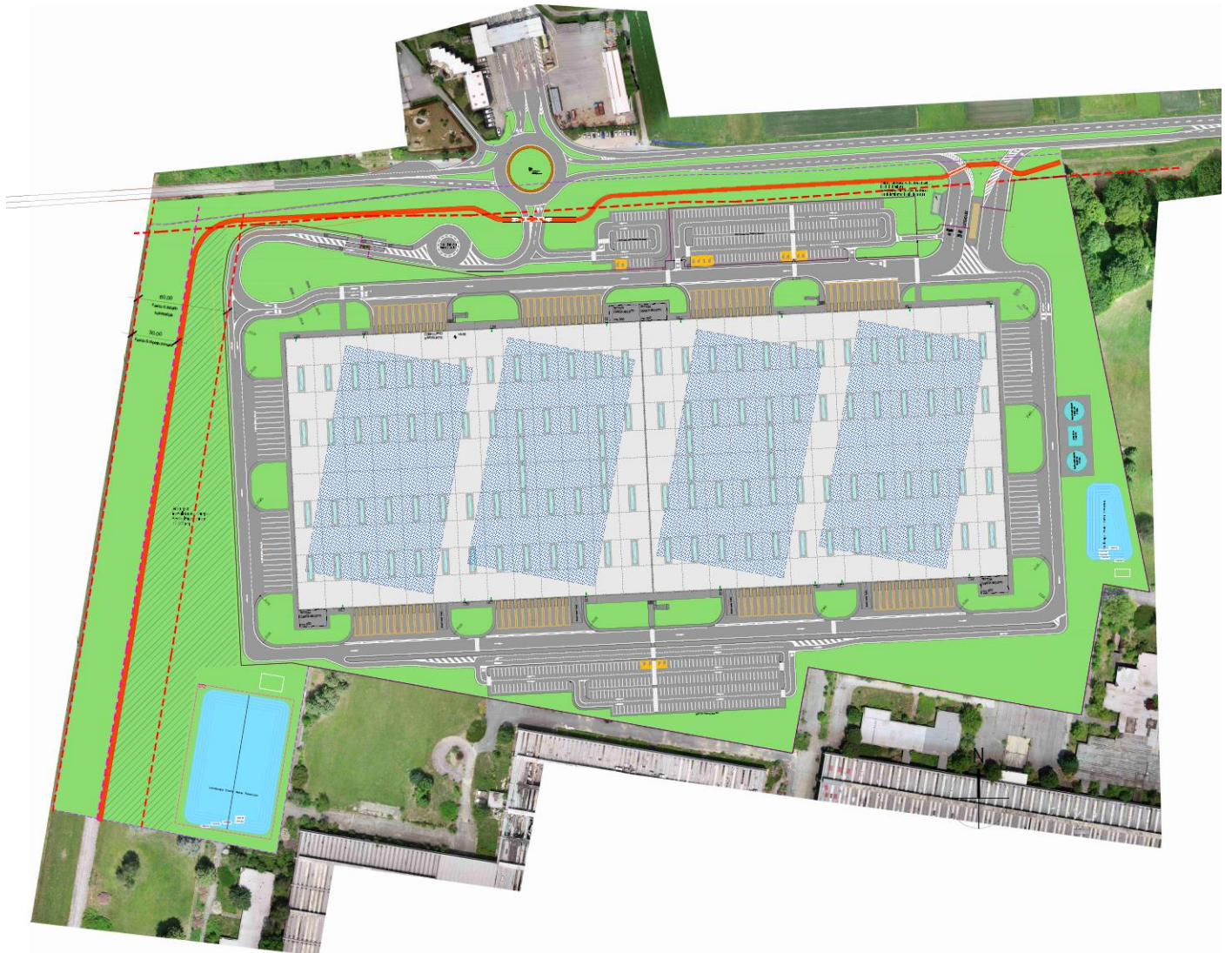


Figura 2: Planimetria di progetto

RAPPORTO PRELIMINARE
PROCEDURA DI VAS
FASE DI SPECIFICAZIONE
ai sensi del D.lgs 152/2006

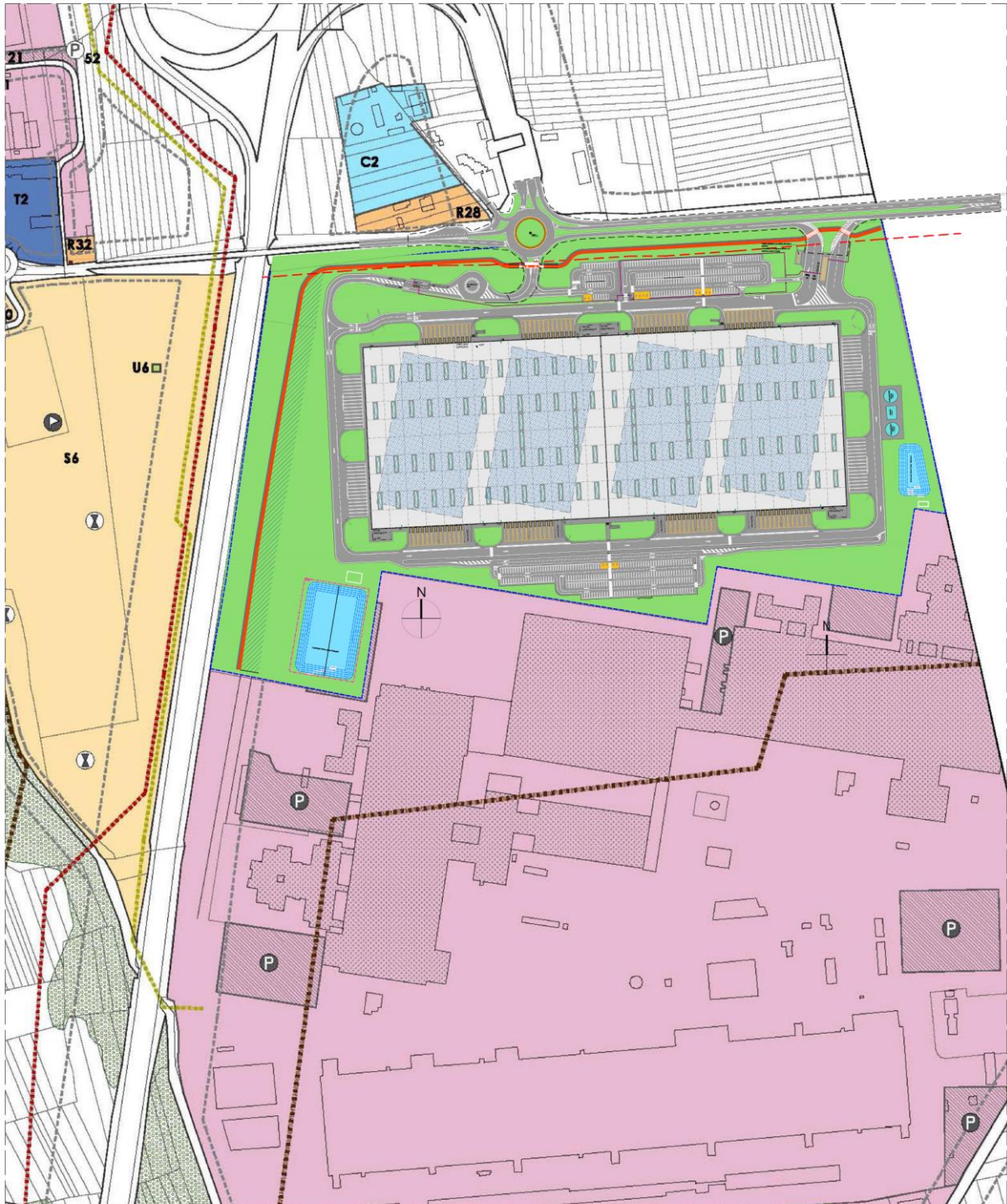


Figura 3: Inserimento intervento nel PRGC vigente

RAPPORTO PRELIMINARE
PROCEDURA DI VAS
FASE DI SPECIFICAZIONE
ai sensi del D.lgs 152/2006

2.5 Obiettivi ambientali del Piano Esecutivo Convenzionato

Lo strumento urbanistico esecutivo si pone obiettivi specifici di valenza ambientale, partendo dalle strategie di carattere generale messe in atto dalla pianificazione sovraordinata e comunale, tese a recuperare e valorizzare un'area considerata di grande complessità e rilevante per l'intero Quadrante nord est.

Si riportano di seguito gli obiettivi determinati dalle varianti che hanno coinvolto l'area ed il contesto di valutazione:

- costruire un modello di insediamento compatto polifunzionale, diversificando l'offerta confermando al contempo la vocazione di terziario avanzato dell'area;
- creare qualità dell'abitare marcata da caratteri di sostenibilità ambientale ed energetica;
- massimizzare la permeabilità del suolo e perseguire l'invarianza idraulica;
- valorizzare il contesto paesistico – ambientale di riferimento attraverso un progetto di paesaggio che metta in luce i segni del territorio e le preesistenze e che avvii un processo di appropriazione/riconoscimento dell'opera da parte dei fruitori;
- contenere i consumi energetici dei nuovi edifici attraverso l'uso di tecnologie innovative e materiali a basso impatto ambientale, rispondendo inoltre ad elevati livelli di sostenibilità ambientale.

3 VERIFICA DI COERENZA DEL PIANO ESECUTIVO CONVENZIONATO CON IL QUADRO PIANIFICATORIO DI RIFERIMENTO E CON I VINCOLI DI RILEVANZA AMBIENTALE

Nel Rapporto Ambientale sarà svolta la verifica di coerenza esterna con la finalità di valutare il livello di congruenza tra gli obiettivi del Piano Esecutivo e gli obiettivi di protezione ambientale previsti dai piani e programmi "sovraordinati" pertinenti (coerenza verticale), ed "equi-ordinati" (coerenza orizzontale).

L'analisi contenuta nel Rapporto Ambientale verificherà eventuali incongruenze che dovessero emergere, oltre al rispetto degli obiettivi di piano ed al raffronto tra le azioni previste e il quadro previsto dagli strumenti presi in considerazione.

Per la verifica di coerenza verrà utilizzata una matrice di confronto tra i principali strumenti di riferimento e gli obiettivi di piano individuati. L'analisi, adeguatamente documentata, si tradurrà in un giudizio sintetico di:

- coerenza con gli strumenti di riferimento (coerenza diretta/indiretta)
- possibile non coerenza con gli strumenti di riferimento
- indifferenza rispetto agli strumenti di riferimento

Il contesto della programmazione territoriale ed urbanistica attualmente vigente nel quale il Piano Esecutivo si inserisce è costituito dai seguenti strumenti di pianificazione, che saranno oggetto di analisi.

3.1 Verifica di coerenza preliminare con la strumentazione urbanistica regionale

- Piano Territoriale Regionale (approvato con DCR n. 122-29783 del 21 luglio 2011 il nuovo Piano Territoriale Regionale. Il nuovo Piano sostituisce il PTR approvato nel 1997;
- Piano Paesaggistico Regionale (adottati con D.G.R. n. 20-1442 del 18 maggio 2015);
- Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico del bacino del fiume Po – PAI (adottato con Deliberazione del Comitato Istituzionale n. 18 del 26 aprile 2001, ai sensi dell'art. 17, comma 6 ter, della L. 18 maggio 1989 n. 183 ed entrato in vigore con D.P.C.M del 24 maggio 2001);

RAPPORTO PRELIMINARE
PROCEDURA DI VAS
FASE DI SPECIFICAZIONE
ai sensi del D.lgs 152/2006

- Proposta di Piano Regionale per la Qualità dell'Aria (PRQA) adottato con DGR n. 13-5132 del 5 giugno 2017;
- Piano Regionale della mobilità e dei Trasporti approvato con D.C.R. n. 256-2458/2018: in particolare, vista la rilevanza della tematica per il progetto in valutazione si anticipano a questa fase alcune valutazioni relative a questo piano che è strettamente connesso con le funzioni che andranno ad insediarsi.

Piano Regionale della Mobilità e dei Trasporti (PRMT) approvato con DCR n. 256-2458/2018

E' un piano strategico redatto con il fine di fornire alle pubbliche amministrazioni idonei strumenti per fronteggiare, in una situazione di non emergenza, le esigenze di cittadini ed imprese. Il PRMT è stato approvato dal Consiglio Regionale nel gennaio 2018 e definisce i risultati che si intende raggiungere per il Piemonte nel 2050, proponendo un metodo organizzativo per perseguirli, proponendo inoltre di innovare la modalità di funzionamento del sistema trasporti.

Priorità del PRMT

LE STRATEGIE	GLI OBIETTIVI
A. Aumentare la sicurezza reale e percepita negli spostamenti	Protezione di passeggeri e merci Incolunità delle persone Disponibilità delle reti
B. Migliorare le opportunità di spostamento e di accesso ai luoghi di lavoro, di studio, dei servizi e per il tempo libero	Fruibilità dei servizi Accessibilità alle informazioni Integrazione dei sistemi
C. Aumentare l'efficacia e l'affidabilità nei trasporti	Utilità del sistema Qualità dell'offerta
D. Aumentare l'efficienza economica del sistema, ridurre e distribuire equamente i costi a carico della collettività	Razionalizzazione della spesa pubblica Internalizzazione dei costi esterni Uso razionale del suolo
E. Ridurre i rischi per l'ambiente e sostenere scelte energetiche a minor impatto in tutto il ciclo di vita di mezzi e infrastrutture	Riqualificazione energetica Limitazione delle emissioni Contenimento della produzione di rifiuti
F. Sostenere la competitività e lo sviluppo di imprese, industria e turismo	Competitività delle imprese Sviluppo dell'occupazione
G. Aumentare la vivibilità del territorio e dei centri abitati e contribuire al benessere dei cittadini	Salvaguardia dell'ambiente naturale Recupero degli spazi costruiti

All'interno del piano è approfondito il rapporto tra il territorio e la logistica. Nell'ultimo decennio, il Piemonte è passato da una base industriale ad una di servizi, con una contrazione del settore manifatturiero e dei trasporti e un'espansione modesta, ma diffusa, in tutti gli altri settori (in particolare sanità, assistenza, servizi di alloggio e di riparazione). La regione, seppur localizzata in un'area di cerniera tra il corridoio mediterraneo e quello Reno-Alpi, non raggiunge grandi livelli di competitività rispetto alle altre regioni europee, ma resta la quarta regione italiana per export. L'andamento del PIL non è più correlato in modo proporzionale (disaccoppiamento) all'aumento delle tonnellate merci trasportate su strada. Il 6% delle merci in uscita dal Piemonte nel 2013 è destinato all'estero (a fronte del 2,5% nazionale). Rispetto al totale italiano, in Piemonte tra il 2011 e il 2013 vi è stato un aumento dal 17% al 20% della quota di merci destinate all'estero.

Tra il 2004 e il 2013 il traffico merci su strada ha subito un forte ridimensionamento, soprattutto dopo il 2011, ma rimane la modalità di spostamento prevalente. La quota di merci trasportate con il ferro è, invece, maggiore nelle relazioni con l'estero a causa delle lunghe distanze sulle quali diventa competitivo il trasporto intermodale ma

RAPPORTO PRELIMINARE
PROCEDURA DI VAS
FASE DI SPECIFICAZIONE
ai sensi del D.lgs 152/2006

	<p>anche per le politiche adottate in paesi come la Svizzera.</p> <p>A fronte di un forte squilibrio nelle quote di traffico in entrata e in uscita dal Piemonte e nelle modalità utilizzate, la quota del ferro risulta minore in uscita (sia verso l'Italia sia verso l'Europa) sintomo che le imprese piemontesi preferiscono affidarsi all'autotrasporto, settore che l'Italia continua a sostenere (250 Mln nel 2015). Inoltre, la rete ferroviaria in Piemonte presenta ancora delle carenze strutturali (pendenze, lunghezza dei moduli, sagoma, singolo binario) che devono essere risolte anche per ridurre i costi per tonn-km, che rendono meno competitivo il ferro insieme alla minore flessibilità e alla scarsa affidabilità. L'apertura dei tunnel svizzeri comporterà una crescita dei traffici che interesseranno il Piemonte e potrebbe cambiare gli scenari di mercato globale. La posizione del Piemonte (prossimità ai porti) e la mancanza di spazi nei pressi dei porti liguri candidano il territorio al ruolo di retroporto, ma occorre un ripensamento tecnologico e maggiori servizi a valore aggiunto (a Novara i container arrivano già trattati dai porti del nord).</p> <p>Il sistema logistico piemontese è ben strutturato e include 7 nodi intermodali, di cui 3 interporti con funzioni diverse:</p> <p>Novara ha elevati valori di traffico intermodale (5 mln t/anno confrontabili con Verona e superiori a Padova e Bologna), ma gran parte delle merci da Genova arrivano via gomma;</p> <p>Orbassano è stato uno sviluppatore immobiliare poco interessato all'intermodalità;</p> <p>Rivalta è stata concepita come retroporto e ha un consistente traffico su ferro con Genova grazie alla possibilità di sdoganare nell'interporto.</p>
<p>Valutazione di coerenza</p>	<p>La Regione, in sinergia con le Regioni Liguria e Lombardia, intende valorizzare il sistema e finanziare nei prossimi anni, con 60 Mln, interventi selettivi per eliminare alcune strozzature.</p> <p>L'intervento si inserisce in completa coerenza con le strategie regionali.</p>

- Piano regionale di settore della Logistica (PrLog). Anche in questo caso vista la rilevanza della tematica per il progetto in valutazione si anticipano a questa fase alcune valutazioni relative a questo piano che è strettamente connesso con le funzioni che andranno ad insediarsi.

In attuazione del Piano Regionale della Mobilità e dei Trasporti (PRMT - Paragrafo 5.1, punto [2]), la Giunta regionale ha approvato, con deliberazione n. 13 -7238 del 20 luglio 2018, gli Indirizzi per i piani di settore. Il documento individua i piani regionali di settore da redigere, fornisce gli indirizzi per lo sviluppo dei loro contenuti e definisce il termine per la loro approvazione.

I piani di settore, che completano il (PRMT) e definiscono le politiche di medio termine funzionali al raggiungimento dei suoi obiettivi, sono il Piano regionale per la Mobilità delle Persone (PrMoP) e il Piano regionale della Logistica (PrLog). La loro durata è decennale e l'orizzonte finale di riferimento è il 2030. Sottoinsieme e parte integrante del PrMoP e del PrLog è il Piano Regionale della Mobilità Ciclistica (PRMC) previsto a livello nazionale dalla legge n.2/2018 (recante disposizioni per lo sviluppo della mobilità in bicicletta).

Il PrLog, affronta il tema del trasporto delle merci il cui ambito di influenza deriva principalmente dal traffico che si sviluppa lungo le reti stradali e ferroviarie ed è legato ai nodi multimodali. In Piemonte esistono diversi nodi multimodali costituiti da 3 interporti (CIM di Novara, SITO di Orbassano, IRS-RTE di Rivalta Scrivia) e dai 5 terminal multimodali di Vercelli, Candiolo,

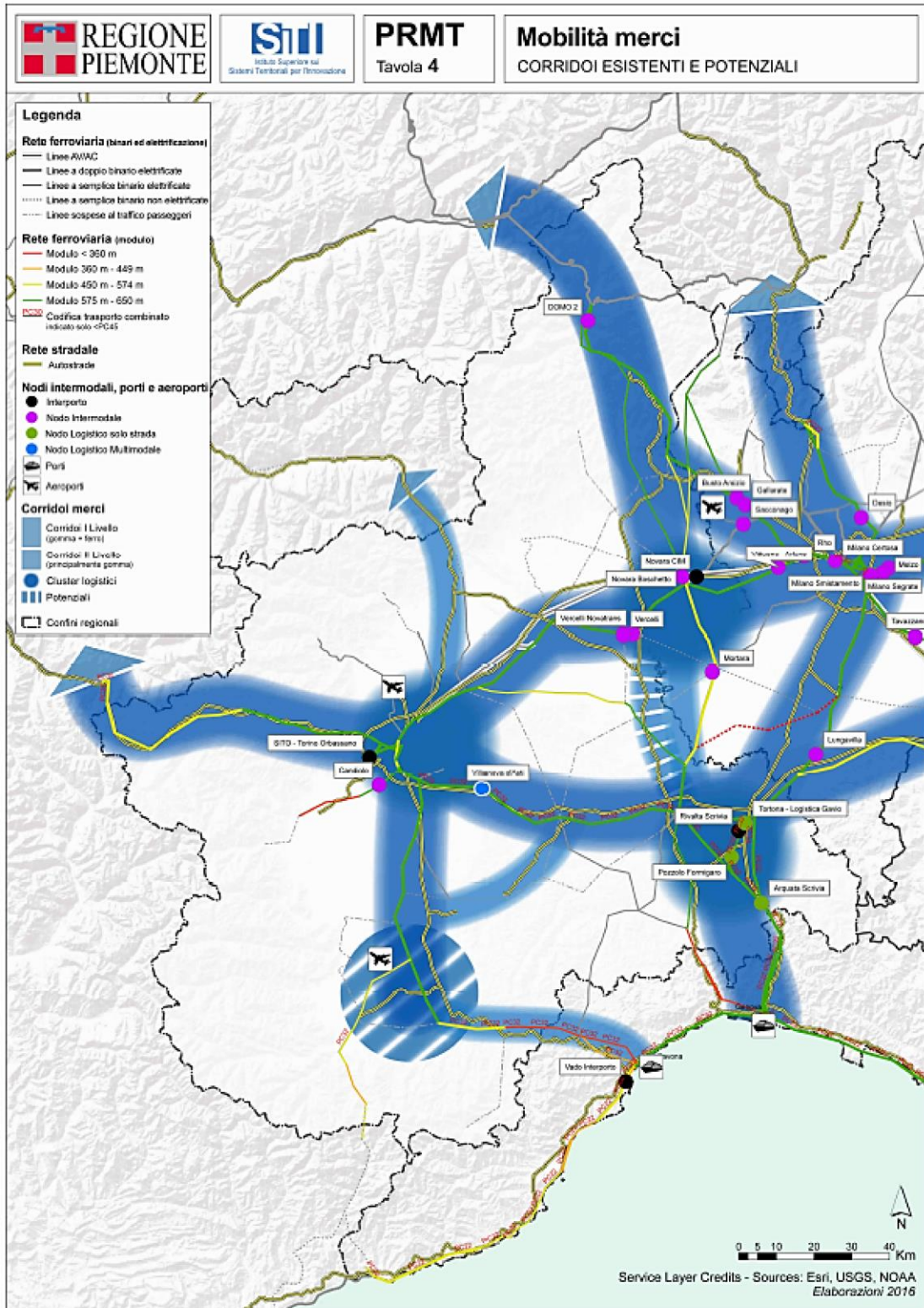
RAPPORTO PRELIMINARE
PROCEDURA DI VAS
FASE DI SPECIFICAZIONE
ai sensi del D.lgs 152/2006

Codifica
09812201_ENT_is_RTE_006a

del 30/06/2022 Pag. 21 di 98

Gallarate, Domo Il e Villanova d'Asti (prevalente traffico convenzionale). I cluster logistici sono 3 e afferiscono all'area del torinese, il novarese e l'alessandrino, a cui si aggiunge quello "potenziale" del cuneese. I corridoi logistici individuati sono: - quelli di primo livello, che si collocano lungo i corridoi europei Mediterraneo e Reno-Alpi (in prevalenza sulla direttrice Genova-Milano, rispetto a Genova-Novara sulla quale tra l'alessandrino e il novarese la quota di uso della ferrovia è molto bassa) e lungo la relazione tra il torinese e il cuneese; - quelli di secondo livello, che riguardano la direttrice Torino - Val d'Aosta, quella tra il cuneese e Savona e quella tra l'astigiano e il cuneese, seppur costituiti principalmente da traffico stradale. Sono individuati, inoltre, corridoi logistici e cluster potenziali legati a possibili fattori di sviluppo dell'esistente, quali: - la direttrice tra l'alessandrino e il novarese, lungo il corridoio Reno-Alpi; - il cluster logistico del cuneese.

RAPPORTO PRELIMINARE
PROCEDURA DI VAS
FASE DI SPECIFICAZIONE
 ai sensi del D.lgs 152/2006



RAPPORTO PRELIMINARE
PROCEDURA DI VAS
FASE DI SPECIFICAZIONE
ai sensi del D.lgs 152/2006

Il piano della Logistica in particolare dovrà sviluppare le macroazioni utili a conseguire i seguenti obiettivi specifici per il settore:

OBIETTIVI PrLOG	sviluppare un contesto (stradale, ferroviario, ciclabile, delle vie navigabili, delle aree pedonali, di sosta e di interscambio) protetto e sorvegliato
	salvaguardare le aree del territorio attraversate da trasporti pericolosi per preservare la comunità da possibili rischi e impatti
	rendere le infrastrutture sicure con attenzione alle fasi di progettazione, realizzazione e manutenzione, nonché alla gestione del traffico attraverso gli ITS
	utilizzare al meglio e diffondere l'innovazione di tecnologie e veicoli in tema in tema di salvaguardia del territorio
	evitare la frammentazione degli ambienti naturali e favorire l'utilizzo delle aree già compromesse
	sviluppare modi di accesso sostenibili agli ambienti naturali, storico e culturali
	pianificare e progettare infrastrutture integrate con il territorio, superando il concetto di opere specialistiche ed autonome, per renderle elementi di costruzione e parte del paesaggio
	migliorare la qualità urbana, in termini di benessere acustico, qualità dell'aria e fruizione dei centri storici e delle aree verdi
	recuperare la dimensione multifunzionale della strada attraverso il riequilibrio delle funzioni, la riprogettazione degli spazi dedicati alla mobilità e la pianificazione dell'accessibilità, anche nei centri storici.
VALUTAZIONE DI COERENZA	Dall'analisi degli obiettivi dello strumento attuativo relativo al settore logistico si evidenzia una sostanziale coerenza con le strategie e le azioni proposte con il PEC.

L'area di intervento si colloca nel Quadrante Nord – Ovest. Il quadrante torinese pesa per oltre la metà dell'economia regionale sia in termini di occupati (51.2%) che di PIL (54,7%) ma è anche quello con la disoccupazione maggiore (10.9%). Torino traina per il 54.7% del valore aggiunto totale.

Si riporta di seguito la sintesi del quadrante in tabella Analisi SWOT. La SWOT (Strengths-Weaknesses-Opportunities-Threats) può rappresentare uno strumento in grado di evidenziare le reali problematiche e potenzialità presenti in un'area e supportare, quindi, le scelte più opportune e convenienti per uno sviluppo sostenibile del territorio. L'analisi evidenzia i punti di forza (Strengths) e di debolezza (Weaknesses) interni al sistema, ma anche i fattori esterni indipendenti dall'organizzazione dei trasporti che possono avere ricadute positive, in termini di opportunità (Opportunities), o negative, in termini di minacce (Threats).

Lo schema che riassume le caratteristiche di ciascun Quadrante nella cornice delle strategie del PRMT (in termini di sicurezza, accessibilità, efficacia e efficienza del sistema della mobilità e dei trasporti, minori impatti ambientali, competitività e vivibilità del territorio) permette, invece, di evidenziare l'allineamento o il disallineamento del territorio rispetto ai risultati attesi a livello regionale nell'orizzonte temporale 2020 per intervenire con misure specifiche locali volte al raggiungimento degli obiettivi previsti per il 2030.

**RAPPORTO PRELIMINARE
PROCEDURA DI VAS
FASE DI SPECIFICAZIONE
ai sensi del D.lgs 152/2006**

STRENGTHS - Punti di forza del sistema	WEAKNESSES - Punti di debolezza del sistema
<ul style="list-style-type: none"> ■ Ruolo di centralità (polo attrattore di Torino) rispetto a tutta la regione e con maggiore accessibilità. ■ Propensione all'innovazione e investimenti privati in ricerca. Cresce il ruolo del privato e delle fondazioni bancarie. ■ Settore automotive in transizione verso la mobilità elettrica e ibrido, nonché auto a guida autonoma. ■ Forte tendenza a spostarsi col mezzo pubblico, rispetto al resto del territorio. Per le medie distanze si privilegia il TPL su gomma. ■ Rapporto tra tempo medio di viaggio con mezzo privato e mezzo pubblico è più favorevole che negli altri quadranti (per la mobilità sistemata). ■ Migliore performance economica regionale del TPL (Ricavi/Costi). ■ Coefficiente di occupazione auto in crescita (per gli spostamenti sistematici). ■ Indice di mortalità rispetto al numero di incidenti è tra i più bassi in regione. ■ Forte propensione all'esportazione delle merci, anche verso l'estero. ■ Nodo di Torino è un forte generatore e attrattore di traffico merci, sia stradale, sia ferroviario. ■ Interporto SITO trasporta merci sul territorio nazionale soprattutto per mezzo del treno. ■ Addensamenti produttivi manifatturieri concentrati in modo consistente nell'area metropolitana torinese. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Scarsa connettività ai corridoi infrastrutturali internazionali. ■ Preponderante utilizzo del mezzo privato per gli spostamenti. ■ Non ancora raggiunto il dimezzamento dei morti da incidenti stradali rispetto ai valori del 2010. ■ Area maggiormente urbanizzata del Piemonte e con un elevato consumo di suolo per infrastrutture. ■ Metà del parco veicoli piemontesi circola in questo Quadrante. ■ Erogata una elevata quota di carburante tradizionale rispetto alla media regionale. ■ Produzione del 40% delle emissioni inquinanti da trasporti del Piemonte. ■ Elevato volume di traffico merci su strada, in particolare sulla rete autostradale. ■ Sistema di intermodalità non sempre efficiente. ■ Eterogeneità del quadro infrastrutturale con alcuni sub ambiti sfavoriti (es. Canavese).
OPPORTUNITIES - Opportunità da fattori esterni	THREATS - Minacce da fattori esterni
<ul style="list-style-type: none"> ■ Area su cui si concentrano una molteplicità di funzioni. ■ Elevato livello dell'offerta formativa secondaria e universitaria sempre più attrattiva. ■ Forte incidenza sull'economia regionale (> 50%), sia in termini di occupati, sia di PIL. ■ Ristrutturazione delle specializzazioni manifatturiere tradizionali (automotive, aerospazio, ICT, macchine utensili, mecatronica). ■ Vocazione ancora industriale e percezione della strategicità del settore dell'industria 4.0. ■ In crescita il terziario (attività e occupati) con buone prospettive di sviluppo per logistica, turismo, cultura, tempo libero, servizi sanitari e alle imprese. ■ Emergono nuove specializzazioni come l'agricoltura bio, l'economia circolare (ambito energetico), logistica, utilities. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Lenta costruzione di una leadership istituzionale di Quadrante con una visione strategica di area. ■ Carenza di risorse e di investimenti pubblici finalizzati a rendere attrattivo il Quadrante. ■ Alta percentuale di disoccupati rispetto al resto della regione. ■ Forte contrapposizione, in termini di occupazione, tra aree urbane e peri-urbane rispetto alle aree montane e a quelle meno accessibili. ■ Eterogeneità delle attività del settore terziario, poco integrato con gli altri settori dell'economia regionale. ■ Tendenza al decentramento e alla delocalizzazione della produzione che genera frammentazione e disomogeneità territoriale. ■ Difficoltà PMI a sostenere la competizione internazionale per l'assenza di adeguati investimenti. ■ Forte impatto delle vendite on-line sul commercio locale urbano.

Si evidenzia come tra i punti di forza del quadrante siano riconosciuti:

- ruolo di centralità rispetto a tutta la Regione e con maggiore accessibilità;
- forte propensione all'esportazione delle merci, anche verso l'estero;
- nodo di Torino forte generatore e attrattore di traffico merci, sia stradale sia ferroviario.

Parallelamente lo sviluppo del settore logistico è individuato anche come una opportunità di sviluppo del territorio:

- Vocazione ancora industriale e percezione della strategicità del settore dell'industria 4.0.

- In crescita il terziario (attività e occupati) con buone prospettive di sviluppo per logistica, turismo, cultura, tempo libero, servizi sanitari e alle imprese.

3.2 Verifica di coerenza preliminare con la strumentazione urbanistica provinciale

- Variante al Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale - PTC2 (approvata dalla Regione Piemonte con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 121-29759 del 21 luglio 2011);
- Piano Strategico Provinciale per la Sostenibilità della Provincia di Torino (Adozione da parte della Giunta Provinciale in data 12 agosto 2008 – D.G.P. n. 881 – 38525/2008);

3.3 Verifica di coerenza con la strumentazione urbanistica comunale

- P.R.G.C. vigente approvato con D.G.R. n° 27-13210 del 03 agosto 2004 e successive varianti
- Piano di Zonizzazione acustica

3.4 Compatibilità con il quadro vincolistico di riferimento

Preliminarmente alla redazione del PEC è stato verificato il sistema vincolistico unitamente all'individuazione degli altri elementi in grado di dettare condizionamenti alla progettazione urbanistica; l'analisi è stata condotta sia sull'ambito territoriale ricompreso nel perimetro di PEC che sull'intorno significativo.

Nello specifico sono stati analizzati:

- vincoli di tutela paesaggistica (ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs. n. 42 del 22 gennaio 2004), tra cui vincoli di tutela paesaggistica relativi ad immobili ed aree di notevole interesse pubblico (ai sensi dell'art. 136 del D.Lgs. n. 42 del 22 gennaio 2004) e vincoli di tutela paesaggistica relativi a beni culturali (ai sensi dell'art.10 del D.Lgs. n. 42 del 22 gennaio 2004);
- aree protette ai sensi della L 394/1991: i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi;
- Siti di Importanza Comunitaria e Zone di Protezione Speciale (individuati dal D.P.R. n. 357 del 8 settembre 1997, successivamente modificato dal D.P.R. n. 120 del 12 marzo 2003 - legislazione concernente l'attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e fauna selvatiche);
- vincolo idrogeologico e forestale (ai sensi del R.D. n. 3267 del 30 dicembre 1923 e della L.R. n. 45 del 9 agosto 1985);
- fasce di rispetto (di strade, ferrovie, elettrodotti, cimiteri, depuratori);
- aree di salvaguardia da opere di derivazione e captazione;
- i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna;
- i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227.

Per verificare l'eventuale presenza di vincoli nell'area oggetto di strumento attuativo sono state consultate le banche dati degli Enti competenti.

RAPPORTO PRELIMINARE
PROCEDURA DI VAS
FASE DI SPECIFICAZIONE
ai sensi del D.lgs 152/2006

Codifica
09812201_ENT_is_RTE_006a

del 30/06/2022 Pag. 26 di 98

Elemento ambientale rilevante	Presenza nell'area SUE	Presenza all'esterno (nelle immediate vicinanze, a distanza approssimata di:
Aree naturali protette, Siti Rete Natura 2000 (SIC-ZPS)	--	--
Reti ecologiche (se individuate)	--	--
Vincoli ex art 142 DLGS 42/2004 (Categorie di aree tutelate per legge dalla "ex Legge Galasso 1985")	--	--
Territori contermini a laghi (entro 300 m)	--	--
Vincoli ex art 136 -157 DLGS 42/2004 vincoli individuati e cartografati puntualmente: "decreti ministeriali" e "ex Galassini 1985"	X Dichiarazione di notevole interesse pubblico dell'Autostrada Torino-Ivrea-Quincinetto D.M. 4 febbraio 1966	--
Corsi d'acqua e sponde entro 150 m	--	X
Montagne (Alpi oltre 1600 m o Appennini oltre 1200 m s.l.m.)	--	--
Ghiacciai	--	--
Foreste e boschi	X	--
Usi civici	--	--
Zone umide	--	--
Zone d'interesse archeologico	--	--
Eventuali beni paesaggistici individuati dal Piano Paesaggistico Regionale	--	--
Prescrizioni vigenti o in salvaguardia, derivanti da PPR	--	--
Prescrizioni vigenti o in salvaguardia, derivanti da PTR	--	--
Prescrizioni vigenti o in salvaguardia, derivanti da PTCP	--	--
Prescrizioni vigenti derivanti dal Piano Assetto Idrogeologico (PAI)	--	--
Classificazione idro-geologica da PRG adeguato al PAI	--	--
Classificazione acustica o eventuali accostamenti critici	--	--
Capacità d'uso del suolo (indicare la classe)	--	--
Fasce di rispetto reticolo idrografico	--	--

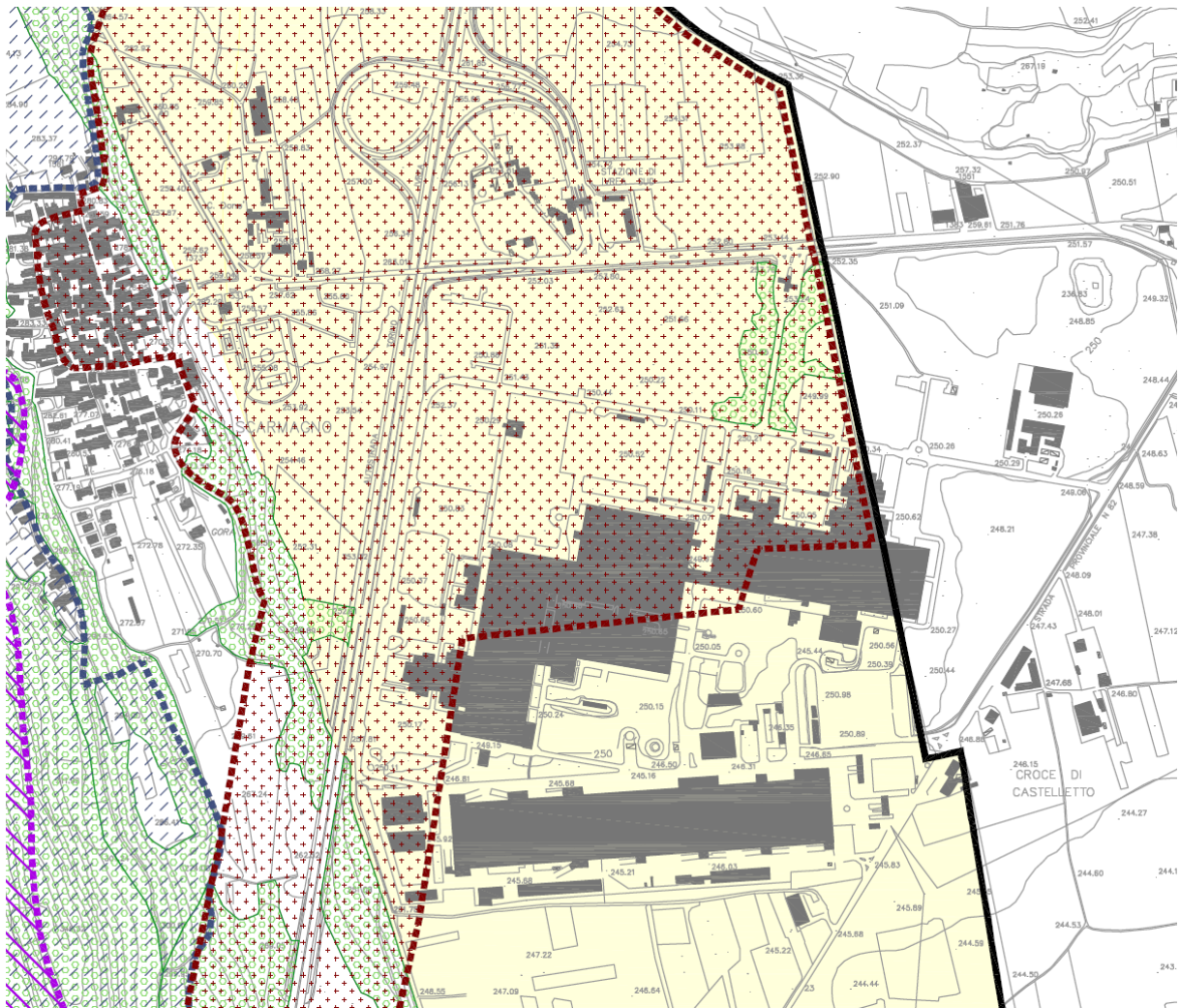
RAPPORTO PRELIMINARE
PROCEDURA DI VAS
FASE DI SPECIFICAZIONE
ai sensi del D.lgs 152/2006

Elemento ambientale rilevante	Presenza nell'area SUE	Presenza all'esterno (nelle immediate vicinanze, a distanza approssimata di:
Fasce di rispetto dei pozzi di captazione idropotabile	--	--
Fasce di rispetto degli elettrodotti	--	--
Fasce di rispetto cimiteriali	--	--

La Tavola 8 del PRGC "Carta dei vincoli e delle limitazioni" individua all'interno dell'area di progetto una serie di vincoli di tutela ambientale e culturale:

- vincolo paesaggistico ambientale sull'area a nord del lotto;
- presenza di una piccola area boscata, sempre nella zona nord;
- l'area è considerata come suolo agricolo.

Non si presentano invece vincoli Idrogeologici.




LEGENDA


— Confine Comunale

VINCOLI DI TUTELA AMBIENTALE E CULTURALE

 S.I.C. IT1110047
Biotipo Scarmagno - Torre Canavese (Morena destra di Ivrea)

 Vincolo idrogeologico

 Vincolo paesaggistico ambientale (D.Lgs. 42/2004 e s.m.i.)

 Aree boscate (dato Ppr + PTC2 + verifica puntuale alla scala comunale)

 Suoli agricoli e naturali ricadenti nella Seconda Classe di capacità d'uso dei suoli (IPLA 2010)


 Corsi d'acqua generanti vincolo paesaggistico ai sensi dell'Art. 142, Comma 1, Lettera c del D.Lgs. 42/2004 (fascia di rispetto 150 m - Rlo Vignolasso e Roggia del Molino o Rlo Gurgo)

Figura 4: Stralcio Tavola 8 PRGC Scarmagno Vincoli e Limitazioni

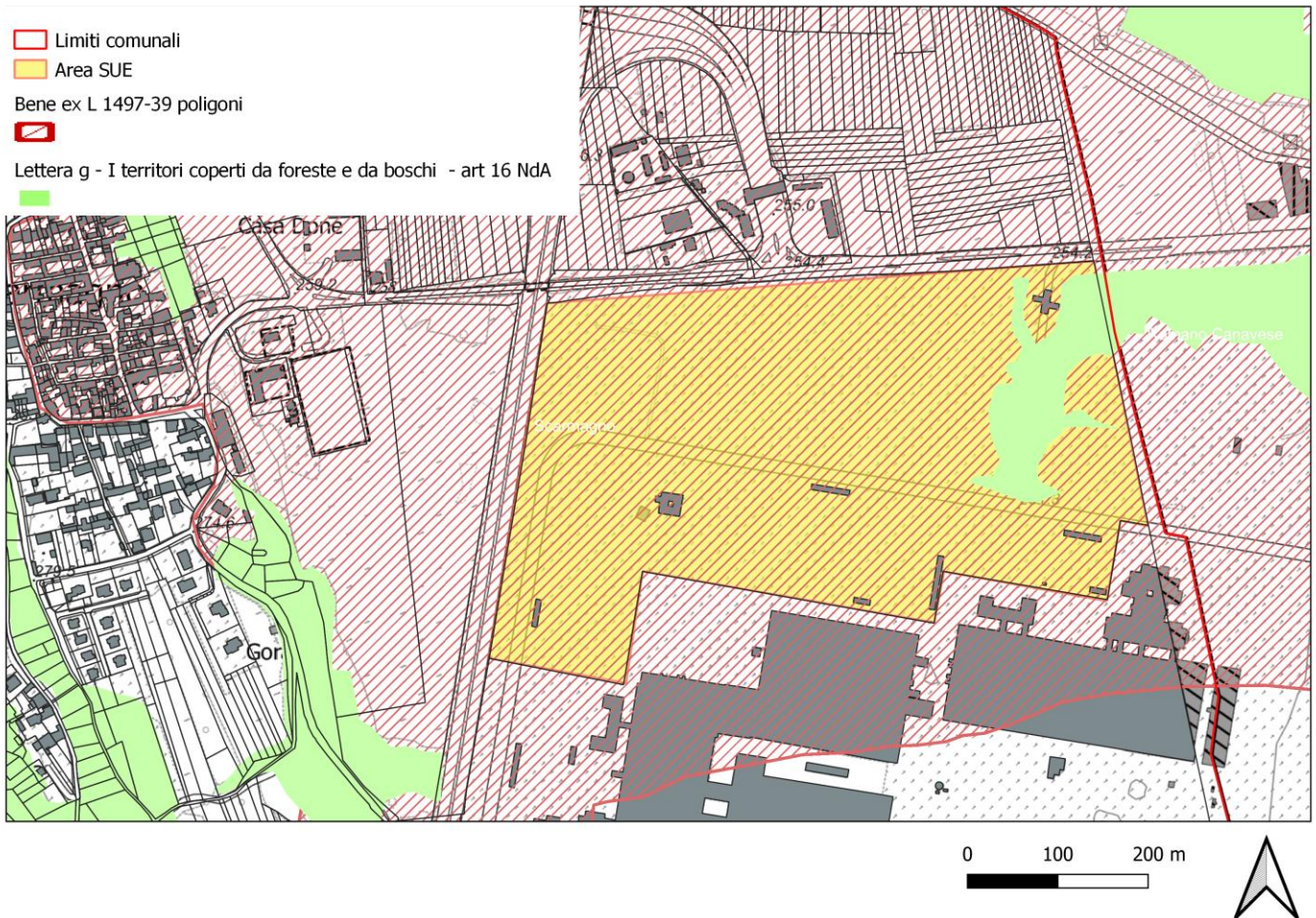


Figura 5: Inquadramento regime vincolistico

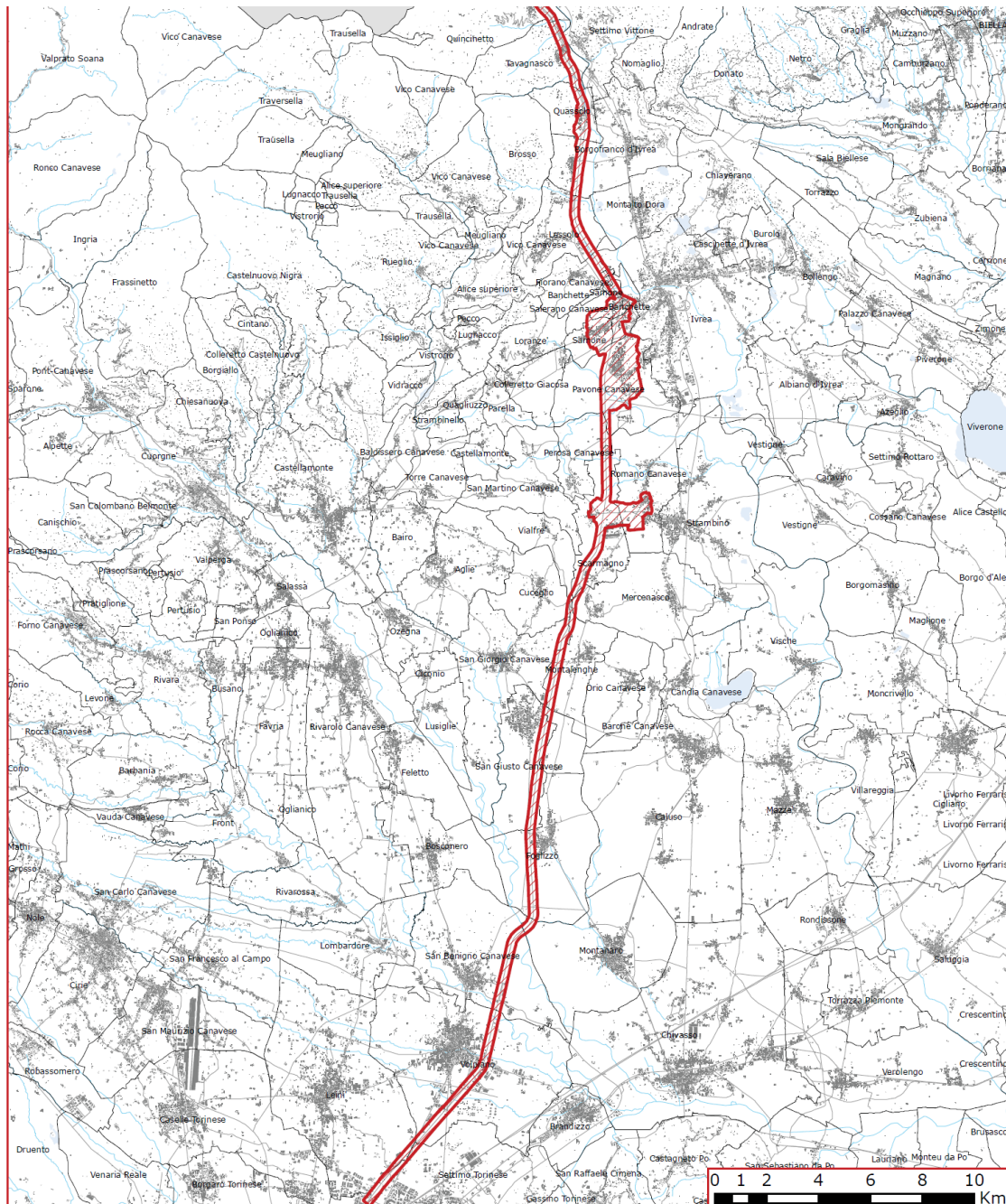
In particolare, l'area ricade all'interno del vincolo paesaggistico ai sensi del D.lgs 42/2004 Art. 136, c. 1, lett. c) e d) "Dichiarazione di notevole interesse pubblico dell'Autostrada Torino-Ivrea-Quincinetto".

RAPPORTO PRELIMINARE
PROCEDURA DI VAS
FASE DI SPECIFICAZIONE
ai sensi del D.lgs 152/2006

Codifica
09812201_ENT_is_RTE_006a

del 30/06/2022

Pag. 30 di 98



Il tracciato autostradale, tutelato per la sua panoramicità, attraversa l'alta pianura torinese e l'anfi teatro morenico di Ivrea sino all'imbocco della Valle d'Aosta, ed è delimitato dagli alti rilievi montuosi costituendo un cannocchiale prospettico verso la stessa valle e i valichi alpini. Permangono i principali caratteri paesaggistici osservabili, in particolare quelli relativi alla varietà morfologica delle colline moreniche e dei rilievi, unitamente alla maglia insediativa e alla trama agricola della pianura alluvionale formata dalla Dora. Si

RAPPORTO PRELIMINARE
PROCEDURA DI VAS
FASE DI SPECIFICAZIONE
ai sensi del D.lgs 152/2006

Codifica
09812201_ENT_is_RTE_006a

del 30/06/2022 Pag. 31 di 98

rileva in particolare l'estrema mutevolezza del quadro paesaggistico e l'elevata intervisibilità dei fulcri visivi e dei nuclei di antica formazione, spesso disposti lungo i bordi dei terrazzi alluvionali o delle dorsali moreniche in posizioni dominanti.

Tra le visuali più importanti si segnalano quelle verso i fulcri di Scarmagno (campanile), Romano C. (torre), Pavone (castello), Salerano (villa Garda e Pallavicino), Quassolo (ruderi del castello e chiesa), Tavagnasco (chiesa), Quincinetto (chiesa) e, fuori dell'area tutelata ma in relazione visiva con l'autostrada, il castello di Monestrutto e la pieve di San Lorenzo a Settimo Vittone. Inoltre, tra i fattori caratterizzanti il paesaggio rurale si segnalano i vigneti posti sul Bricco Appareggio a Pavone e quelli di Quassolo, con diffusa presenza di muretti e topie in pietra a secco, e la piana agricola prativa ancora integra tra Baio Dora e Quassolo, contraddistinta da alberature isolate o a grappi e dall'emergenza visiva di S. Gregorio.

Ulteriori elementi qualificanti il paesaggio attraversato dall'infrastruttura sono rappresentati dagli ambienti fluviali a elevata naturalità lungo il corso dei torrenti Malone, Orco, Chiusella e Dora, provenienti dalle vallate alpine comprese tra la Valle d'Aosta e le Valli di Lanzo. Lungo l'intera fascia autostradale si segnala la permanenza delle aree agricole, prative e a seminativo che garantiscono la permeabilità delle visuali verso il paesaggio e i fulcri visivi circostanti; inoltre si evidenziano ambiti a spiccata naturalità, con boschi di latifoglie in prossimità dei rilievi morenici. Nella fascia tutelata si rilevano altresì alcuni fattori di compromissione determinati dall'espansione della conurbazione torinese, con poli produttivi, artigianali e terziari che, tra Settimo Torinese e Volpiano, occludono le visuali verso la pianura.

Le prescrizioni tecniche specifiche di tutela prevedono:

**Prescrizioni
specifiche**

Devono essere salvaguardate le visuali dall'autostrada verso i beni culturali, i fulcri del costruito e gli elementi a rilevanza paesaggistica individuati dalla presente scheda e/o tra le componenti della Tav. P4; a tal fine gli interventi modificativi delle aree poste nelle loro adiacenze non devono pregiudicare l'aspetto visibile dei luoghi né interferire in termini di volumi, forma, materiali e cromie con le vedute stesse (14). L'installazione di impianti per le infrastrutture di rete, per la telecomunicazione e di produzione energetica non deve pregiudicare le visuali panoramiche percepibili dall'autostrada e dalle altre componenti percettivo-identitarie così come individuati nella Tav. P4 e nei relativi *Elenchi* dal Ppr, ovvero dai beni culturali e dagli elementi a rilevanza paesaggistica indicati nella presente scheda (15). Nei nuclei/centri storici non sono ammessi interventi che alterino la morfologia di impianto del tessuto edilizio e le caratteristiche tipologiche e compositive, fatti salvi quelli rivolti alla conservazione, riqualificazione e valorizzazione del tessuto storico, alla rigenerazione delle parti degradate e a eventuali adeguamenti funzionali degli edifici esistenti in coerenza con i contenuti del comma 5 dell'art. 24 delle Nda (8). Sulle ville, parchi o giardini di rilevante valenza storica-culturale e paesaggistica, riconosciute nell'elenco di cui alla lettera e) del comma 1 dell'articolo 4 delle Nda, gli eventuali interventi devono essere coerenti con i caratteri tipologici e costruttivi originari del complesso nel rispetto delle componenti architettoniche, vegetali, idriche e della naturale conformazione del terreno (12). Gli interventi riguardanti il tessuto edilizio esterno ai nuclei/centri storici devono essere coerenti con i caratteri tipologici e costruttivi distintivi dell'edificato consolidato e compatibili con la morfologia dei luoghi e la salvaguardia delle visuali, nonché con gli elementi di valore ambientale, storico-culturale e paesaggistico individuati nella Tav. P4 e/o sopraccitati (17). Le eventuali previsioni di nuova edificazione devono essere poste nei lotti liberi interclusi o in contiguità con le aree edificate esistenti, senza compromettere aree integre e totalmente separate dal contesto edificato, ricercando un'ideale integrazione con i caratteri insediativi del tessuto edificato esistente. Gli interventi riguardanti i comparti edilizi non residenziali devono privilegiare il riutilizzo e la riqualificazione delle aree e degli edifici dismessi; le eventuali nuove realizzazioni devono garantire un corretto inserimento paesaggistico, in particolare in relazione ai valori paesaggistici del bene, alla morfologia naturale dei luoghi e ai caratteri scenico-percettivi dell'area e prevedere, qualora necessario, la realizzazione di opere di mitigazione che limitino l'impatto visivo delle stesse (19). Gli interventi di riassetto idrogeologico, di messa in sicurezza dei versanti e di regimazione idraulica devono essere prioritariamente realizzati con opere di ingegneria naturalistica (4). Deve essere mantenuta la leggibilità e la riconoscibilità degli elementi identitari del paesaggio rurale esistente costituiti dalla trama agricola, dal sistema delle coltivazioni, dalla viabilità minore e dalle alberature diffuse, evitando interventi che comportino la modificazione dell'andamento naturale del terreno se non finalizzati al mantenimento dell'assetto geomorfologico e allo svolgimento delle pratiche agricole; in particolare devono essere mantenute le «topie» in pietra e i muretti a secco esistenti nelle aree vitate (1). Gli eventuali nuovi tracciati viari o l'adeguamento di quelli esistenti devono essere realizzati adattandosi all'andamento delle linee morfologiche dei paesaggi attraversati nonché nel rispetto delle visuali panoramiche e degli elementi di valore ambientale, storico-culturale e paesaggistico individuati nella Tav. P4 e/o sopraccitati; la posa in opera di barriere di protezione deve risultare compatibile con la morfologia dei luoghi e la salvaguardia delle visuali (20). Lungo i tratti di viabilità panoramica individuati nella Tav. P4 non è ammessa la posa in opera di cartellonistica o altri mezzi pubblicitari ad eccezione di installazioni previste dalla normativa in materia di circolazione stradale o di cartellonistica pubblica per la fruizione e promozione turistica (13).

L'area non ricade all'interno del S.I.C. IT1110047 (Scarmagno - Torre Canavese - Morena Destra d'lvrea) e del SIC IT1110064 Palude di Romano Canavese, anche se i siti sono localizzati in un interno di circa 1 km.

RAPPORTO PRELIMINARE
PROCEDURA DI VAS
FASE DI SPECIFICAZIONE
ai sensi del D.lgs 152/2006

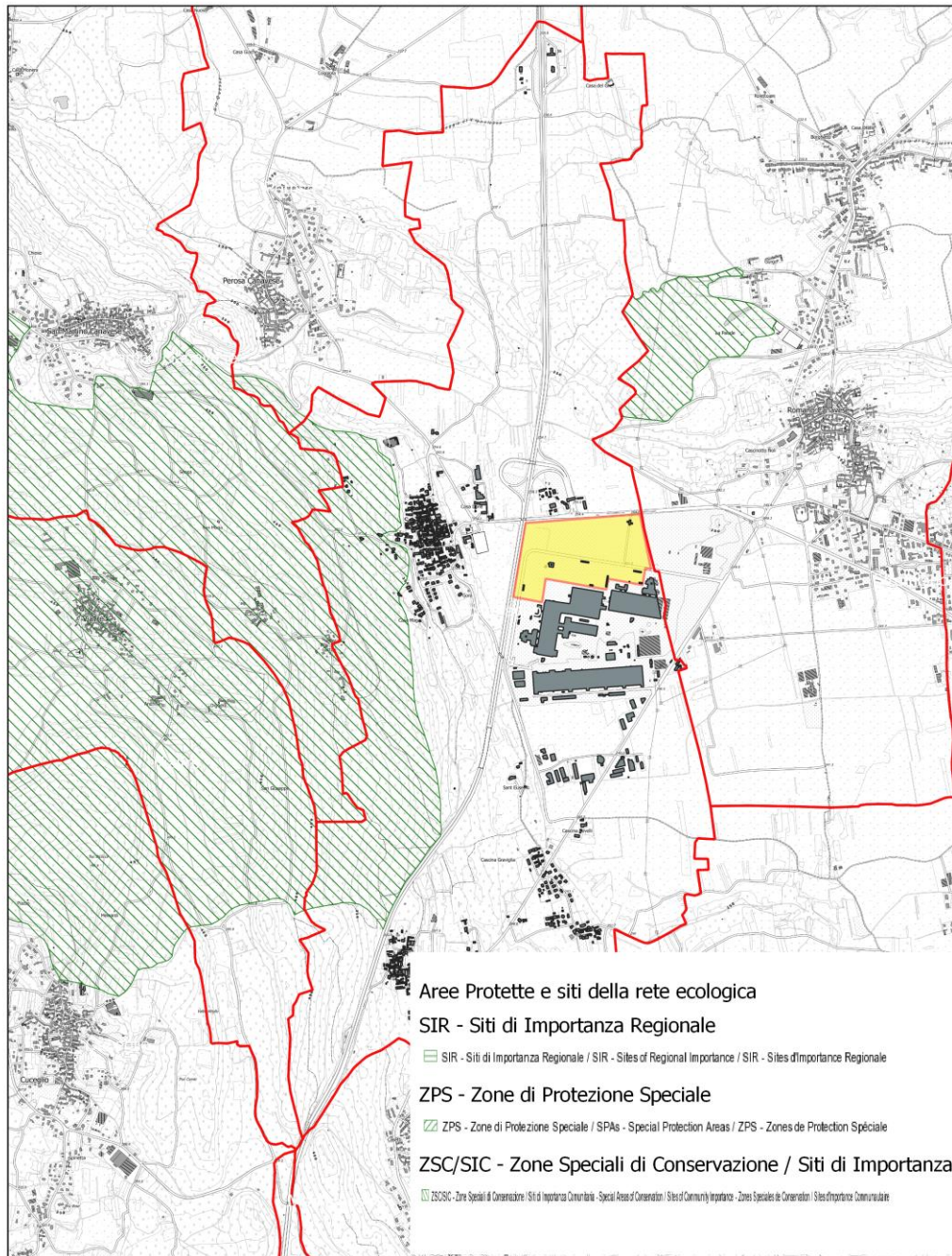


Figura 6: Sistema delle aree protette

4 VERIFICA DI COERENZA INTERNA DEL PIANO ESECUTIVO CONVENZIONATO

L'analisi di coerenza interna è finalizzata a verificare la rispondenza, internamente al piano stesso, tra gli obiettivi generali e specifici, le previsioni e le linee d'azione attraverso cui gli obiettivi si realizzano.

Essa consente di valutare se le azioni del PEC, siano coerenti con gli obiettivi di tutela ambientale prefissati e quindi permettano l'effettivo raggiungimento degli obiettivi prefissati.

L'analisi di coerenza interna inoltre consente di riscontrare eventuali contraddizioni all'interno del PEC, considerando in particolare le componenti strutturali, le criticità ambientali, gli obiettivi, gli effetti significativi dovuti alle azioni.

Anche in questo caso per la valutazione verrà utilizzata una matrice di confronto tra i principali strumenti di riferimento e gli obiettivi di piano individuati. L'analisi, adeguatamente documentata, si tradurrà in un giudizio sintetico di:

- coerenza tra gli obiettivi e le azioni del piano (coerenza diretta/indiretta)
- possibile non coerenza tra gli obiettivi e le azioni del piano
- indifferenza tra gli obiettivi e le azioni del piano

5 CARATTERIZZAZIONE DELL'AMBITO DI INFLUENZA TERRITORIALE DEL PIANO ESECUTIVO CONVENZIONATO E DELLE CRITICITA' E POTENZIALITA' DEL TERRITORIO

5.1 Ambito di influenza del Piano Esecutivo Convenzionato

Il comune di Scarmagno, costituito da un capoluogo e da due distinte frazioni, Bessolo e Masero, risulta caratterizzato da un'estensione di 796,02 ettari e da una popolazione di 840 unità.

Il comune di Scarmagno, facente parte del comprensorio "Eporediese", è posto sul versante orientale della morena laterale destra dell'Anfiteatro Morenico di Ivrea. La collina su cui sorge il comune, assieme ai limitrofi cordoni collinari minori che da Strambino giungono fino a Mercenasco, delimita a suo modo un anfiteatro di modeste dimensioni, da cui deriva il nome della Comunità Collinare di cui Scarmagno fa parte (Comunità Collinare Piccolo Anfiteatro Morenico di Ivrea).

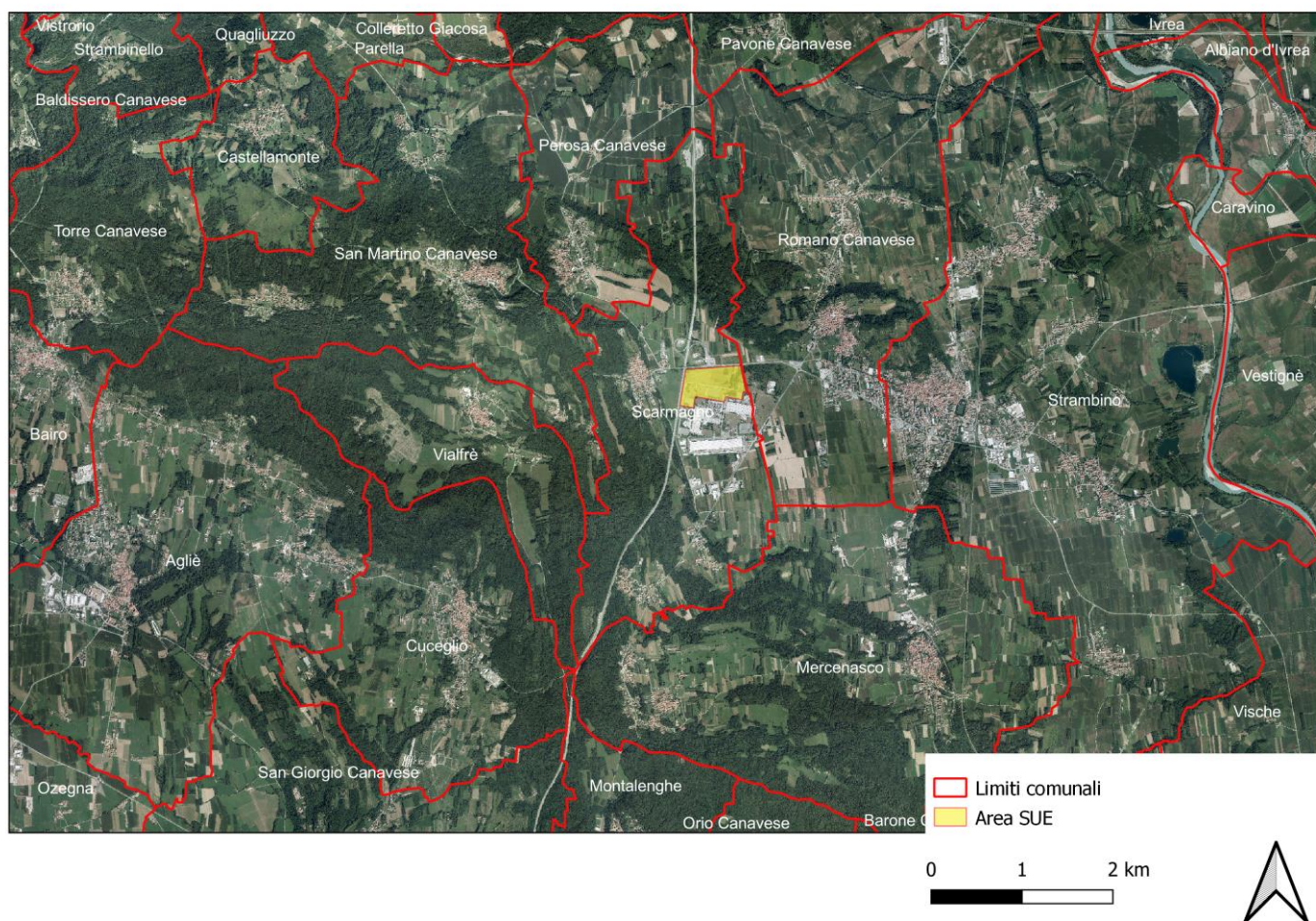


Figura 7: Inquadramento territoriale Comune di Scarmagno

Il territorio comunale confina, procedendo in senso orario da Nord, con i seguenti Comuni: Romano Canavese, Mercenasco, Vialfrè, San Martino Canavese e Perosa Canavese.

Dal punto di vista geomorfologico, il territorio amministrativo può essere suddiviso in tre distinte porzioni:

- l'ambito collinare contraddistinto dagli edificati storici e dai completamenti di più recente edificazione del capoluogo e delle due frazioni;
- il cordone collinare morenico, che dal comune di Strambino giunge fino a Mercenasco, definendo il cosiddetto Piccolo Anfiteatro Morenico di Ivrea;
- l'ampia pianura agricola, caratterizzata da vaste aree libere (coltivazione di seminativi e/o di colture prevalentemente legnose) e dallo Stabilimento Industriale Ex-Olivetti.

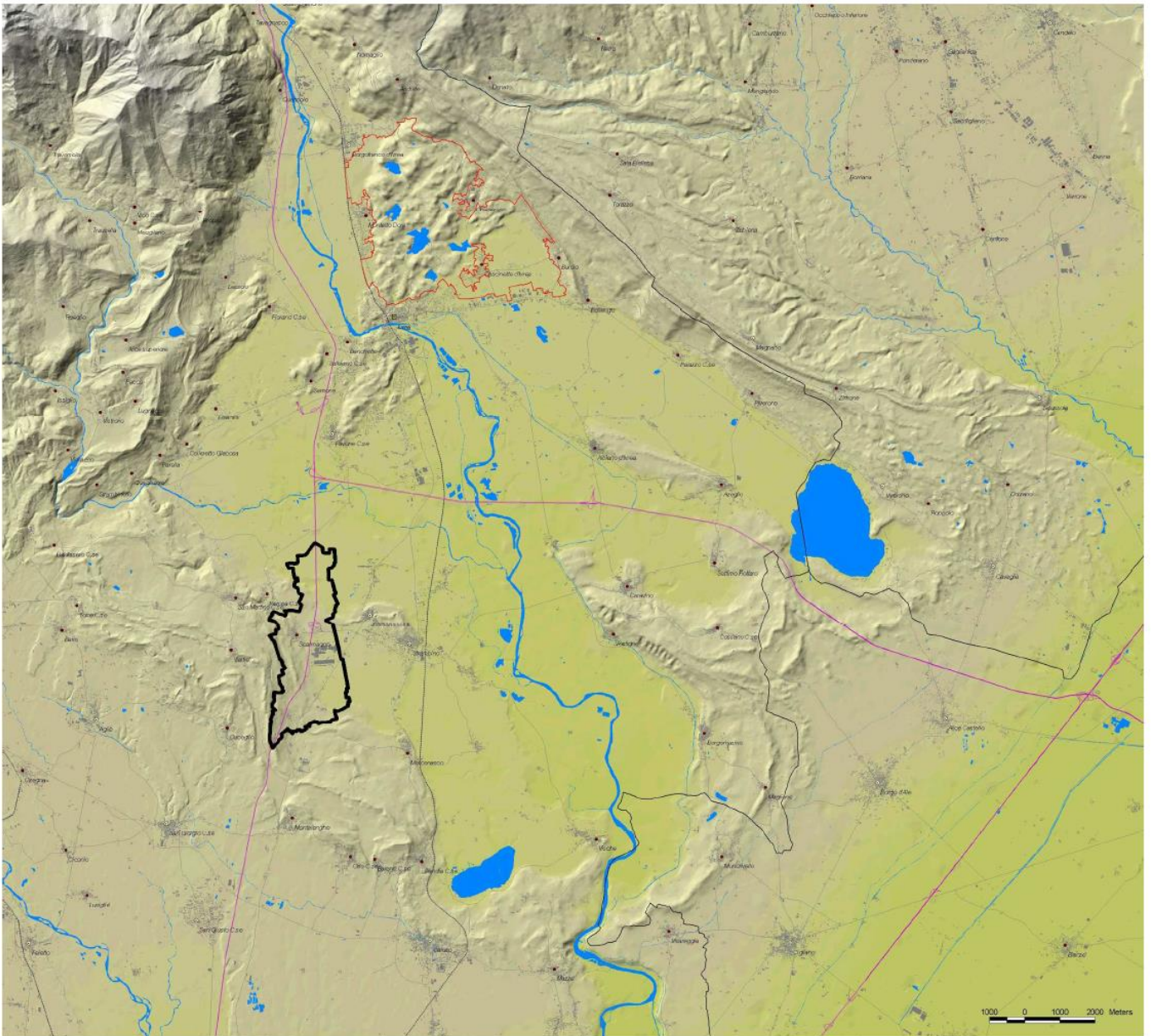


Figura 8: Localizzazione di contesto

Il sito "ex-Olivetti", di cui una parte è interessato dallo strumento urbanistico esecutivo in valutazione, è collocato sul territorio comunale in una posizione strategica perché:

- è collocata tra i corridoi est-ovest e nord-sud del Mediterraneo;
- ricade in un'area con una vocazione industriale automobilistica di rilievo europeo;

RAPPORTO PRELIMINARE
PROCEDURA DI VAS
FASE DI SPECIFICAZIONE
ai sensi del D.lgs 152/2006

→ si inserisce in un territorio che offre competenze di eccellenza sia nel campo della ricerca (es. i Politecnici di Torino e Milano) che della capacità produttiva della filiera industriale, grazie anche alla disponibilità di forza lavoro specializzata.

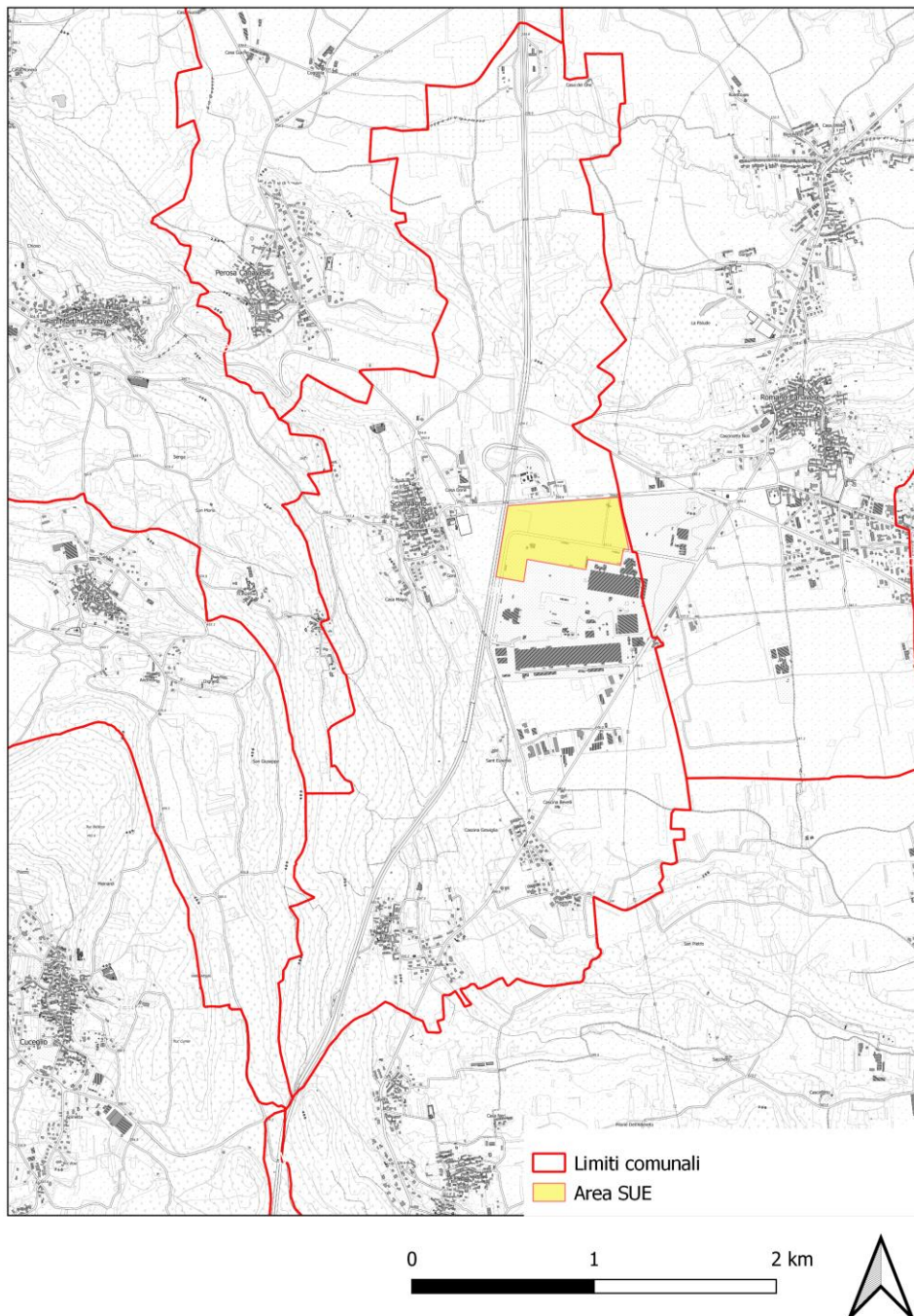


Figura 9: Inquadramento territoriale

RAPPORTO PRELIMINARE
PROCEDURA DI VAS
FASE DI SPECIFICAZIONE
ai sensi del D.lgs 152/2006

Il sito industriale nel suo complesso ricade per circa tre quarti della propria estensione nel comune di Scarmagno (TO) e per circa un quarto nel comune di Romano Canavese (TO).

Dista meno di 500 m dal centro abitato del Comune di Scarmagno, confina a Nord con la strada provinciale SP56, a Est con la strada provinciale SP82, a Ovest con l'Autostrada A5 e a Sud con alcuni terreni adibiti ad uso agricolo.

Il sito si sviluppa inoltre parallelamente all'autostrada A5 Torino Aosta con ingresso stradale su Via Montalenghe, in prossimità dello svincolo autostradale.

Il lotto, come sottolineato, comprende nel suo complesso anche gli stabilimenti Olivetti. La superficie totale dello stabilimento è pari a circa 750.000 mq, di cui circa la metà è occupata da aree verdi, caratterizzate da una vegetazione di arbusti e "alberi pionieri".

La maggior parte delle piantumazioni è stata fatta nella zona nord-est e ancora oggi rimane rigogliosa, anche se poco curata, e sicuramente rappresenta una grande potenzialità e risorsa per tutta la zona.

Il lotto si trova in contesto ambientale a prevalente destinazione agricola. I centri urbani di Scarmagno e Romano Canavese distano entrambi circa 2 km. La zona ha una buona accessibilità in considerazione della vicinanza allo svincolo autostradale e alla bretella per la A 4 che dista circa 2 km.

L'area interessata dal progetto è indicata in colore giallo nell'immagine soprariportata, dove è anche rappresentato in colore rosso il limite amministrativo tra i comuni.

Le valutazioni che dovranno essere effettuate all'interno del Rapporto Ambientale dovranno quindi considerare anche la spazialità degli effetti definendola territorialmente:

L'area di analisi, nel Rapporto Ambientale, verrà quindi riferita all'area di PEC, ma per alcune componenti e tematiche, per cui l'ambito di influenza è verosimilmente più ampio, sarà necessario fornire approfondimenti sugli impatti cumulativi a scala dell'intero comparto e nello specifico:

- **Ambito territoriale di riferimento locale (sito di intervento):** si sviluppa approfondendo le analisi in corrispondenza dell'area - propriamente detta - interessata dai nuovi interventi oggetto di Piano/Programma.
- **Ambito territoriale di riferimento comunale (scala comunale):** si sviluppa abbracciando il territorio del Comune oggetto d'intervento, approfondendo le analisi nell'intorno avente raggio di 1 Km misurati dall'ambito di riferimento locale (sito dell'intervento principale).
- **Ambito territoriale di riferimento intercomunale (vasta scala):** si sviluppa anche oltre i confini amministrativi comunali, estendendosi nel territorio a più vasta scala (intero Comune, Comuni confinanti, Provincia, Regione) al fine di:
 - o coordinare le indagini rispetto alle condizioni al contorno, rappresentate dal contesto urbanistico/ambientale dei comuni limitrofi;
 - o individuare un ambito a scala più vasta per poter operare eventuali confronti alla luce dei dati emersi.

5.2 Aspetti ambientali rilevanti e indicazione della portata e del livello di dettaglio delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale

Al fine di poter pervenire alla valutazione della potenziale variazione dello stato di qualità dell'ambiente in seguito all'attuazione del PEC, vengono preliminarmente affrontate le componenti ambientali che risultano di rilevanza per l'ambito di riferimento e troveranno

RAPPORTO PRELIMINARE
PROCEDURA DI VAS
FASE DI SPECIFICAZIONE
ai sensi del D.lgs 152/2006

Codifica
09812201_ENT_is_RTE_006a

del 30/06/2022 Pag. 38 di 98

specifico approfondimento nella successiva fase di elaborazione del Rapporto Ambientale con l'indicazione della metodologia di valutazione ed approfondimento.

Prima di entrare nel merito dell'analisi ambientale propriamente detta, è necessario indagare le caratteristiche del territorio interessato dall'intervento con la finalità di ricostruire un "Quadro Conoscitivo dello Stato dell'Ambiente" attuale. Ciò con l'obiettivo di fornire un punto di riferimento sia nella fase di valutazione ambientale della scelta del Piano e sia nella successiva fase di monitoraggio dell'evoluzione dell'intervento previsto.

Viene quindi effettuata una ricerca di dati territoriali e ambientali finalizzata all'inquadramento dello stato attuale del territorio; le informazioni sullo stato e sulle tendenze ambientali saranno successivamente messe a sistema per qualificare e, ove possibile, quantificare le principali criticità e valenze con le quali il piano/programma è chiamato a confrontarsi.

I temi (o componenti) ambientali oggetto di indagine che saranno approfonditi nel Rapporto Ambientale sono i seguenti:

- Mobilità e traffico
- Ambiente acustico
- Atmosfera
- Paesaggio
- Geologia e idrogeologia

Le fonti di riferimento prese in esame per l'elaborazione del quadro conoscitivo muove dal livello sovralocale e locale (con riferimento ad elaborati di valenza territoriale quali, ad esempio, il PTR, il PTCP, il PRGC comunale, gli studi a quest'ultimo propedeutici, come l'analisi di compatibilità ambientale, la zonizzazione acustica, l'assetto geologico, idrogeologico e sismico, il sistema della viabilità-infrastrutturale, ecc.), per giungere fino ad informazioni sito specifiche puntuali.

5.2.1 Mobilità e traffico

La presente sezione ha lo scopo anticipare le valutazioni relative al possibile impatto viabilistico derivante dall'attuazione dell'ambito di trasformazione produttivo "P1" all'interno del Comune di Scarmagno, in fregio alla SP56 e all'autostrada A5. L'intervento prevede la realizzazione di un nuovo comparto logistico e l'inserimento di una nuova rotatoria tra la strada di accesso/uscita dall'autostrada A5 Torino-Aosta (attraverso il casello autostradale di Scarmagno), la SP56 e la strada di accesso al comparto in esame. Le analisi condotte mirano a valutare la sostenibilità dell'intervento alla luce dello sviluppo del quadro urbanistico-insediativo e dell'implementazione dell'offerta viaria, in coerenza con quanto previsto dal progetto.

La definizione delle attuali condizioni di traffico è stata realizzata attraverso una serie di sopralluoghi e di rilievi dei flussi veicolari circolanti alle principali sezioni ed intersezioni presenti nell'intorno dell'area di intervento.

Le verifiche viabilistiche sono state sviluppate tenendo conto delle migliori infrastrutture riguardanti sia gli assi stradali che le principali intersezioni all'interno dell'area di studio. In particolare, sono stati impiegati i seguenti strumenti:

- un **modello di simulazione macroscopica** per la stima dei flussi sulla rete nella configurazione viabilistica attuale e futura;
- un **modello di simulazione microscopica** per l'analisi puntuale dei nodi viari su cui si andrà ad intervenire al fine di descrivere l'effettivo funzionamento.

RAPPORTO PRELIMINARE
PROCEDURA DI VAS
FASE DI SPECIFICAZIONE
ai sensi del D.lgs 152/2006

Lo studio ha analizzato la compatibilità viabilistica dello scenario futuro con l'area di intervento pienamente sviluppata e le opere infrastrutturali realizzate. Per completezza, è stato implementato inoltre uno Scenario di Lungo Periodo nel quale si considera attiva l'intera area dell'ambito di trasformazione "P1" compresa l'area dello stabilimento "ex Olivetti", posto a sud ed adiacente ad est all'area di intervento in esame.

5.2.1.1 *Definizione degli scenari di analisi*

Per valutare gli effetti sulla viabilità indotti dal traffico potenzialmente generato ed attratto dal nuovo insediamento logistico, e per verificare se tale possibile incremento risulti compatibile con la rete stradale esistente e di progetto, si è proceduto all'analisi dei seguenti scenari temporali:

- **Scenario Attuale (Stato di Fatto)** – finalizzato a caratterizzare l'offerta di trasporto (attraverso l'analisi della rete viabilistica e delle intersezioni dell'area di studio) e la domanda attuale di mobilità, caratterizzante la fascia di punta della mattina, del pomeriggio e della sera di un giorno infrasettimanale considerato 'tipico'. Questo scenario è stato utilizzato per la calibrazione e validazione del modello di simulazione macroscopico allo Stato di Fatto osservato;
- **Scenario di Intervento di Breve Periodo** – considera l'orizzonte temporale di attuazione dell'intervento oggetto del presente studio ed è finalizzato ad analizzare le condizioni di circolazione sulla nuova rete viaria proposta in relazione ai flussi di traffico potenzialmente indotti dal nuovo comparto logistico;
- **Scenario di Intervento di Lungo Periodo** – oltre al comparto oggetto di studio considera la completa attivazione dell'ambito P1, cioè la realizzazione sia del comparto logistico in esame sia dello stabilimento produttivo di "Italtvolt Gigafactory" previsto all'intervento dell'area "ex Olivetti".

Le analisi degli scenari sono state condotte in riferimento al giorno feriale medio e, nello specifico, rispetto alle ore di punta della mattina, del pomeriggio e della sera. La stima dei flussi di traffico sulla rete è stata effettuata considerando gli scenari di massimo carico evidenziati dai rilievi di traffico condotti, al fine di pervenire alle verifiche di maggior cautela.

5.2.1.2 *Scenario Attuale*

I principali passi metodologici rispetto ai quali sono state organizzate le valutazioni per la caratterizzazione dello Scenario Attuale (Stato di Fatto) riguardano:

- **l'inquadramento territoriale** dell'area di studio: il comparto logistico si localizza lungo la SP56, compresa tra l'autostrada A5 Torino-Aosta ad ovest e la SP82 ad est, esattamente fronte al casello autostradale di Scarmagno;
- **l'analisi degli strumenti di pianificazione** della Provincia di Torino e dei comuni di Scarmagno e di Romano Canavese, con particolare riferimento alla classificazione stradale della maglia infrastrutturale contermina all'Area di Intervento;
- **la ricostruzione dell'offerta di trasporto privato**, effettuata mediante l'analisi della rete viabilistica adiacente all'area di intervento. In dettaglio, la rete stradale viene schematizzata attraverso alcuni parametri viabilistici, quali:
 - **organizzazione e geometria della sede stradale (sezione stradale, aree di sosta, marciapiede e/o presenza di banchina laterale), al fine di valutare la capacità fisica delle strade, confluite nel modello di traffico macroscopico;**
 - **attuale regolamentazione della circolazione (sensi unici, regolazione del traffico alle intersezioni principali come semafori, rotonde, precedenza, segnali di stop), al fine di valutare il grado di accessibilità veicolare all'area in esame;**

- restrizioni e divieti alla circolazione per i mezzi pesanti, i quali non possono transitare lungo via Masero (da/verso Scarmagno), lungo il tratto nord della SP82 (da/verso Romano Canavese) e lungo viale Marconi (da/verso Strambino).
- la **ricostruzione dell'offerta di trasporto pubblico e degli itinerari ciclopedonali** nell'intorno dell'area di intervento: la rete stradale è caratterizzata da quattro linee di TPL (3133, 5318, 4152, 4156), che, con frequenze medio-basse, percorrono principalmente le SP56 e SP82 e collegano i diversi centri abitati nell'intorno dell'area, fino alla città di Torino. Si evidenzia inoltre che lungo la SP56 fronte Area di Intervento attualmente non siano presenti itinerari ciclopedonali;
- la **ricostruzione della domanda di trasporto attuale** mediante l'analisi dei flussi di traffico che attraversano la rete stradale nell'area di studio considerata.

5.2.1.3 *Analisi della domanda di trasporto attuale*

La domanda di mobilità può essere sinteticamente descritta con una matrice origine/destinazione (O/D), che definisce gli spostamenti da caricare sulla rete stradale. La domanda di mobilità è stata ricostruita sulla base di dati di traffico ottenuti mediante una specifica campagna di indagini. In dettaglio, la campagna di indagine ha considerato dati di traffico relativi alle manovre di svolta alle intersezioni, dati di traffico di sezioni stradali ed estrazioni di tempi di percorrenza come descritto di seguito:

- **dati di traffico di sezioni stradali:** sono stati rilevati dati di traffico su due sezioni stradali (assi lungo le SP56 e SP82) mediante conteggio automatico dei flussi veicolari per una settimana consecutiva, da mercoledì 18 maggio a martedì 24 maggio 2022, al fine di definire l'andamento giornaliero del traffico circolante;
- **dati di traffico alle intersezioni:** i rilievi di traffico si riferiscono alle manovre di svolta in corrispondenza delle quattro intersezioni principali ricadenti nell'intorno dell'area interessata dall'intervento e lungo una sezione stradale dell'autostrada A5. Essi sono stati effettuati nella giornata di martedì 24 maggio 2022 dalle 07:00 alle 09:00, dalle 13:00 alle 15:00 e dalle 17:00 alle 19:00;
- **tempi di percorrenza TomTom:** estratti sulle direttrici principali all'interno dell'area di studio modellizzata, in particolare sulle SP56 e SP82. I tempi di percorrenza sono stati estratti per i giorni feriali di otto settimane consecutive, da lunedì 4 aprile a lunedì 30 maggio 2022, sia per le ore simulate all'interno dei modelli di traffico che per le rimanenti ore della giornata. Questi dati sono stati utilizzati per la calibrazione/validazione dei modelli di traffico macroscopico. Dalla piattaforma TomTom sono stati presi in considerazione solamente i dati riferiti ai giorni infrasettimanali (lunedì – venerdì).

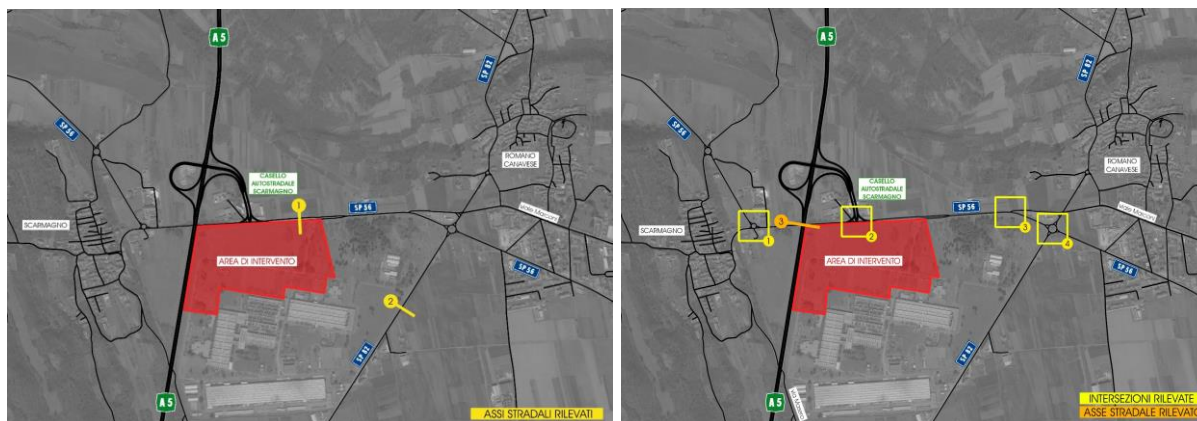


Figura 10 – Localizzazione postazioni di rilievo del traffico

Nel grafico sottostante si evidenziano le tre fasce biorarie di indagine per i rilievi puntuali alle intersezioni ed alla sezione sull'autostrada A5. Si può notare come le fasce biorarie di maggior carico nei giorni feriali risultano essere:

- mattina: 07:00 – 09:00;
- sera: 17:00 – 19:00;

le quali corrispondono alle fasce orarie indagate mediante rilievo puntuale alle intersezioni.

Non vi sono inoltre sostanziali differenze di flussi nei diversi giorni infrasettimanali, i quali andamenti risultano molto simili.

Si nota, infine, come il flusso veicolare totale nei giorni feriali risulti essere molto maggiore rispetto al sabato e alla domenica.

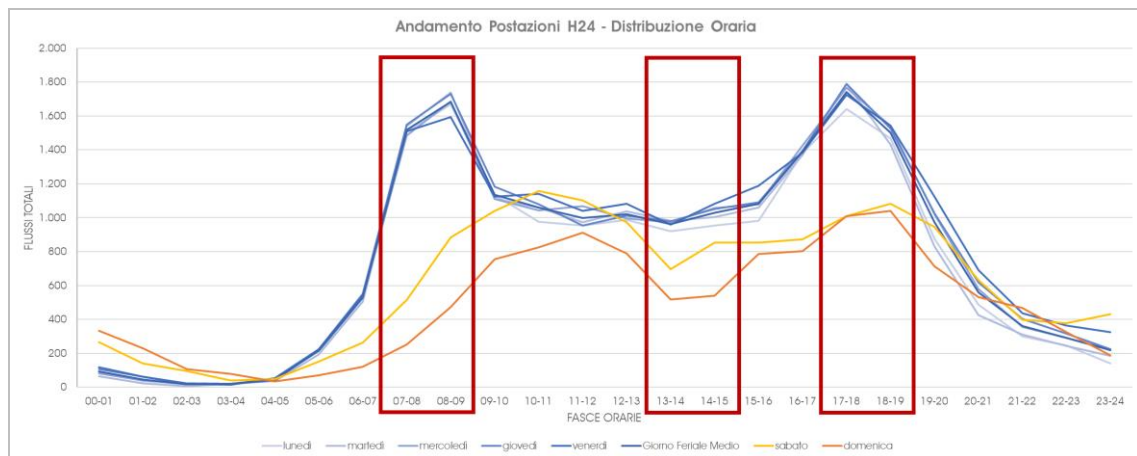


Figura 11: Totale somma postazioni H24 – Andamento per giorno della settimana e ora del giorno del flusso veicolare bidirezionale totale (veicoli puri)

Dai conteggi delle quattro intersezioni è stato possibile individuare le ore di punta della viabilità e conoscere il numero di veicoli che effettuano le diverse manovre di svolta. I dati sono stati raccolti ad intervalli di 15 minuti, in modo da individuare eventuali situazioni puntuali anomale. In dettaglio, le attività di monitoraggio dei rilievi di intersezione e della sezione autostradale sono state condotte martedì 24 maggio 2022 dalle 07:00 alle 09:00, dalle 13:00 alle 15:00 e 17:00 alle 19:00.

Il grafico che segue mostra gli ingressi totali dei veicoli per ciascuna delle quattro intersezioni e sulla sezione autostradale durante le fasce orarie analizzate (in veicoli equivalenti).

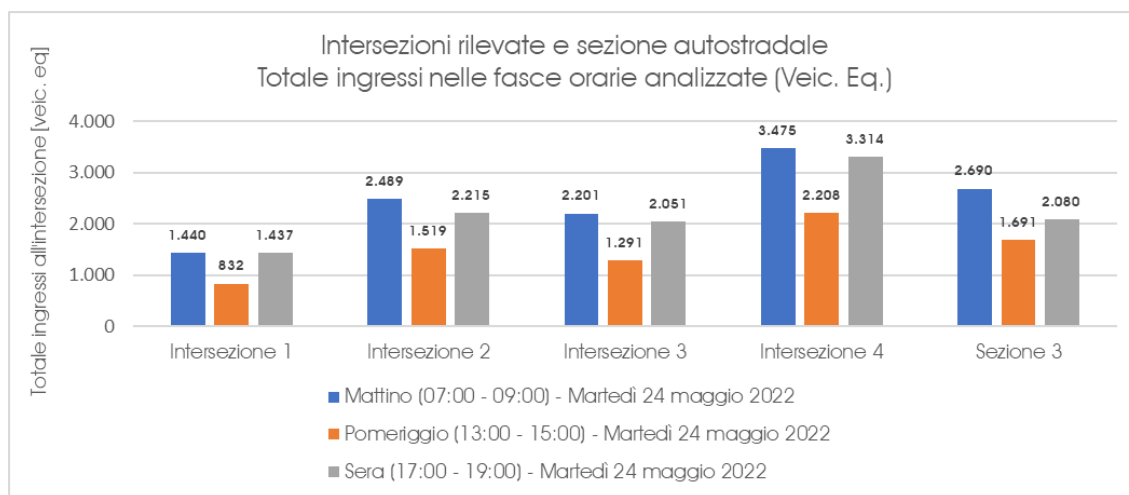


Figura 12: Totale dei veicoli in ingresso per ciascuna intersezione e sulla sezione autostradale nelle fasce orarie analizzate della mattina, del pomeriggio e della sera (veicoli equivalenti)

Poiché si intende verificare la condizione di massima criticità per la rete stradale analizzata, la simulazione degli scenari attuali e futuri deve essere compiuta nella situazione di maggior carico veicolare. Sono state pertanto identificate le ore di punta della rete stradale dell'area di studio, determinate in termini di veicoli equivalenti considerando le sezioni di ingresso alla rete utilizzando i conteggi di intersezione, come mostrato nella figura seguente.



Figura 13: Sezioni di ingresso alla rete per l'individuazione delle ore di punta

Al fine della definizione delle ore di punta, i flussi di traffico sono stati così omogeneizzati (tradotti in veicoli equivalenti):

- **motoveicoli:** ciclomotori e motocicli, pari a 0,5 veicoli equivalenti;
- **veicoli leggeri:** autoveicoli e veicoli commerciali inferiori a 3,5 t a pieno carico, pari a 1 veicolo equivalente;
- **veicoli pesanti:** veicoli commerciali oltre 3,5 t a pieno carico, pari a 2 veicoli equivalenti.

RAPPORTO PRELIMINARE
PROCEDURA DI VAS
FASE DI SPECIFICAZIONE
ai sensi del D.lgs 152/2006

Dall'analisi l'ora di punta della mattina della rete risulta essere **07:30 – 08:30** con **2.279 veicoli equivalenti** circolanti.
L'ora di punta del pomeriggio della rete risulta essere **13:30 – 14:30** con **1.269 veicoli equivalenti** circolanti.
Infine, l'ora di punta della sera della rete risulta essere **17:00 – 18:00** con **2.031 veicoli equivalenti** circolanti.

L'estrazione dei Big Data TomTom ha preso in considerazione un intervallo temporale di **otto settimane, precisamente dal 4 aprile 2022 al 30 maggio 2022**, considerando solo i giorni feriali. I dati ottenuti sono stati utilizzati:

Per analizzare l'andamento medio delle velocità sulla maglia infrastrutturale contermini all'area di Intervento;

Per stimare i tempi di percorrenza da/verso l'area di Intervento lungo i percorsi principali sulla maglia infrastrutturale contermini all'area di Intervento stessa;

Per la calibrazione del modello di simulazione macroscopica.

La stima dell'andamento medio delle velocità e dei tempi di percorrenza è stata condotta considerando quattro percorsi di accesso/uscita dall'area di Intervento: SP56 Ovest, SP56 Est, SP82 Nord e SP82 Sud.

Dai risultati è emerso un andamento pressoché costante di velocità e tempi di percorrenza durante tutto l'arco della giornata, che suggerisce l'assenza di fenomeni di congestione sulla maglia infrastrutturale analizzata, e un impiego allo Stato Attuale degli assi stradali considerati ben al di sotto della loro capacità.

5.2.1.4 Scenario di breve periodo

Per la definizione dello Scenario di Intervento di Breve Periodo si considera:

- **Domanda di trasporto:** stima della matrice Origine – Destinazione riferita alla fascia oraria della mattina, del pomeriggio e della sera. È stata presa in considerazione la matrice dello Scenario Attuale unitamente alla domanda di mobilità relativa all'attivazione esclusiva del nuovo comparto logistico situato lungo la SP56;
- **Offerta di trasporto:** la viabilità all'intorno del comparto oggetto di studio implementata dalle opere previste dal progetto che permetteranno l'accesso al lotto (rotatoria di progetto lungo la SP56, fronte casello autostradale di Scarmagno), unitamente agli interventi di adeguamento dell'innesto a nord-est.

L'intervento prevede la realizzazione di un nuovo polo logistico in fregio alla SP56. Contestualmente è prevista la realizzazione di una rotatoria lungo la SP56, per gestire l'intersezione della provinciale con la viabilità di accesso:

- Al casello autostradale "Scarmagno";
- A via Romano (a nord-ovest);
- Al nuovo polo logistico.

Il ramo di accesso al casello autostradale per i veicoli provenienti da est sulla SP56 viene mantenuto, assumendo di fatto la funzione di bypass per l'intersezione di nuova realizzazione. A est della rotatoria viene prolungata l'isola spartitraffico centrale, utilizzando la superficie attualmente dedicata alle corsie di accumulo per la svolta a sinistra, non più necessarie in quanto tali manovre vengono portate nella rotatoria di progetto. Utilizzando lo spazio disponibile del sedime stradale esistente viene realizzata una corsia di diversione dalla SP56 direzione est, che funge da accesso al nuovo polo logistico. La sezione della provinciale in corrispondenza di tale accesso rimane ad una corsia, e ad est viene realizzata l'uscita dal comparto. Particolare attenzione è stata posta sul ramo ovest della

rotatoria di progetto, definendo il profilo altimetrico in modo tale da garantire la completa visibilità del tronco stradale fino alla rotatoria da parte dei veicoli che sopraggiungono dal viadotto di attraversamento della A5 a ovest.

È prevista inoltre la realizzazione di un percorso ciclopedonale parallelo alla SP56 all'interno dell'Area di Intervento. Tale percorso è stato incluso nell'ambito della continuità della proposta progettuale implementata da Italvolt e contenuta nello Studio di massima della Gigafactory, che mira a garantire una connessione alla rete dei percorsi ciclopedonali esistenti e in previsione nell'intorno dell'area.

5.2.1.5 Accessibilità al comparto

Sulla base dello schema viabilistico proposto, viene riportata la localizzazione degli accessi al nuovo comparto logistico.

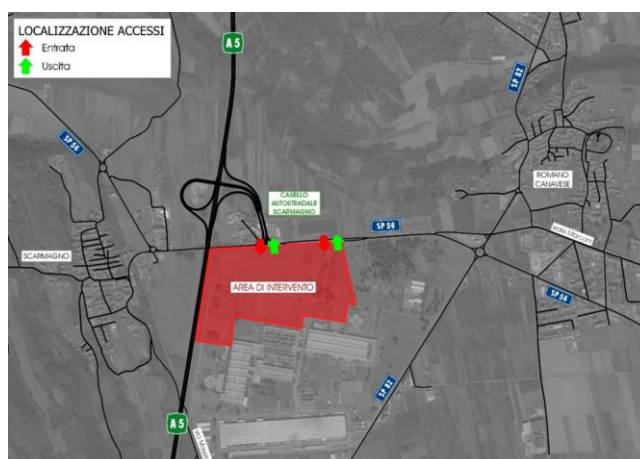


Figura 14: Scenario di Intervento – Localizzazione degli accessi

L'accessibilità è garantita tramite due accessi / uscite:

- Accesso / uscita dalla rotatoria di progetto fronte casello autostradale di Scarmagno;
- Accesso / uscita dall'intersezione a est, lungo la SP56, con solo svolte a destra permesse, sia in entrata che in uscita.

Analisi dei flussi potenzialmente indotti:

Per il calcolo del traffico potenzialmente indotto dal nuovo polo logistico ci si è avvalsi delle informazioni fornite dall'operatore, che ha permesso di stimare i flussi veicolari in entrata ed uscita dal polo logistico, sia per i veicoli leggeri che per i mezzi pesanti. Secondo le informazioni fornite dall'operatore, il lavoro sarà organizzato secondo tre turni: dalle 06:00 alle 14:00, dalle 14:00 alle 22:00 e dalle 22:00 alle 06:00. Il numero massimo per turno sarà di 200 addetti. Per la stima degli spostamenti è stato ipotizzato che:

- per ogni turno gli addetti siano pari a 200 unità;
- gli addetti raggiungano il sito nella mezz'ora precedente all'inizio del loro turno di lavoro;
- gli addetti lascino il sito nella mezz'ora successiva al termine del loro turno di lavoro;
- il 90% degli addetti utilizzi l'auto per raggiungere il sito;
- il coefficiente di occupazione delle auto sia di 1.1 persone/veicolo.

RAPPORTO PRELIMINARE
PROCEDURA DI VAS
FASE DI SPECIFICAZIONE
ai sensi del D.lgs 152/2006

Codifica
 09812201_ENT_is_RTE_006a

del 30/06/2022 Pag. 45 di 98

Sulla base di tali ipotesi è stata stimata la distribuzione giornaliera degli spostamenti degli addetti, riassunta nella seguente tabella:

Tabella 2: Scenario di Intervento di Breve Periodo – Stima dei flussi potenzialmente indotti – Stima della distribuzione giornaliera degli spostamenti degli addetti

Categoria		0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-0
Veicoli leggeri (addetti)	IN	0	0	0	0	0	164	0	0	0	0	0	0	0	164	0	0	0	0	0	0	0	164	0	0
	OUT	0	0	0	0	0	0	164	0	0	0	0	0	0	0	164	0	0	0	0	0	0	0	164	0

Secondo le informazioni fornite dall'operatore, in una giornata tipo sono previsti **250 bilici/autoarticolati in ingresso al sito e 250 in uscita**, in una fascia oraria compresa **fra le 06:00 e le 22:00**. L'occupazione delle baie di carico è stimata in 75% durante il giorno e 25% durante la notte. Sulla base di tali informazioni è stata stimata la distribuzione giornaliera degli spostamenti dei bilici/autoarticolati, schematicamente riassunta nella tabella che segue.

Tabella 3: Scenario di Intervento di Breve Periodo – Stima dei flussi potenzialmente indotti – Stima della distribuzione giornaliera degli spostamenti di bilici/autoarticolati

Categoria		0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-0
Bilici/Autoarticolati	IN	0	0	0	0	0	0	20	20	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	10	8	6	6	0	0
	OUT	0	0	0	0	0	0	6	6	8	10	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	20	20	0

5.2.1.6 Stima degli spostamenti durante le ore di punta analizzate

Sulla base dei profili giornalieri degli spostamenti, la cui stima è descritta nel dettaglio nei paragrafi precedenti, è possibile ricavare il traffico indotto circolante sulla maglia infrastrutturale contermina all'Area di Intervento durante le ore di punta identificate: 07:30 – 08:30 al mattino, 13:30 – 14:30 al pomeriggio, 17:00 – 18:00 alla sera. Le tabelle che seguono mostrano il traffico indotto suddiviso fra addetti e bilici/autoarticolati per ognuna delle ore di punta analizzate.

Tabella 4: Scenario di Intervento di Breve Periodo – Traffico indotto – Ora di punta della mattina

TRAFFICO INDOTTO - ORA DI PUNTA DELLA MATTINA (07:30 - 08:30)			
Categoria	TOTALE SPOSTAMENTI	Spostamenti ingresso al comparto	Spostamenti uscita dal comparto
Veicoli leggeri (addetti)	0	0	0
Blici/Autoarticolati	25	19	6
	25	19	6

Tabella 5: Scenario di Intervento di Breve Periodo – Traffico indotto – Ora di punta del pomeriggio

TRAFFICO INDOTTO - ORA DI PUNTA DEL POMERIGGIO (13:30 - 14:30)			
Categoria	TOTALE SPOSTAMENTI	Spostamenti ingresso al comparto	Spostamenti uscita dal comparto
Veicoli leggeri (addetti)	327	164	164
Blici/Autoarticolati	36	18	18
	363	182	182

Tabella 6: Scenario di Intervento di Breve Periodo – Traffico indotto – Ora di punta della sera

TRAFFICO INDOTTO - ORA DI PUNTA DELLA SERA (17:00 - 18:00)			
Categoria	TOTALE SPOSTAMENTI	Spostamenti ingresso al comparto	Spostamenti uscita dal comparto
Veicoli leggeri (addetti)	0	0	0
Blici/Autoarticolati	36	18	18
	36	18	18

5.2.1.7 Determinazione del carico veicolare sulla rete

Il presente paragrafo si propone di quantificare il carico veicolare sulla rete stradale nello Scenario di Intervento di Breve Periodo per l'ora di punta della mattina, del pomeriggio e della sera. Operativamente, si procede a sovrapporre la domanda dello Scenario Attuale con la domanda attratta / generata esclusivamente dall'insediamento logistico in esame in termini di veicoli equivalenti.

DEFINIZIONE DEL CARICO VEICOLARE SULLA RETE			
ORA DI PUNTA	FLUSSI ATTUALI	FLUSSO INDOTTO	TOTALE
07:30 - 08:30	2279	25	2.304
13:30 - 14:30	1269	363	1.632
17:00 - 18:00	2031	36	2.067

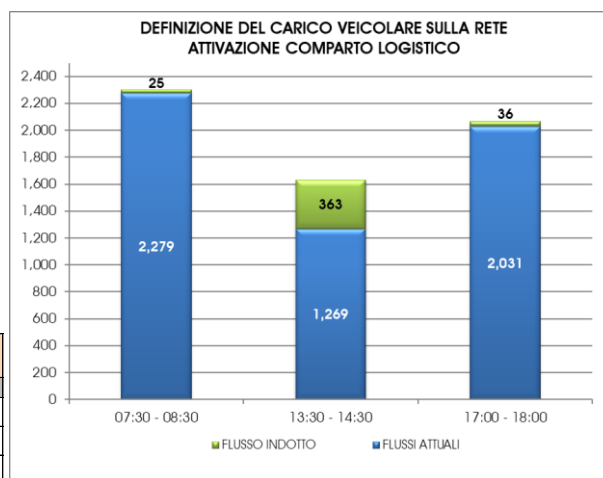


Figura 15: Scenario di Intervento di Breve Periodo – Determinazione del carico veicolare sulla rete stradale

Rispetto allo Scenario Attuale, lo Scenario di Intervento di Breve Periodo considera un incremento di 25 veicoli equivalenti/ora durante l'ora di punta della mattina, di 363 veicoli equivalenti/ora al pomeriggio e di 36 veicoli equivalenti/ora durante l'ora di punta della sera.

RAPPORTO PRELIMINARE
PROCEDURA DI VAS
FASE DI SPECIFICAZIONE
ai sensi del D.lgs 152/2006

Pertanto, l'incremento massimo di flusso indotto coincide con i flussi più bassi rilevati allo stato attuale tra le tre fasce orarie analizzate della mattina, del pomeriggio e della sera.

5.2.1.8 Definizione delle direttrici di accesso

Nel paragrafo seguente si riporta l'analisi effettuata per la distribuzione dell'indotto sulla rete limitrofa al comparto logistico oggetto di studio. I criteri adottati per la distribuzione dei veicoli relativi al comparto logistico sono i seguenti:

- **Veicoli pesanti:** Si ipotizza che tutti i veicoli pesanti si spostino utilizzando esclusivamente la rete autostradale A5 Torino–Aosta, mediante il casello di Scarmagno localizzato fronte all'Area di Intervento, poiché non sono presenti nell'intorno dell'area poli produttivi di dimensione tale da poter costituire un attrattore per il traffico pesante e la maglia infrastrutturale di livello inferiore nell'intorno dell'area presenta limitazioni alla circolazione dei veicoli commerciali. Per quanto riguarda la ripartizione nelle due direzioni, sono stati utilizzati i conteggi di traffico relativi alla sezione sulla A5, integrandoli con l'utilizzo dei Big Data forniti da TomTom per ricostruire i flussi in ingresso/uscita al casello di Scarmagno e transitanti su una sezione della A5 localizzata a nord rispetto agli svincoli. Il risultato dell'analisi ha mostrato una distribuzione piuttosto omogenea sulle due direzioni, pertanto si ipotizza che i veicoli pesanti in ingresso/uscita al comparto logistico si ripartiscano al 50% in direzione sud e al 50% in direzione nord.
- **Veicoli leggeri (addetti):** Si ipotizza che i veicoli leggeri (addetti) si spostino da e verso i comuni limitrofi entro un raggio di 20 km dall'Area di Intervento, percorrendo principalmente quattro direttrici (SP56 est ed ovest, SP82 nord e sud). Per la stima della distribuzione dei flussi sulla rete si è proceduto ad un'analisi utilizzando come parametro per la ripartizione lungo gli itinerari principali il numero di abitanti dei comuni compresi all'interno del bacino di influenza (riferiti ai dati del censimento Istat del 2011). La tabella che segue mostra la distribuzione dei veicoli leggeri lungo le quattro direttrici principali del bacino d'influenza.

DIRETRICE	POPOLAZIONE	PERCENTUALE
SP82 NORD	52.840	23%
SP56 OVEST	86.779	38%
SP82 SUD	34.715	15%
SP56 EST	54.470	24%
TOTALE	228.804	100%

5.2.1.9 Scenario di Intervento di Lungo Periodo

Lo Scenario di Intervento di Lungo Periodo considera la situazione futura di completa attivazione dell'ambito P1, cioè la realizzazione sia del comparto logistico in esame sia quella dello stabilimento produttivo di "Italtvolt Gigafactory" previsto all'intervento dell'area "ex Olivetti". Dal punto di vista dell'offerta infrastrutturale si considera la viabilità di progetto implementata per lo Scenario di Progetto di Breve Periodo.



Figura 16: Scenario di Intervento di Lungo Periodo – Localizzazione comparto produttivo – area “Ex Olivetti”

Come mostrato nella figura sopra, il polo produttivo è concentrato nella zona sud dell’area, e l’accesso verrà realizzato sulla SP82. Fra la fabbrica e il parco, a nord-est, è previsto il collegamento ciclopedonale di connessione alla rete dei percorsi ciclopedonali esistenti e in previsione nell’intorno dell’area.

Per il calcolo del traffico potenzialmente indotto dallo stabilimento produttivo ci si è avvalsi delle informazioni contenute nello Studio di massima presentato da Italtel, che ha permesso di stimare i flussi veicolari in entrata ed uscita dalla struttura. Sulla base delle informazioni disponibili, descritte nel dettaglio nei paragrafi precedenti, è possibile stimare la distribuzione giornaliera degli spostamenti per lo stabilimento produttivo.

Tabella 7: Scenario di Intervento di Lungo Periodo – Stima dei flussi potenzialmente indotti – Stima della distribuzione giornaliera degli spostamenti

Categoria		0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-0	
Auto (addetti ufficio)	IN	0	0	0	0	0	0	0	0	563	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	OUT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	563	0	0	0	0	0	0
Auto (addetti produzione)	IN	0	0	0	0	0	563	0	0	0	0	0	0	0	563	0	0	0	0	0	0	563	0	0	0	0
	OUT	0	0	0	0	0	0	563	0	0	0	0	0	0	0	563	0	0	0	0	0	0	563	0	0	0
Auto (visitatori)	IN	0	0	0	0	0	0	0	0	23	30	23	0	0	23	30	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	OUT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	30	23	0	0	23	30	23	0	0	0	0	0	0	0	0
Bicli/Autoarticolati	IN	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
	OUT	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0

A partire dalla distribuzione giornaliera ricostruita sulla base delle informazioni contenute sullo Studio di massima di Italtel è possibile determinare il traffico indotto circolante sulla maglia infrastrutturale oggetto di studio durante le ore di punta identificate: 07:30 – 08:30 al mattino, 13:30 – 14:30 al pomeriggio, 17:00 – 18:00 alla sera. Le tabelle che seguono mostrano il traffico indotto suddiviso fra veicoli leggeri e bicli/autoarticolati per ognuna delle ore di punta analizzate.

Tabella 8: Scenario di Intervento di Lungo Periodo – Traffico indotto – Ora di punta della mattina

TRAFFICO INDOTTO - ORA DI PUNTA DELLA MATTINA (07:30 - 08:30)			
Categoria	TOTALE SPOSTAMENTI	Spostamenti ingresso al comparto	Spostamenti uscita dal comparto
Auto (addetti e visitatori)	289	289	0
Bicli/Autoarticolati	2	1	1
	291	290	1

RAPPORTO PRELIMINARE
PROCEDURA DI VAS
FASE DI SPECIFICAZIONE
ai sensi del D.lgs 152/2006

Tabella 9: Scenario di Intervento di Lungo Periodo – Traffico indotto – Ora di punta del pomeriggio

TRAFFICO INDOTTO - ORA DI PUNTA DEL POMERIGGIO (13:30 - 14:30)

Categoria	TOTALE SPOSTAMENTI	Spostamenti ingresso al comparto	Spostamenti uscita dal comparto
Auto (addetti e visitatori)	1163	593	570
Blici/Autoarticolati	2	1	1
	1165	594	571

Tabella 10: Scenario di Intervento di Lungo Periodo – Traffico indotto – Ora di punta della sera

TRAFFICO INDOTTO - ORA DI PUNTA DELLA SERA (17:00 - 18:00)

Categoria	TOTALE SPOSTAMENTI	Spostamenti ingresso al comparto	Spostamenti uscita dal comparto
Auto (addetti e visitatori)	563	0	563
Blici/Autoarticolati	2	1	1
	565	1	564

Per quantificare il carico veicolare sulla rete stradale nello Scenario di Intervento di Lungo Periodo per l'ora di punta della mattina, del pomeriggio e della sera, si è proceduto a sovrapporre la domanda dello Scenario di Intervento di Breve Periodo con la domanda attratta / generata dall'insediamento produttivo Gigafactory di Italtvlt, sempre in termini di veicoli equivalenti.

La tabella ed il grafico di seguito mostrano i flussi di traffico allo stato attuale, la generazione del comparto logistico e quella dell'insediamento produttivo Italtvlt durante le ore di punta della mattina, del pomeriggio e della sera.

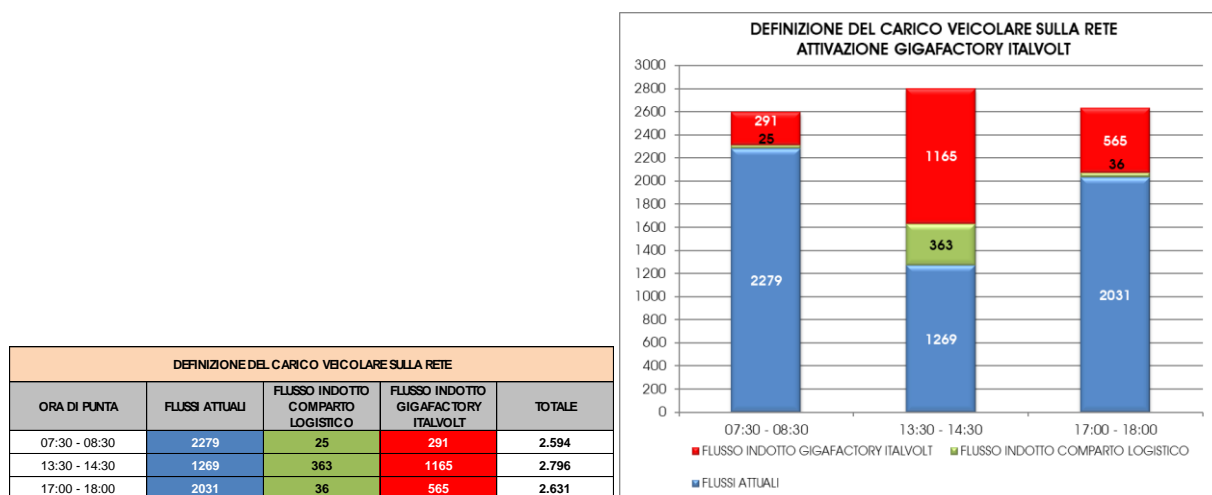


Figura 17: Scenario di Intervento di Lungo Periodo – Determinazione di massimo carico sulla rete stradale

Lo Scenario di Intervento di Lungo Periodo considera, rispetto allo Scenario di Intervento di Breve Periodo, un incremento di 291 veicoli equivalenti/ora durante l'ora di punta della mattina, di 1165 veicoli equivalenti/ora al pomeriggio e di 565 veicoli equivalenti/ora durante l'ora di punta della sera. Si nota pertanto come, nel Lungo Periodo, l'incremento dei flussi rispetto allo stato attuale dovuto all'attivazione del comparto produttivo Gigafactory di Italtvlt sia maggiore (soprattutto nell'ora di punta del pomeriggio) rispetto all'attivazione del comparto logistico oggetto di studio.

RAPPORTO PRELIMINARE
PROCEDURA DI VAS
FASE DI SPECIFICAZIONE
ai sensi del D.lgs 152/2006

L'accesso alla Gigafactory Italtv sarà situato sulla SP82. La maglia infrastrutturale su cui insiste il traffico generato/attratto dalla struttura produttiva è la stessa del traffico indotto dal comparto logistico oggetto del presente studio; di conseguenza, le ipotesi riguardo la distribuzione dei flussi di traffico aggiuntivi sono le stesse utilizzate per la stima della ripartizione esposte in precedenza.

Schematicamente, tali ipotesi possono riassumersi come segue:

- I bilici/autoarticolati si spostano utilizzando l'autostrada A5 Torino – Aosta;
- I veicoli leggeri si spostano utilizzando la rete infrastrutturale di livello inferiore, in particolare la SP56 in direzione est e ovest e la SP82 in direzione nord e sud.

5.2.1.10 Analisi Macromodellistica

La ricostruzione dell'interazione tra il sistema dell'offerta e della domanda di mobilità registrata sull'intera area di studio è stata possibile attraverso l'implementazione di un apposito modello di simulazione macroscopica.

Il modello di traffico permette di distribuire i volumi veicolari sulla porzione territoriale di ampia scala analizzata e di stimare il funzionamento viabilistico negli orizzonti temporali futuri, al variare del quadro urbanistico-infrastrutturale.

Dopo avere replicato l'attuale distribuzione dei volumi veicolari sull'offerta infrastrutturale, sono state stimate le configurazioni viabilistiche relative agli orizzonti temporali futuri. Nel complesso lo studio ha analizzato i risultati macroscopici relativi ai seguenti scenari (fornendo le informazioni utili per le analisi di dettaglio):

- **Scenario Attuale**, relativo allo stato di fatto;
- **Scenario di Intervento di Breve Periodo**, implementato introducendo l'ambito di progetto in esame;
- **Scenario di Intervento di Lungo Periodo**, oltre all'intervento considera il comparto produttivo previsto a sud dell'area di intervento.

Per lo Scenario Attuale, per tutte le ore di punta analizzate, si osserva un'ottima capacità di deflusso su tutti gli archi stradali dell'area di studio.

In buona parte della maglia viaria si registrano rapporti flusso/capacità inferiori allo 0,25 e solo su alcuni tratti delle vie Romano e Sant'Isidoro si stimano valori compresi tra lo 0,25 e lo 0,50 (soprattutto la mattina e la sera).

Allo stato di fatto si riscontra la presenza di ampie riserve di capacità su tutti gli archi stradali.

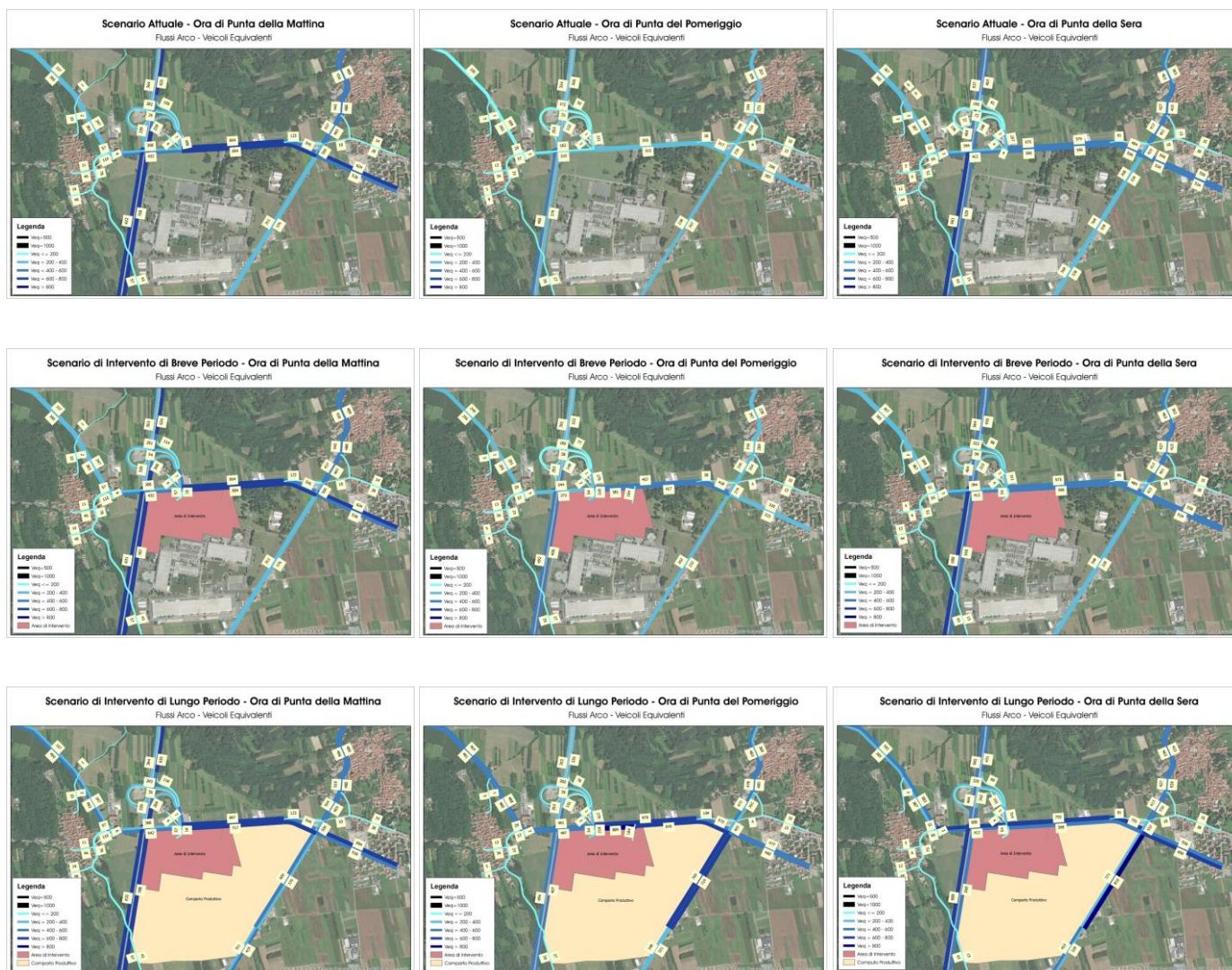
Per lo Scenario di Intervento di Breve Periodo a livello macroscopico si stimano variazioni trascurabili nelle ore di punta della mattina e della sera, mentre durante l'ora di punta del pomeriggio, quando le variazioni sono maggiori e omogeneamente distribuite su tutta la viabilità principale, si confermano ampie le riserve di capacità su tutti gli archi stradali (rapporti flusso/capacità quasi sempre inferiori allo 0,25).

Ne deriva la capacità della rete di gestire i volumi di traffico a livello macroscopico nello scenario di progetto.

Per lo Scenario di Intervento di Lungo Periodo, sebbene per tutte le ore di punta si prevedano incrementi importati del traffico circolante sia in termini assoluti che rispetto al traffico attualmente circolante, su tutti gli archi stradali si stimano rapporti flusso/capacità sempre inferiori a circa lo 0,50, confermando le ampie riserve di capacità sull'intera viabilità dell'area di studio.

Le analisi macroscopiche evidenziano dunque la capacità dell'offerta viaria di gestire il traffico circolante anche nel lungo periodo.

Le immagini che seguito mostrano i flussogrammi degli scenari analizzati, durante le tre ore di punta considerate; per maggiori dettagli si rimanda allo Studio Viabilistico.



I risultati evidenziano la compatibilità dell'intervento con gli interventi infrastrutturali di progetto, anche nello Scenario di Lungo Periodo di attivazione della Gigafactory Italtel. **Tutte le intersezioni analizzate presentano un'ottima funzionalità, con condizioni di deflusso pressoché analoghe rispetto allo Stato Attuale.**

Le analisi condotte sia di natura macroscopica sia microscopica, riferite alle ore di punta della mattina, del pomeriggio e della sera del tipico giorno infrasettimanale, hanno dimostrato la compatibilità della nuova configurazione di progetto con la domanda di mobilità sia dello Scenario di Intervento di Breve Periodo sia con quella dello Scenario di Intervento di Lungo periodo, con perditempo e accodamenti contenuti e simili a quelli riscontrati allo Scenario Attuale.

5.2.2 Ambiente acustico

La presente sezione contiene le preliminari valutazioni di impatto acustico relativa al progetto del nuovo polo logistico su area ex "Aree urbane" nel Comune di Scarmagno.

In considerazione della natura dell'insediamento previsto, delle caratteristiche dell'area in cui sarà realizzato e della tipologia delle attività previste, nella presente valutazione di impatto acustico sono state prese in esame le sorgenti di rumore rappresentate: dal traffico veicolare indotto, dalle baie di carico/scarico, dalla viabilità interna al comparto, dai parcheggi pertinenziali e dagli impianti posti in copertura. Dal punto di vista temporale sono state effettuate valutazioni e analisi modellistiche relativamente ad entrambi i periodi di riferimento diurno e notturno.

Sono stati analizzati due Scenari:

- **Scenario Attuale:** considera la caratterizzazione acustica ante-operam, basata su una campagna di rilievo condotta allo scopo di valutare la rumorosità di fondo allo stato attuale;
- **Scenario di Intervento:** considera lo scenario post-operam, con l'attivazione del nuovo polo logistico e la configurazione di progetto della SP56 a opere viabilistiche completamente realizzate; su tale schema viene condotta l'analisi per tutto l'insieme delle sorgenti acustiche di progetto.

5.2.2.1 Descrizione delle sorgenti rumorose connesse all'opera

Le principali sorgenti di rumore connesse all'intervento sono costituite da:

- traffico aggiuntivo indotto;
- baie di carico/scarico;
- viabilità interna;
- parcheggi;
- impianti in copertura.

Il rispetto dei limiti assoluti di immissione è verificato sul funzionamento medio nel periodo di riferimento analizzato, mentre il rispetto dei limiti di emissione e dei limiti differenziali è stato verificato sul funzionamento massimo nelle ore di punta (scenari di punta).

Per la stima dei flussi medi di traffico si è fatto riferimento a delle distribuzioni fornite dai progettisti e/o stimate a partire da conteggi nei pressi dell'area d'intervento (vedere la sezione "Mobilità e traffico" per la descrizione della metodologia di calcolo dei veicoli generati/attratti).

Le baie di carico/scarico sono, in totale, 92, delle quali 46 collocate sul lato nord e 46 sul lato sud, e sono state inserite utilizzando la sorgente "parcheggio camion/bus" presente nel software di calcolo: questa tipologia di sorgente consente di prendere in considerazione anche la rumorosità legata alle manovre dei mezzi.

5.2.2.2 *Funzionamento ora di punta*

Visti i massimi flussi orari di ingresso/uscita di mezzi pesanti dal comparto logistico nei due periodi di riferimento e le indicazioni ricevute dai progettisti, sono state considerate attive, contemporaneamente, rispettivamente:

- l'86% di tutte le baie, nel periodo diurno;
- il 29% di tutte le baie, nel periodo notturno.

Di conseguenza, ogni area dedicata alle baie sono state inserite le seguenti sorgenti:

Per ogni blocco di 11 baie:

- o Lw diurna = 93 dB(A);
- o Lw notturna = 88,2 dB(A).

Per valutare i movimenti massimi vengono utilizzati, i flussi di ingresso/uscita dell'ora di punta, con i quali è possibile ricavare i tassi di utilizzo indicati in seguito, insieme al numero di stalli e le rispettive potenze sonore:

- parcheggio camion 1,2,3 e 4:
 - o 15 stalli;
 - o massimo tasso di utilizzo diurno = 0,3;
 - o Lw diurna = 89,7 dB(A);
- parcheggio auto 1:
 - o 188 stalli;
 - o massimo tasso di utilizzo diurno/notturno = 0,87;
 - o Lw diurna/notturna = 95,3.
- parcheggio auto 2:
 - o 239 stalli;
 - o massimo tasso di utilizzo diurno/notturno = 0,69;
 - o Lw diurna/notturna = 95,4.

5.2.2.3 *Funzionamento dei periodi di riferimento*

Visti i flussi medi orari di ingresso/uscita di mezzi pesanti dal comparto logistico nei due periodi di riferimento e le indicazioni ricevute dai progettisti, sono state considerate attive, contemporaneamente, rispettivamente:

- il 75% di tutte le baie, nel periodo diurno;
- il 25% di tutte le baie, nel periodo notturno.

Di conseguenza, ogni area dedicata alle baie sono state inserite le seguenti sorgenti:

Per ogni blocco di 11 baie:

- o Lw diurna = 92,4 dB(A);
- o Lw notturna = 87,6 dB(A).

Per valutare i movimenti medi vengono utilizzati, i flussi di ingresso/uscita dell'ora di punta, con i quali è possibile ricavare i tassi di utilizzo indicati in seguito, insieme al numero di stalli e le rispettive potenze sonore:

- parcheggio camion 1,2,3 e 4:
 - o 15 stalli;
 - o massimo tasso di utilizzo diurno = 0,27;
 - o Lw diurna = 89,3 dB(A);
- parcheggio auto1:

- 188 stalli;
- massimo tasso di utilizzo diurno/notturno = 0,22;
- Lw diurna/notturna = 89,4.
- parcheggio auto 2:
 - 239 stalli;
 - massimo tasso di utilizzo diurno/notturno = 0,17;
 - Lw diurna/notturna = 89,3.

5.2.2.4 *Impianti in copertura*

Il numero e le caratteristiche acustiche degli impianti sono stati forniti dal proponente. A livello modellistico, in corrispondenza di ognuno dei 4 uffici all'interno dell'edificio, vengono installati, in copertura, come sorgenti puntiformi funzionanti in continuo sia in periodo diurno sia in periodo notturno:

- 1 pompa di calore EWTYT400B per il riscaldamento antigelo del magazzino (Lw = 85 dB(A));
- 1 pompa di calore VRV per gli uffici e spogliatoi (Lw = 88 dB(A));
- 1 split per il locale UPS, guardiole (Lw = 63 dB(A)).

Nella seguente figura si evidenziano le aree dedicate ai quattro uffici.

5.2.2.5 *Identificazione dei ricettori e dei limiti applicabili*

I ricettori residenziali identificati sono quelli considerati come ricettori rappresentativi vista la loro posizione rispetto all'ambito e rispetto alla viabilità interessata dai flussi aggiuntivi. Nelle vicinanze dell'ambito è presente un ricettore sensibile, ovvero la scuola identificata come ricettore S1.

Ricettore	Piani	Destinazione d'uso	Classe acustica	Fascia di pertinenza acustica (strade)
R1	1	Residenziale	Classe III	Fascia B - Autostrada A5
				Fascia A strada Cb - Via Romano
R2	2	Residenziale	Classe III	Fascia B - Autostrada A5
				Fascia A strada Cb - Via Romano
S1	1	Scuola	Classe III	Fascia B - Autostrada A5

Tabella 11 – Identificazione e descrizione dei ricettori considerati

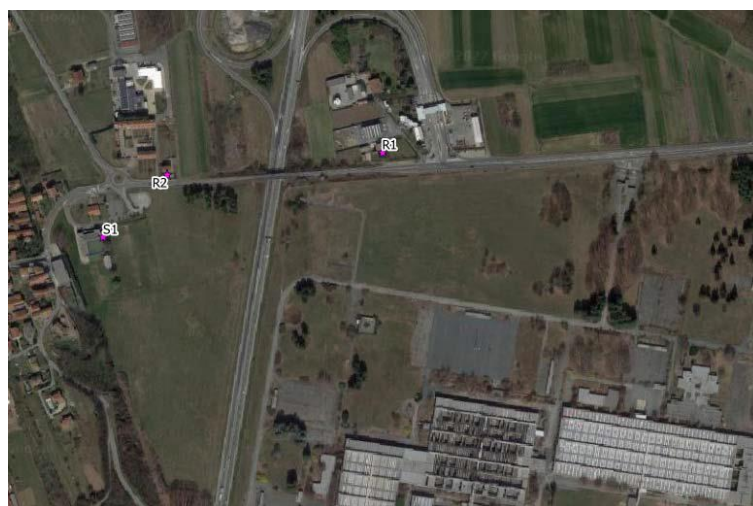


Figura 18 – Localizzazione dei ricettori

Per la definizione dei limiti applicabili ai ricettori, oltre ai limiti derivanti dalla zonizzazione acustica comunale, sono stati presi a riferimento anche i limiti imposti dal D.P.R. 142/2004 “Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell’inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare” da applicare nelle fasce di pertinenza stradali. L’area di studio è infatti attraversata da diverse infrastrutture stradali.

La Tabella successiva riassume i limiti di immissione sonora imposti dal D.P.R. 142 del 30 marzo 2004 per le fasce di pertinenza stradali.

Strada	Tipo di strada	Ampiezza fascia di pertinenza (m)	Scuole*, ospedali, case di cura e di riposo (dBA)		Altri ricettori (dBA)	
			Diurno	Notturmo	Diurno	Notturmo
A - autostrada: - A5	A - autostrada	100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)			65	55
B - Strada extraurbana principale	B - Strada extraurbana principale	100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)			65	55
C - Extraurbana secondaria: - SP 56 - SP 82	Ca - Strade a carreggiate separate e tipo IV CNR 1980	100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)			65	55
	Cb - Tutte le altre strade extraurbane secondarie	100 (fascia A)	50	40	70	60
50 (fascia B)	65	55				
D - Urbana di scorrimento	Da - Strade a carreggiate separate e interquartiere	100	50	40	70	60
	Db - Tutte le altre strade urbane di scorrimento	100			65	55
E - Urbana di quartiere	E - Urbana di quartiere	30	Definiti dai comuni in modo conforme alla zonizzazione acustica comunale			
F - Locale	F - Locale	30				

* per le scuole vale il solo limite diurno

Tabella 12 – Limiti di immissione sonora nelle fasce di pertinenza per le strade esistenti e assimilabili (ampliamenti, affiancamenti e varianti).

Tutti i ricettori identificati ricadono almeno in almeno una fascia di pertinenza acustica stradale: pertanto, per valutare l’effetto delle singole infrastrutture è necessario considerare la concorsualità delle altre infrastrutture di trasporto (Verifica di concorsualità, Allegato 4

RAPPORTO PRELIMINARE
PROCEDURA DI VAS
FASE DI SPECIFICAZIONE
ai sensi del D.lgs 152/2006

DM 29/11/2000), stradali e ferroviarie, sui limiti di fascia dell'infrastruttura considerata. Se il ricettore è compreso all'interno di un'area di concorsualità, è in primo luogo necessario verificare la significatività della sorgente concorsuale; nel caso specifico si ritiene di considerare tutte le sorgenti concorsuali, a scopo cautelativo, significative.

Il principio guida per poter valutare l'impatto acustico ai ricettori per le singole infrastrutture è che l'infrastruttura di interesse potrà inserirsi nel territorio con un proprio livello sonoro che, sommandosi al livello sonoro presente nell'area, non superi complessivamente il valore limite dell'area definito dalle infrastrutture esistenti.

La riduzione dei limiti di fascia (ΔLeq) assume valore minimo di 3 dBA nel caso di una sorgente principale e di una concorsuale. Nei casi di 2 e 3 sorgenti concorsuali le riduzioni diventeranno rispettivamente di 5 e 6 dBA.

Nella tabella e nella figura seguente si riportano le fasce di pertinenza in cui ricade ogni ricettore.

Ricettori	A5		SP 56		SP 82	
	Fascia A	Fascia B	Fascia A	Fascia B	Fascia A	Fascia B
R1		X	X			
R2		X	X			
S1		X	X			

Tabella 13 – Ricettori e fasce di pertinenza acustica

Nell'intersezione tra le fasce di pertinenza acustica dovranno pertanto essere assegnati i livelli di soglia diminuiti del valore di ΔLeq . Nel caso in cui non ci sia intersezione, il limite rimane quello della fascia di pertinenza acustica e, nel caso in cui i ricettori siano esterni alla fascia dell'infrastruttura considerata, si prendono in considerazione i limiti derivanti dalla zonizzazione acustica comunale. Il contributo delle strade per cui non sono state definite fasce di pertinenza acustica e/o limiti specifici all'interno delle fasce, viene confrontato con limiti derivanti dalla zonizzazione acustica comunale.

Ricettori	ΔLeq	Limiti fascia A5		Fonte dei limiti	Ricettori	ΔLeq	Limiti fascia A5		Fonte dei limiti
		Diurno	Diurno				Notturmo	Notturmo	
R1	3	65	62	Fascia B - A5	R1	3	55	52	Fascia B - A5
R2	3	65	62	Fascia B - A5	R2	3	55	52	Fascia B - A5
S1	3	50	47	Fascia B - A5	S1				Fascia B - A5

Tabella 14 – Limiti di soglia della A5 considerando la concorsualità

Ricettori	ΔLeq	Limiti fascia SP 56		Fonte dei limiti	Ricettori	ΔLeq	Limiti fascia SP 56		Fonte dei limiti
		Diurno	Diurno				Notturmo	Notturmo	
R1	3	70	67	Fascia A - Strada Cb	R1	3	60	57	Fascia A - Strada Cb
R2	3	70	67	Fascia A - Strada Cb	R2	3	60	57	Fascia A - Strada Cb
S1	3	50	47	Fascia A - Strada Cb	S1				Fascia A - Strada Cb

Tabella 15 – Limiti di soglia della SP56 considerando la concorsualità

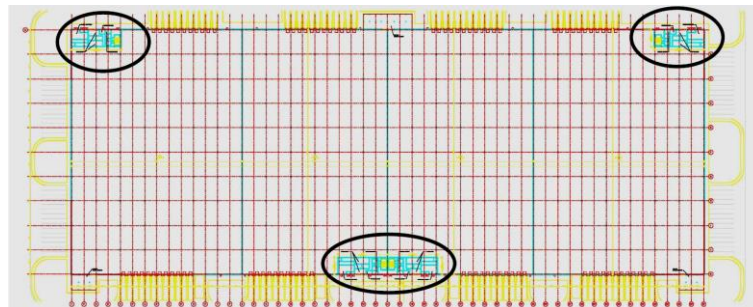


Figura 19: Layout preliminare di progetto con evidenziati i quattro locali ufficio

5.2.2.6 Campagna di rilievi acustici

Il giorno 30 maggio 2022, per la caratterizzazione acustica ante-operam è stata fatta una campagna di misura con il solo scopo di misurare il valore di rumorosità di fondo. Tutti i punti di misura ricadono almeno in una fascia di pertinenza acustica delle infrastrutture stradali.

In corrispondenza di ogni ricettore sono state eseguite una o due misure di 10 minuti a 1,5 metri di altezza in periodo diurno. È stata inoltre eseguita una sola misura in periodo notturno, a 1,5 metri di altezza, della lunghezza di 1 ora.

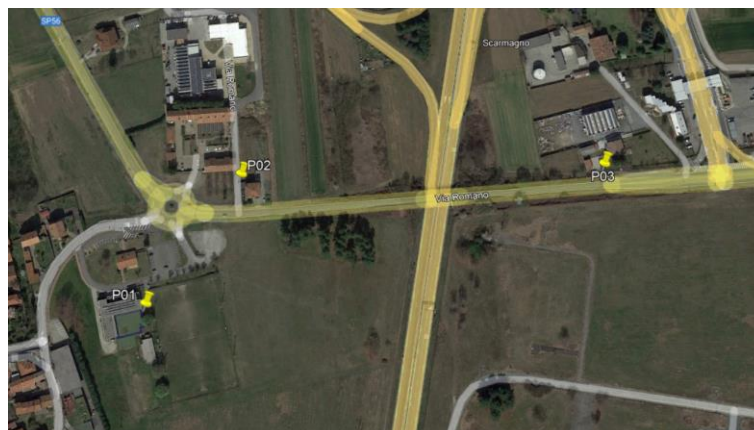


Figura 20 – Localizzazione dei punti di misura

5.2.2.7 Stima dei livelli sonori ante-operam in corrispondenza di tutti i ricettori – Stato di Fatto

I livelli acustici per lo scenario di stato di fatto sono stati stimati in tutti i punti ricettori mediante implementazione del modello di calcolo con riferimento ai flussi di traffico relativi allo Scenario stato di fatto.

Dall'analisi dei risultati e dal confronto con i limiti acustici applicabili emergono superamenti in corrispondenza della scuola S1 già nello stato di fatto relativamente alla rumorosità della A5 e della SP56.

A5		Stato di fatto			
		Contributo A5	Limiti applicabili	Fonte limiti	Superamenti
		dB(A)	dB(A)		dB(A)
R1	PT	55,1	62	Ls	-
R2	PT	53	62	Ls	-
	P1	54,4	62	Ls	-
S1	PT	52,6	47	Ls	5,6

SP 56		Stato di fatto			
		Contributo SP56	Limiti applicabili	Fonte limiti	Superamenti
		dB(A)	dB(A)		dB(A)
R1	PT	60,6	67	Ls	-
R2	PT	62,9	67	Ls	-
	P1	63,5	67	Ls	-
S1	PT	50,7	47	Ls	3,7

Tabella 16 – Ricettori e livelli calcolati in periodo diurno. In rosso i superamenti dei limiti applicabili

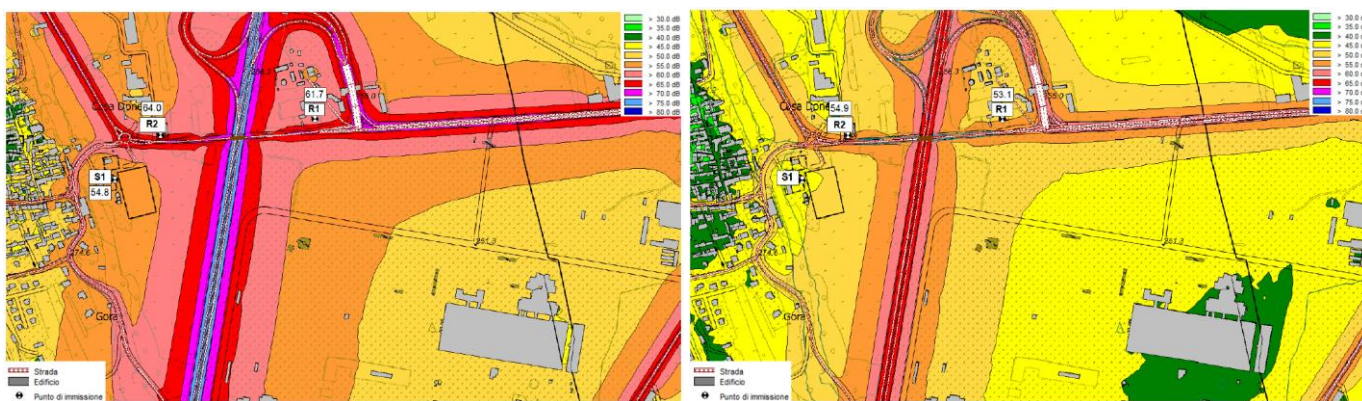


Figura 21 – Mappa degli isolivelli acustici calcolata a 4 metri di altezza dal suolo (Stato di Fatto) – A sinistra Periodo diurno, a destra Periodo notturno

5.2.2.8 Calcolo previsionale dell'incremento dei livelli sonori – Traffico veicolare

Per la valutazione degli incrementi dei livelli acustici per effetto del traffico veicolare indotto dall'intervento si è partiti dalla stima dei flussi di traffico per lo scenario d'intervento. A partire dai dati relativi alle ore di punta e alla distribuzione nell'arco della giornata sia dei flussi attuali che di quelli aggiuntivi, si sono ricavati i flussi relativi ai due periodi di riferimento.

Dall'analisi dei risultati e dal confronto con i limiti acustici applicabili emergono superamenti i medesimi superamenti rilevati nello stato di fatto in corrispondenza della scuola S1, con un incremento di 0,2 dB(A) per l'impatto della A5 e un decremento di 0,4 dB(A) per l'effetto della SP56 a causa dell'effetto schermante del nuovo edificio.

I decrementi che si stimano sono dovuti all'effetto di schermatura del nuovo edificio in progetto.

A5		Scenario di progetto			
		Contributo A5	Limiti applicabili	Fonte limiti	Superamenti
		dB(A)	dB(A)		dB(A)
R1	PT	54,6	62	-0,5	Ls
R2	PT	53,1	62	0,1	Ls
	P1	54,6	62	0,2	Ls
S1	PT	52,8	47	0,2	Ls

SP 56		Scenario di progetto			
		Contributo SP56	Limiti applicabili	Fonte limiti	Superamenti
		dB(A)	dB(A)		dB(A)
R1	PT	60,9	67	0,3	Ls
R2	PT	63	67	0,1	Ls
	P1	63,6	67	0,1	Ls
S1	PT	50,3	47	-0,4	Ls

Tabella 17 – Ricettori e livelli calcolati in periodo diurno. In rosso i superamenti dei limiti applicabili



Figura 22 – Mappa degli isolivelli acustici calcolata a 4 metri di altezza dal suolo (Scenario di Progetto) – A sinistra Periodo diurno, a destra Periodo notturno

Per quanto riguarda la significatività dell'impatto, in mancanza di altre indicazioni specifiche, si può prendere come riferimento a quanto indicato nell'allegato 1 alla Deliberazione Giunta regionale 20 dicembre 2013 - n. X/1193 della Regione Lombardia «Disposizioni attuative finalizzate alla valutazione delle istanze per l'autorizzazione all'apertura o alla modificazione delle grandi strutture di vendita conseguenti alla d.c.r. 12 novembre 2013 n. X/187 'Nuove linee per lo sviluppo delle imprese del settore commerciale'», pubblicata sul BURL n. 53, Serie Ordinaria del 31 dicembre 2013.

Sulla base dei criteri contenuti nella norma, in linea di principio applicabili alle sole grandi strutture di vendita, l'impatto derivante dalla variazione dei flussi di traffico è quantificabile come **“trascurabile”** in corrispondenza di tutti i ricettori, con **incrementi generalmente inferiori ad 1 dB(A)**.

Non si verificano inoltre potenziali situazioni di assoluta incompatibilità, poiché non si prevedono né transizioni tra ante e post operam da condizioni di conformità a condizioni di non conformità rispetto ai limiti acustici, né incrementi significativi (maggiori di 1,5 dB(A)) nel post operam di livelli di rumore che già nell'ante operam fossero superiori ai limiti.

5.2.2.9 Calcolo previsionale dell'incremento dei livelli sonori – Verifica dei limiti ai ricettori – Sorgenti interne

Ai fini della valutazione acustica delle sorgenti interne al comparto commerciale sono state considerate come sorgenti:

- traffico aggiuntivo indotto;
- baie di carico/scario;
- viabilità interna;
- parcheggi;
- impianti in copertura.

Il numero, la posizione e le caratteristiche delle singole sorgenti sono stati descritti al Paragrafo 5.2.2.4.

L'insieme di tutte le sorgenti interne può essere intesa come sorgente sonora specifica, ovvero una sorgente sonora selettivamente identificabile che costituisce la causa del potenziale inquinamento acustico e che concorre al livello di rumore ambientale. I livelli stimati, da intendersi come valori di immissione specifici della sorgente analizzata, sono stati calcolati presso ciascun piano degli edifici ricettori.

I contributi ai ricettori della specifica sorgente, calcolati a livello previsionale, variano tra circa 39,5 dB(A) e 55 dB(A) in periodo diurno e tra circa 34,5 dB(A) e 49 dB(A) in periodo notturno. A livello previsionale **i valori risultano conformi ai limiti, tranne che nel caso del limite di emissione notturno in corrispondenza del ricettore R1.**

Ricettore	Piano	Livello stimato	Limiti di emissione	Livello stimato	Limiti di emissione
		Giorno	Giorno	Notte	Notte
		dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
R1	PT	55,0	55	48,9	45
R2	PT	41,3	55	36,9	45
	P1	43,8	55	38,9	45
S1	PT	39,4	55		

Tabella 18 Livelli di pressione sonora ai ricettori previsti per effetto delle sorgenti interne e confronto con i limiti di emissione. In rosso i superamenti dei limiti – Scenario di punta

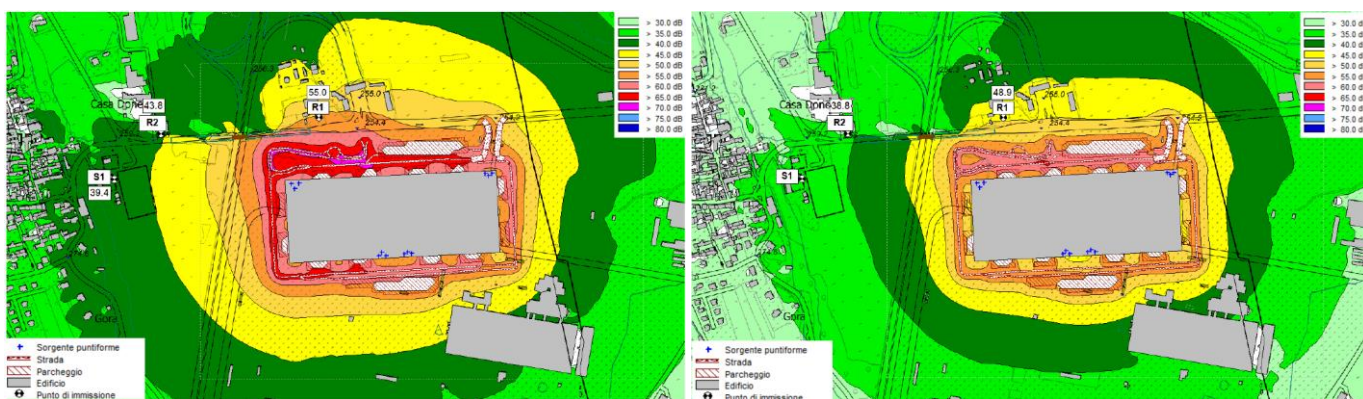


Figura 23 – Sorgenti interne - Mappa degli isolivelli acustici calcolata a 4 metri di altezza dal suolo (Scenario di Punta) – A sinistra mappa diurna, a destra mappa notturna

Il contributo complessivo ai ricettori della specifica sorgente, in uno **scenario di funzionamento medio** sui periodi di riferimento, è tale da **non comportare superamenti dei limiti assoluti di immissione**. I livelli ambientali previsti ai ricettori variano tra circa 38 dB(A) e 54 dB(A) in periodo diurno e tra circa 34 dB(A) e 44 dB(A) in periodo notturno.

5.2.2.10 Verifica del criterio differenziale

Successivamente alla verifica dei limiti assoluti, si è proceduto alla verifica dell'applicabilità del criterio differenziale. Tale verifica è stata fatta rispetto a degli scenari di punta orari. Visti i valori ottenuti, si può dire che, **nello scenario d'intervento, la verifica è richiesta solo per il ricettore R1**, in quanto, per gli altri ricettori, il valore diurno a finestre aperte non è mai superiore a 50 dB(A) e non è mai superiore a 40 dB(A) in periodo notturno.

In corrispondenza del ricettore R1 **il limite differenziale, risulta superato sia in periodo diurno che in periodo notturno.**

5.2.2.11 Verifica dei limiti al confine dell'Area di Intervento – Sorgenti interne

Per quanto riguarda la verifica dei limiti di emissione al confine dell'area di proprietà, i livelli al confine variano tra circa 49 dB(A) e 54,5 dB(A) in periodo diurno e tra circa 44 dB(A) e 52 dB(A) in periodo notturno, valori che **non comportano superamenti dei limiti di emissione al confine.**

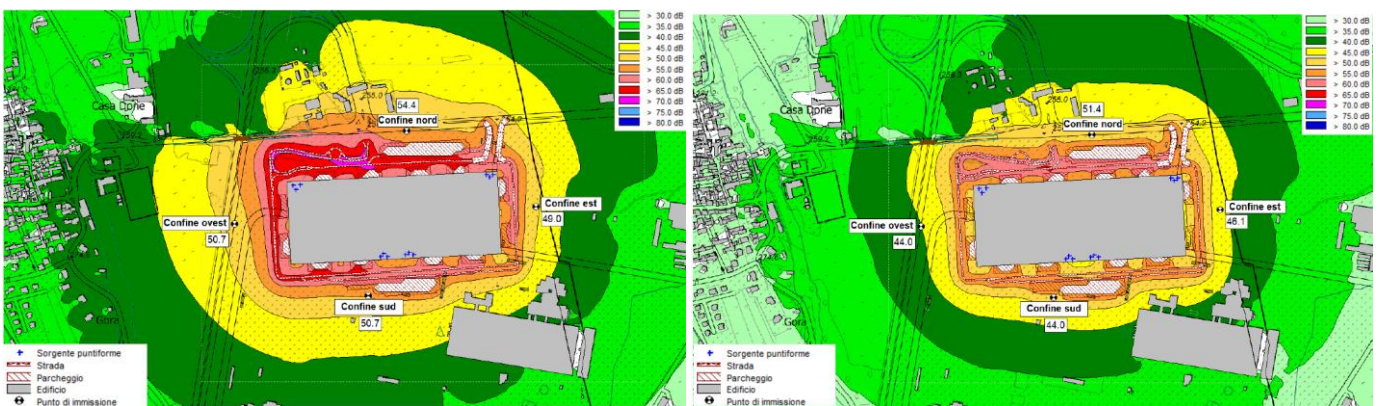


Figura 24 – Sorgenti interne. Mappa degli isolivelli acustici calcolata a 4 metri di altezza dal suolo (Scenario di Punta) – A sinistra mappa diurna, a destra mappa notturna

5.2.2.12 Descrizione delle misure di mitigazione proposte a contenere i livelli sonori emessi

Come messo in evidenza in precedenza, a livello previsionale, si verifica:

- il superamento del limite di emissione notturno in corrispondenza del ricevitore R1;
- il superamento dei limiti differenziali di immissione presso il ricevitore R1.

Pertanto, è necessario prevedere interventi di mitigazione.

Si ipotizza, quindi, l'installazione di una barriera di altezza 4 m e lunghezza 195 m nella posizione indicata in **Figura 25**, a mitigazione, in particolare, delle rumorosità proveniente dalla viabilità di ingresso dei veicoli pesanti.



Figura 25 Posizionamento indicativo barriera, in azzurro (l = 195 m, h = 4 m)

5.2.3 Atmosfera e cambiamenti climatici

Questa sezione contiene la descrizione, l'analisi e la valutazione dei possibili effetti sulla qualità dell'aria dovuti all'esercizio di un nuovo polo logistico nel Comune di Scarmagno, in termini di emissioni da traffico veicolare aggiuntivo.

5.2.3.1 Caratterizzazione meteorologica

Il Comune di Scarmagno, in cui è localizzata l'area di intervento, presenta un clima tendenzialmente subcontinentale.

Di seguito viene riportata un'analisi della situazione meteorologica locale, riferita all'anno 2021, basata sui dati meteorologici che sono stati utilizzati per la simulazione della dispersione degli inquinanti in atmosfera.

I dati, relativi all'intero anno 2021, sono costituiti dai valori medi orari dei seguenti parametri:

- temperatura;
- direzione di provenienza del vento;
- intensità del vento;
- radiazione solare;
- classe di stabilità;
- lunghezza di Monin-Obukov;
- velocità di attrito;
- altezza dello strato di rimescolamento.

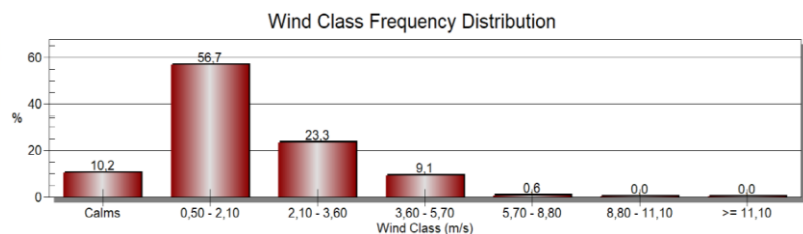
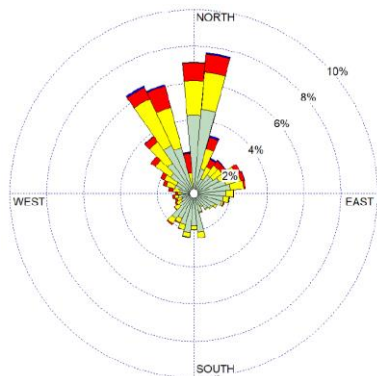


Figura 26 – A sinistra, Rosa dei venti (direzione di provenienza) anno 2021; a destra, distribuzione di frequenza delle classi di velocità del vento (anno 2021)

Come mostrato in Figura 27, la distribuzione di frequenza delle classi di stabilità atmosferica (dalla A, la più instabile, alla G, la più stabile) mostra una prevalenza della classe stabile F (frequenza del 31%), seguita dalla classe B (22%) e dalle due classi D e C con valori simili tra loro (frequenze intorno al 12-13%). La classe E rileva una frequenza del 9% e la classe A del 4%. Non si verificano condizioni di stabilità assoluta (classe G).

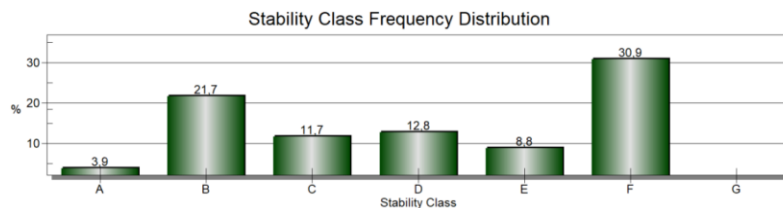


Figura 27 – Distribuzione di frequenza delle classi di stabilità

5.2.3.2 La qualità dell'aria nell'ambito di intervento

Con il D.G.R. n. 24-903 del 30 dicembre 2019 è stato aggiornato il progetto di Zonizzazione e Classificazione del Territorio Regionale piemontese relativo alla qualità dell'aria ambiente, ai sensi degli articoli 4 e 5 del D. Lgs. 155/2010 (Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa).

La Regione Piemonte ha utilizzato una serie di elaborazioni spaziali che hanno portato a suddividere il territorio regionale in tre zone altimetriche, aventi in comune anche aspetti legati al carico emissivo e ai livelli di inquinamento. Sono state così delimitate quattro zone: Agglomerato di Torino; Pianura; Collina; Montagna. Il comune di Scarmagno ricade nella **zona IT0120 – Collina**.

	u.m.	Agglomerato Torino IT0115	Zona pianura IT0119	Zona collina IT0120	Zona montagna IT0121	Zona Piemonte IT0122	Regione
N° Comuni		33	268	546	234	1.148	1.181
Popolazione	ab	1.532.332	1.522.596	1.338.980	181.098	2.842.674	4.375.006
Superficie	km²	838	6.623	8.801	9.125	24.549	25.389
Densità abitativa	ab/km²	1.828,12	196,70	152,14	19,85	115,80	172,32
Densità em. PM10	t/km²	2,32	0,94	0,81	0,23	0,07	0,72
Densità em. Nox	t/km²	13,51	3,45	2,02	0,27	1,75	2,14
Densità em. COV	t/km²	19,06	7,58	6,85	5,03	6,37	6,79
Densità em. NH3	t/km²	2,87	3,99	1,12	0,26	1,57	1,62

Fonte: D.G.R. n. 24-903 del 30 Dicembre 2019

Figura 28 – Principali caratteristiche dell'agglomerato e delle zone

Le informazioni riportate nel seguito sono estratte dall'ultima relazione disponibile sulla qualità dell'aria della Città Metropolitana di Torino: "Uno sguardo all'aria. Relazione annuale sui dati rilevati dalla rete metropolitana di monitoraggio della qualità dell'aria. Anno 2020".

La stazione di rilevamento della qualità dell'aria più vicina all'ambito di intervento è la stazione di Fondo-suburbano di Ivrea.

- Biossido di azoto: Le concentrazioni medie annue di NO₂ registrate negli ultimi 5 anni sono risultate sempre inferiori (tra 22 e 25 ug/m³) al valore limite;
- Ozono: L'analisi dei dati sul superamento della soglia di allarme dimostra una diminuzione negli anni delle concentrazioni di picco di ozono;
- Monossido di carbonio: La stazione di Ivrea non è predisposta per il monitoraggio del CO;
- Particolato sottile: Per quanto riguarda il PM10, i dati di particolato nel 2020 mostrano un lieve aumento nelle medie annuali rispetto all'anno precedente, mentre per quanto riguarda il numero di superamenti del valore limite di 24 ore, questo incremento è stato molto più deciso. Per quanto riguarda il PM2.5, nel 2020 la concentrazione media su base annuale è diminuita ed il valore limite è stato rispettato in tutte le stazioni, anche in quella di Ivrea;
- Biossido di zolfo: I due siti oggetto di monitoraggio (To-Consolata e To-Rebaudengo) presentano valori che rispettano ampiamente i limiti previsti dalla normativa. Sia i massimi valori orari che le medie giornaliere sono notevolmente inferiori rispetto ai limiti stabiliti sulle rispettive basi temporali;
- Benzene: La stazione di Ivrea non prevede il rilevamento di tale inquinante.

5.2.3.3 Stima dell'impatto per la fase di esercizio

Nella figura seguente è mostrato il dominio identificato per il calcolo delle concentrazioni di inquinanti generate dalle sorgenti di progetto. Il dominio di calcolo ha dimensione 4 km x 4 km ed è centrato sull'area oggetto di studio.

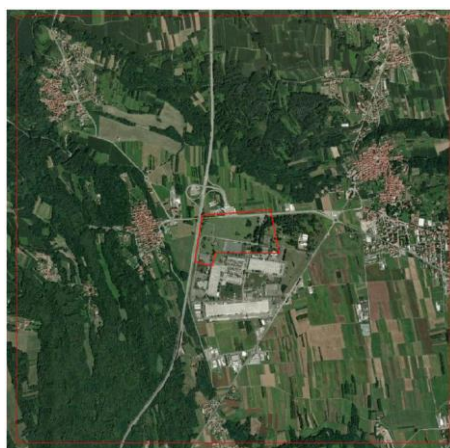


Figura 29 – Dominio di calcolo

Per il calcolo sono state utilizzate due griglie di ricettori innestate. La griglia più interna, i cui ricettori sono posti ad una distanza di circa 100 m l'uno dall'altro, si sviluppa uniformemente attorno alle sorgenti stradali considerate fino ad una distanza di circa 750 m dall'area di intervento. Il resto del dominio è coperto da una seconda griglia quadrata con ricettori posti ad una distanza di 300 m l'uno dall'altro. I ricettori sono tutti posti alla quota di 1,5 m dal suolo.

Ai fini dell'analisi degli impatti sulla qualità dell'aria derivanti dalla realizzazione del nuovo polo logistico, si identificano i seguenti scenari:

- **Stato di Fatto:** corrisponde alla situazione presente e considera i flussi di traffico attualmente circolanti sulla rete analizzata;
- **Scenario di progetto:** corrisponde ad uno scenario futuro che considera il traffico indotto dall'attivazione del lotto oggetto di studio.

La simulazione della dispersione degli inquinanti in atmosfera è stata effettuata considerando le emissioni aggiuntive dovute allo scenario di progetto, calcolate a partire dal traffico aggiuntivo indotto dall'intervento rispetto allo Stato di Fatto, per poter stimare le concentrazioni aggiuntive generate dalla realizzazione del nuovo insediamento logistico.

5.2.3.4 Stima del carico emissivo

Per la stima del parco circolante sono stati analizzati i dati relativi al parco circolante in Provincia di Padova nel 2018, resi disponibili dall'Automobile Club d'Italia (ACI), integrati con i dati dell'Associazione Nazionale Filiera Industria Automobilistica (ANFIA).

I veicoli facenti parte del parco circolante sono caratterizzati dai seguenti parametri:

- tipologia di veicolo;
- tipologia di combustibile;
- classe di cilindrata o di tonnellaggio (rispettivamente per gli autoveicoli e gli autocarri merce);
- tipologia di standard emissivi (ripartizione nelle categorie EURO).

Sono state considerate le categorie autovetture, veicoli commerciali leggeri e pesanti e autobus.

In un'ottica cautelativa, ed in ragione del limitato orizzonte temporale delle valutazioni trasportistiche, si è ritenuto opportuno considerare costante la composizione del parco veicolare.

RAPPORTO PRELIMINARE
PROCEDURA DI VAS
FASE DI SPECIFICAZIONE
 ai sensi del D.lgs 152/2006

Codifica
 09812201_ENT_is_RTE_006a

del 30/06/2022 Pag. 65 di 98

Sulla base della ripartizione dei veicoli in provincia di Torino e dei fattori medi del trasporto stradale, per settore veicolare, pubblicati da Regione Lombardia e derivati dall'applicazione del metodo COPERT, sono stati calcolati i fattori medi di emissione utilizzati nello studio.

Tipo di veicolo	SO2	NOx	COV	CH4	CO	CO2	N2O	NH3	PM2.5	PM10	PTS
	mg/km	mg/km	mg/km	mg/km	mg/km	g/km	mg/km	mg/km	mg/km	mg/km	mg/km
Automobili	0,99	367,02	133,50	19,51	1255,62	175,68	4,68	17,33	22,07	33,53	46,57
Veicoli leggeri < 3.5 t	1,49	942,95	239,70	7,05	805,63	239,70	7,05	3,00	83,39	100,62	117,27
Veicoli pesanti > 3.5 t e autobus	3,98	5451,66	607,08	24,37	1374,24	607,08	24,37	4,72	203,24	252,26	309,76

Tabella 19 – Fattori medi di emissione da traffico autoveicolare stimati con la metodologia COPERT

Nelle tabelle seguenti si riporta la stima del carico emissivo dei diversi scenari, in termini di valore assoluto, espresso in t/anno, e in percentuale rispetto alle emissioni a livello comunale. Le emissioni relative allo scenario di progetto sono le sole emissioni derivanti dai flussi aggiuntivi rispetto allo stato di fatto.

Inquinante	Emissione [t/anno]	Percentuale rispetto alle emissioni INEMAR	Percentuale rispetto alle emissioni INEMAR solo macrosettore trasporto su strada
SO2	0,002	0,43%	2,94%
NOx	1,737	2,37%	2,83%
COV	0,293	0,59%	3,17%
CH4	0,027	0,21%	2,69%
CO	1,691	1,69%	2,87%
CO2	338,628	2,39%	2,95%
N2O	0,011	0,38%	2,21%
NH3	0,020	1,97%	5,50%
PM2.5	0,074	0,61%	0,91%
PM10	0,098	1,57%	4,13%

Tabella 20 - Emissioni dello Scenario di Intervento (soli flussi aggiuntivi) in valore assoluto e percentuale rispetto alle emissioni del comune di Scarmagno

Per tutti gli inquinanti, le emissioni aggiuntive risultano inferiori all'incirca al 2,39% delle emissioni comunali. In merito al confronto con le emissioni comunali del macrosettore "trasporto su strada", il carico emissivo aggiuntivo risulta, per tutti gli inquinanti, inferiore al 5,50%.

È importante mettere in evidenza come i valori presentati debbano essere considerati indicativi e non rappresentativi di quelle che potranno essere le emissioni all'orizzonte temporale dello scenario di progetto. Questo per due motivi: in primo luogo, le emissioni sono state calcolate sulla base dei chilometri percorsi sulla rete stradale che, a sua volta, si basa su flussi stimati a livello modellistico; in secondo luogo, non si è tenuto conto dell'evoluzione del parco circolante e della conseguente, auspicabile, riduzione dei fattori di emissioni.

5.2.3.5 Stima degli impatti sulla qualità dell'aria

A partire dalle emissioni riportate nel paragrafo precedente, è stata effettuata la simulazione della dispersione degli inquinanti in atmosfera per gli ossidi di azoto (NO_x e NO₂), il CO, il PM₁₀, il PM_{2.5} e il benzene con riferimento ai parametri riportati nella tabella successiva.

Inquinante	Fonte	Parametro 1	Parametro 2
NO ₂	Traffico aggiuntivo	Media annua	Massimo orario
PM ₁₀	Traffico aggiuntivo	Media annua	Massimo giornaliero
PM _{2.5}	Traffico aggiuntivo	Media annua	
CO	Traffico aggiuntivo	Media massima giornaliera su 8 ore	
Benzene	Traffico aggiuntivo	Media annua	

Tabella 21 – Inquinanti simulati e parametri calcolati

La simulazione è stata effettuata considerando le emissioni aggiuntive dovute allo scenario di progetto, calcolate a partire dal traffico indotto dallo scenario di progetto rispetto allo Stato di Fatto. Questo per poter stimare le concentrazioni aggiuntive generate dalla realizzazione del nuovo insediamento logistico.

In Figura 30 si riporta una mappa in cui sono individuati i ricettori sensibili più prossimi all'area di intervento e alla rete stradale considerata. Nell'area indagata (buffer di circa 1000 m intorno alla rete stradale) sono presenti 2 scuole. Non sono invece presenti ospedali.



Figura 30 – Ricettori presenti sul dominio di calcolo più prossimi all'area di intervento e alla rete stradale considerata

Per quanto riguarda il NO₂, gli incrementi di concentrazione media annua stimati sul dominio sono al massimo pari a 1.45 µg/m³, che risulta di un ordine di grandezza inferiore rispetto al valore limite medio annuo di 40 µg/m³. I massimi di concentrazioni sono localizzati a nord dell'area all'interno dell'insediamento. I valori di concentrazione attesi presso i ricettori sensibili sono inferiori a 0,18 µg/m³ (0,45% circa del limite). In termini di massimi orari (99,79° percentile), le simulazioni mostrano valori massimi sul dominio sempre inferiori a 9 µg/m³, che risulta pari al 4,5% del valore limite orario di 200 µg/m³ (da non superare più di 18 volte l'anno). I massimi incrementi sono localizzati a nord dell'area. I valori di concentrazione attesi presso i ricettori sensibili sono inferiori a 1,71 µg/m³ (0.85% del limite).

Per il PM₁₀, gli incrementi di concentrazione media annua stimati sul dominio sono sempre inferiori a 0,31 µg/m³, che risulta inferiore di due ordini di grandezza al valore limite medio annuo di 40 µg/m³. I massimi di concentrazioni sono localizzati a nord dell'area, all'interno dell'insediamento logistico. I valori di concentrazione attesi presso i ricettori sensibili sono inferiori a 0,04 µg/m³ (0,1% del limite). Gli incrementi di concentrazione media giornaliera (90,41° percentile) di PM₁₀ sono inferiori a 0,57 µg/m³, che risulta di due

ordini di grandezza inferiore al limite di legge di $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (da non superare più di 35 volte l'anno). I massimi di concentrazioni sono localizzati a nord dell'area, all'interno dell'insediamento logistico. I valori di concentrazione attesi presso i ricettori sensibili sono inferiori a $0,07 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (0,14% del limite).

In merito al $\text{PM}_{2,5}$, gli incrementi di concentrazione media annua stimati sul dominio sono al massimo pari a $0,23 \mu\text{g}/\text{m}^3$, che risulta di due ordini di grandezza inferiore al valore limite medio annuo di $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$. I massimi di concentrazioni sono localizzati a nord dell'area, all'interno dell'insediamento logistico. I valori di concentrazione attesi presso i ricettori sensibili sono inferiori a $0,03 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (0,13% del limite).

Per il CO, gli incrementi di concentrazione media massima giornaliera sulle 8 ore stimati sul dominio sono al massimo pari a circa $56 \mu\text{g}/\text{m}^3$, che risulta di tre ordini di grandezza inferiori al limite di legge ($10.000 \mu\text{g}/\text{m}^3$). I massimi di concentrazioni sono localizzati a nord dell'area, all'interno dell'insediamento logistico. I valori di concentrazione attesi presso i ricettori sensibili sono inferiori a $9 \mu\text{g}/\text{m}^3$ circa (meno dello 0,1% del limite).

Per quanto riguarda, infine, il benzene (C_6H_6), gli incrementi di concentrazione media annua stimati sul dominio sono al massimo pari a $0,032 \mu\text{g}/\text{m}^3$, che risulta di due ordini di grandezza inferiori al limite di legge ($5 \mu\text{g}/\text{m}^3$). I massimi di concentrazioni sono localizzati a nord dell'area, all'interno dell'insediamento logistico. I valori di concentrazione attesi presso i ricettori sensibili sono sempre inferiori a $0,004 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (meno dello 0,1% del limite).

In Tabella 6-6 si riportano gli incrementi di concentrazione attesi presso i ricettori sensibili individuati. **Come per tutto il dominio di calcolo, le concentrazioni stimate risultano ben al di sotto dei limiti di legge.**

Codice ricettore	u.m.	NO_2		PM_{10}		$\text{PM}_{2,5}$	CO	C_6H_6
		Media annuale	15' media oraria (99,79° percentile delle concentrazioni orarie su base annuale)	Media annuale	36° media giornaliera (90,41° percentile delle concentrazioni orarie su base annuale)	Media annuale	Massima media 8 ore	Media annuale
R01	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,07	0,78	0,02	0,03	0,01	3,98	0,002
R02	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,18	1,71	0,04	0,07	0,03	9,01	0,004
Valori Limite D. Lgs. 155/2010	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	40	200	40	50	25	10.000	5

Tabella 22 – Incrementi di concentrazione attesi presso i ricettori individuati

In merito alla significatività degli effetti sopra stimati, si può fare riferimento, come suggerito da ARPAV, a quanto previsto nelle Linee Guida Linea Guida ANPA del 2001 "Linee Guida V.I.A. Parte Generale, ANPA Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, 18 giugno 2001": si considera l'impatto di una sorgente di emissione "significativo" se superiore al 5% del valore limite fissato dal D. Lgs. 155/10. In pratica, per ogni sostanza emessa in atmosfera, il confronto delle ricadute va effettuato con il 5% del rispettivo limite normativo ("regola del 5%") e l'impatto si considera significativo se superiore a questa soglia.

Nel caso in esame, **la regola del 5% risulta sempre soddisfatta su tutto il dominio di simulazione. Pertanto, si può affermare che gli effetti sono non significativi.**

RAPPORTO PRELIMINARE
PROCEDURA DI VAS
FASE DI SPECIFICAZIONE
ai sensi del D.lgs 152/2006

Codifica
09812201_ENT_is_RTE_006a

del 30/06/2022 Pag. 68 di 98

Inquinante	Indicatore	Valore massimo di ricaduta stimato sul dominio [µg/m ³]	Valore Limite D.Lgs. 155/2010 [µg/m ³]	5% del Valore Limite D.Lgs. 155/2010 [µg/m ³]	% del valore massimo stimato dal modello rispetto al Valore Limite D.Lgs. 155/2010	Verifica superamento Regola 5%
NO ₂	Media annuale	1.45	40	2	3.6%	NON SUPERATO
NO ₂	19° media oraria (99.79° percentile delle concentrazioni orarie su base annuale)	8.96	200	10	4.5%	NON SUPERATO
PM ₁₀	Media annuale	0.31	40	2	0.8%	NON SUPERATO
PM ₁₀	36° media giornaliera (90.41° percentile delle concentrazioni giornaliere su base annuale)	0.57	50	2.5	1.1%	NON SUPERATO
PM _{2.5}	Media annuale	0.23	25	1.25	0.9%	NON SUPERATO
CO	Massima media 8 ore	55.82	10.000	500	0.6%	NON SUPERATO
C ₆ H ₆	Media annuale	0,03	5	0,25	0,6%	NON SUPERATO

Tabella 23 – Confronto tra gli incrementi massimi di concentrazione stimati, i valori limite e i valori di significatività

Infine, nella tabella seguente si riporta il confronto tra i massimi di ricaduta delle medie annuali degli inquinanti NO₂, PM₁₀, PM_{2.5} e C₆H₆ e i rispettivi livelli di fondo calcolati come medie quinquennale (periodo 2016-2020) delle misure della centralina di fondo urbano più vicina (Ivrea). Dall'analisi emerge che il limite risulta rispettato per tutti gli inquinanti.

Inquinante	Indicatore	Valore massimo di ricaduta stimato sul dominio [µg/m ³]	Valore di fondo - media quinquennale (2016-2020) delle misure della centralina di fondo urbano di Ivrea [µg/m ³]	Valore massimo stimato dal modello + valore di fondo [µg/m ³]	Valore Limite D.Lgs. 155/2010 [µg/m ³]	Verifica superamento Valore Limite D.Lgs. 155/2010
NO ₂	Media annuale	1.4	23.2	24.7	40	NON SUPERATO
PM ₁₀	Media annuale	0.3	26.6	26.9	40	NON SUPERATO
PM _{2.5}	Media annuale	0.2	19.6	19.8	25	NON SUPERATO
C ₆ H ₆	Media annuale	0,003	1,2	1,2	5	NON SUPERATO

Tabella 24 – Confronto tra gli incrementi massimi di concentrazione stimati e i rispettivi valori di fondo (media quinquennale delle misure della centralina di fondo sub-urbano Ivrea)

5.2.4 Paesaggio

Le seguenti valutazioni preliminari hanno come obiettivo quello di inquadrare il sistema paesaggistico di riferimento per l'intervento e definire preliminarmente i possibili impatti.

Come già evidenziato nel paragrafo 3.4 Compatibilità con il quadro vincolistico di riferimento il sito è localizzato su un'area rilevante della pianura, in una zona di classe II per capacità di uso del suolo.

L'autostrada TO-AO adiacente è caratterizzata come "percorso panoramico", strada panoramica;

Un possibile sviluppo del sito deve rispettare una distanza minima dal sedime autostradale di 60m;

Le parti nord e ovest del sito sono sottoposte a vincolo di interesse pubblico e paesaggistico, ai sensi della L.29/06/1939, n. 1497 "protezione delle bellezze naturali";

**RAPPORTO PRELIMINARE
PROCEDURA DI VAS
FASE DI SPECIFICAZIONE
ai sensi del D.lgs 152/2006**

Codifica
09812201_ENT_is_RTE_006a

del 30/06/2022 Pag. 69 di 98

Il sito si trova all'interno di un'area più grande inclusa nella "Dichiarazione di notevole interesse pubblico dell'Autostrada Torino-Ivrea-Quncinetto". Codice ministeriale: 10245, as per Art.136, c.1.lett. c) e d, DLGS 42/2004.

Si riporta di seguito un'analisi preliminare dello stato di fatto dell'area di intervento.

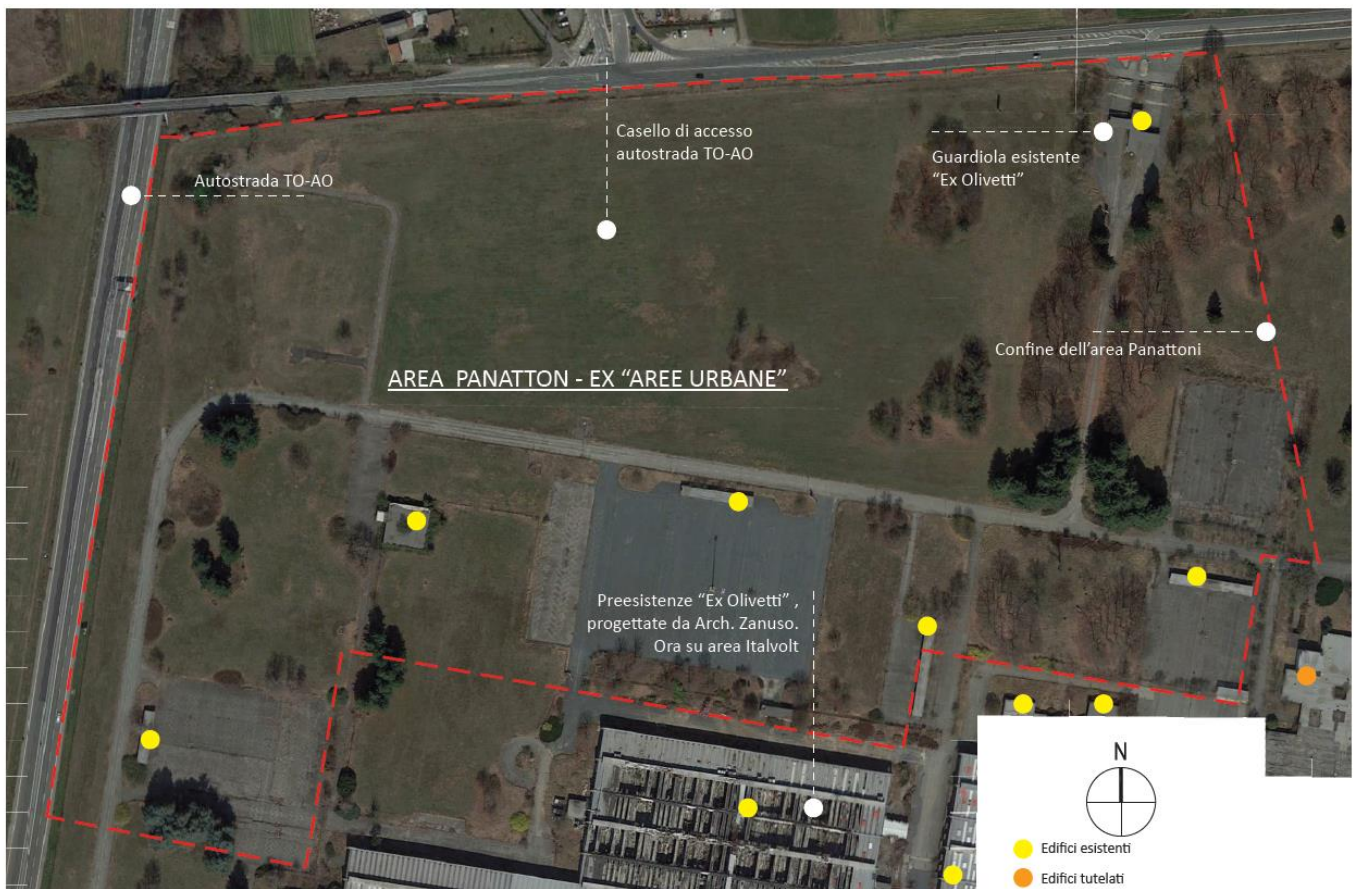


Figura 31: Stato di fatto dell'area



NB: il sito è di per sé naturalmente piatto e impostato su di una quota inferiore rispetto a quelle della SP56 e dell'autostrada. Questa condizione è favorevole all'impianto di progetto, che non preclude la vista verso est dall'autostrada.

Figura 32: Rilievo topografico

Il sito è di per sé naturalmente piatto e impostato su una quota inferiore rispetto a quelle delle infrastrutture che lo servono. Questa condizione è favorevole all'impianto in progetto che non preclude la vista verso est dell'autostrada.



Figura 33: Rilievo esistente e alberature esistenti

I punti di fruizione e di interesse paesaggistico sono riportati nella seguente cartografia.

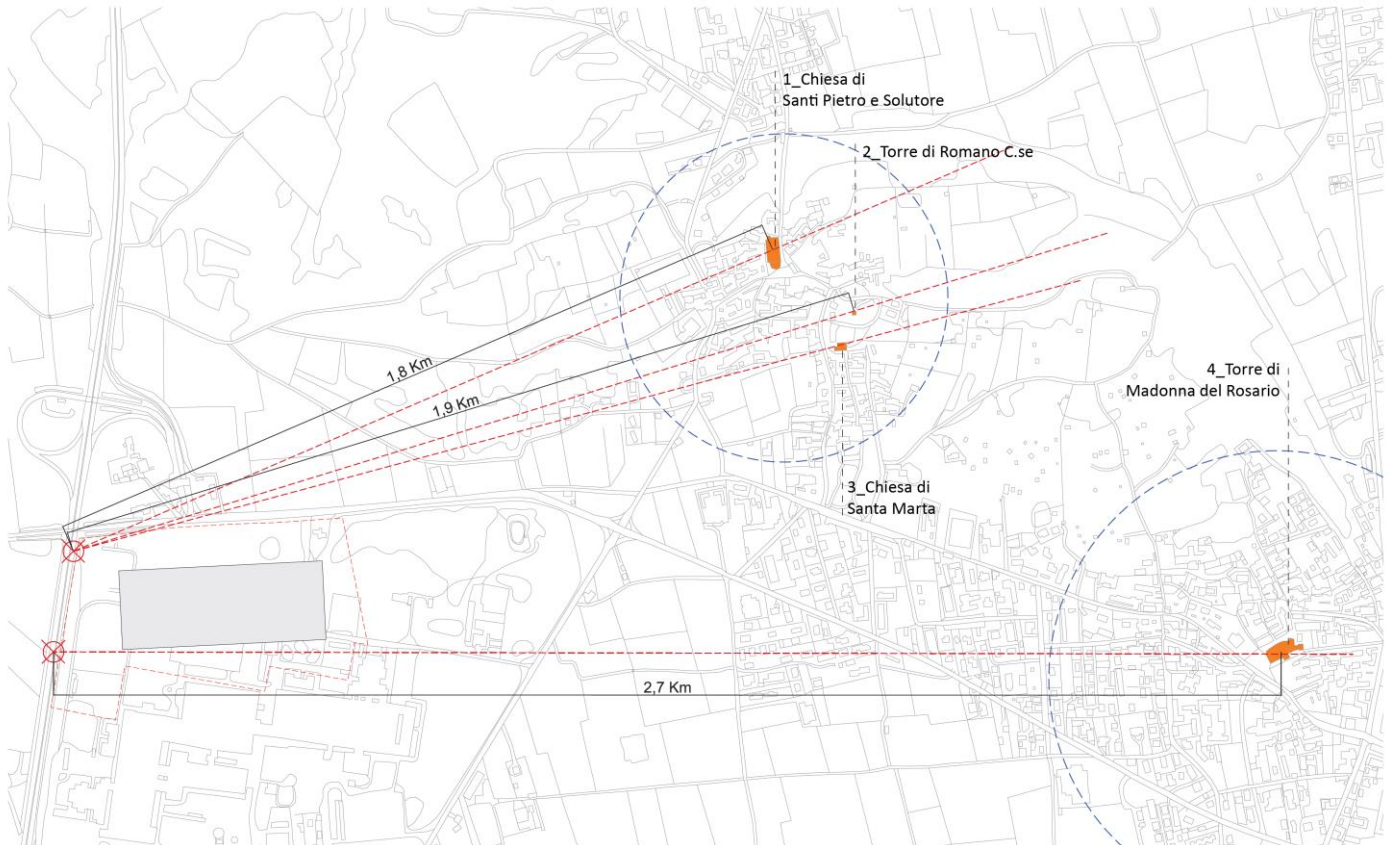


Figura 34: posizione, visuali, landmarks, singolarita' nel paesaggio

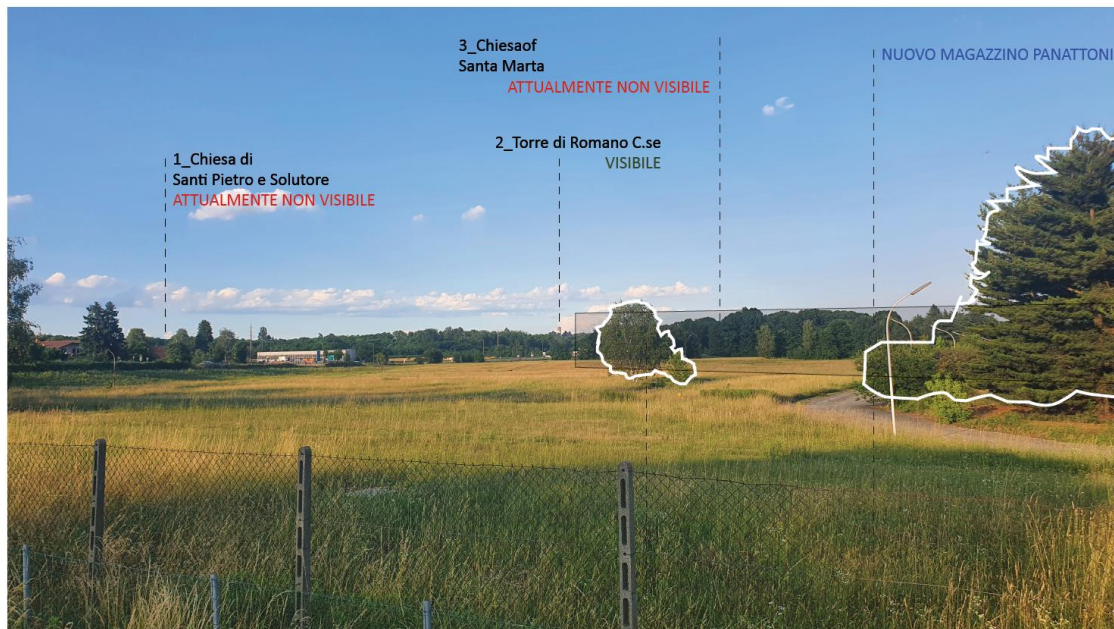
Data la morfologia del sito la vista verso est dall'autostrada TO-AO è garantita e in ogni caso, il luogo di progetto non presenta visuali su significative singolarità paesaggistiche.

**RAPPORTO PRELIMINARE
PROCEDURA DI VAS
FASE DI SPECIFICAZIONE
ai sensi del D.lgs 152/2006**



NB: rendering e fotomontaggi realistici sono attualmente in lavorazione

Alberature mantenute sul lato lungo l'autostrada



Alberature mantenute sul lato lungo l'autostrada

Alberature mantenute sul lato lungo l'autostrada

Per valutare il grado di sensibilità paesistica e l'incidenza del progetto nel contesto paesaggistico di riferimento si è valutato l'utilizzo nel Rapporto Ambientale della metodologia in vigore in Regione Lombardia, e utilizzata per valutare l'impatto paesistico degli interventi.

RAPPORTO PRELIMINARE
PROCEDURA DI VAS
FASE DI SPECIFICAZIONE
ai sensi del D.lgs 152/2006

La metodologia proposta parte dal presupposto che qualunque intervento possa essere interpretato come una perturbazione dello stato di fatto che porta ad un nuovo assetto. Il metodo proposto consiste proprio nel considerare innanzitutto la sensibilità del sito di intervento e quindi l'incidenza del progetto proposto, cioè il grado di perturbazione prodotto in quel contesto. Dalla combinazione delle due valutazioni deriva quella sul livello di impatto paesistico della trasformazione proposta.

Vi dovrà quindi essere rispondenza tra gli aspetti che hanno maggiormente concorso alla valutazione della sensibilità del sito (elementi caratterizzanti e di maggiore vulnerabilità) e le considerazioni da sviluppare nel progetto relativamente al controllo dei diversi parametri e criteri di incidenza.

Determinare quindi l'incidenza del progetto significa considerare se l'intervento proposto modifica i caratteri morfologici di quel luogo, se si sviluppa in una scala proporzionale al contesto e rispetto a importanti punti di vista (coni ottici). Anche questa analisi prevede che venga effettuato un confronto con il linguaggio architettonico e culturale esistente, con il contesto ampio, con quello più immediato e, evidentemente, con particolare attenzione (per gli interventi sull'esistente) all'edificio oggetto di intervento. Analogamente al procedimento seguito per la sensibilità del sito, si determinerà l'incidenza del progetto rispetto al contesto utilizzando criteri e parametri di valutazione relativi a:

- incidenza morfologica e tipologica;
- incidenza linguistica: stile, materiali, colori;
- incidenza visiva;
- incidenza simbolica.

5.2.5 Geologia

L'area di previsto intervento occupa la porzione più settentrionale dell'area ex Olivetti: il settore essenzialmente prativo compreso tra gli stabilimenti a Sud e la S.P.56 a Nord.

Il lotto si presenta pianeggiante, ineditato, salvo isolati manufatti di servizio, e ad oggi prevalentemente coperto da vegetazione erbacea.

La Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica allegata al PRGC d ascrive l'area in esame alla Classe I, ovvero "porzioni di territorio dove le condizioni di pericolosità geomorfologica sono tali da non porre limitazioni alle scelte urbanistiche. Gli interventi sia pubblici che privati sono, di norma, consentiti, nel rispetto delle prescrizioni del D.M. 11/03/88."

Come anticipato, il lotto in esame si presenta ineditato, prevalentemente prativo, salvo isolati manufatti per sottoservizi e piste di collegamento.

Dal punto di vista geomorfologico l'area di previsto intervento si colloca in corrispondenza della porzione settentrionale, prossima allo sbocco vallivo, della Pianura Eorediese caratterizzata dai depositi di pertinenza del Fiume Dora Baltea e quelli geneticamente correlabili all'evoluzione dei suoi affluenti, in particolare del Torrente Chiusella.

L'assetto geomorfologico risultante trova espressione nell'area d'indagine in una morfologia sub pianeggiante, con lieve pendenza verso sud-est e leggermente sospesa sulle alluvioni recenti e attuali che colmano le aree golenali dei corsi d'acqua. È da segnalare inoltre che il lotto in esame è posto ad una quota superiore di circa 5 metri rispetto al più recente comprensorio produttivo posto a sud dello Stabilimento Olivetti.

Per quanto concerne l'assetto geologico e litostratigrafico regionale, il Foglio 42-IVREA della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:100.000 ascrive l'area in esame alle alluvioni terrazzate costituiti da sedimenti ghiaioso-sabbiosi, perlopiù terrazzati, corrispondenti al livello fondamentale dell'alta pianura e raccordati con le cerchie moreniche rissiane.

Dal punto di vista strutturale, i rapporti geometrici tra i diversi litotipi sono assai semplici, costituiti da eteropie laterali e stratigrafiche di facies.



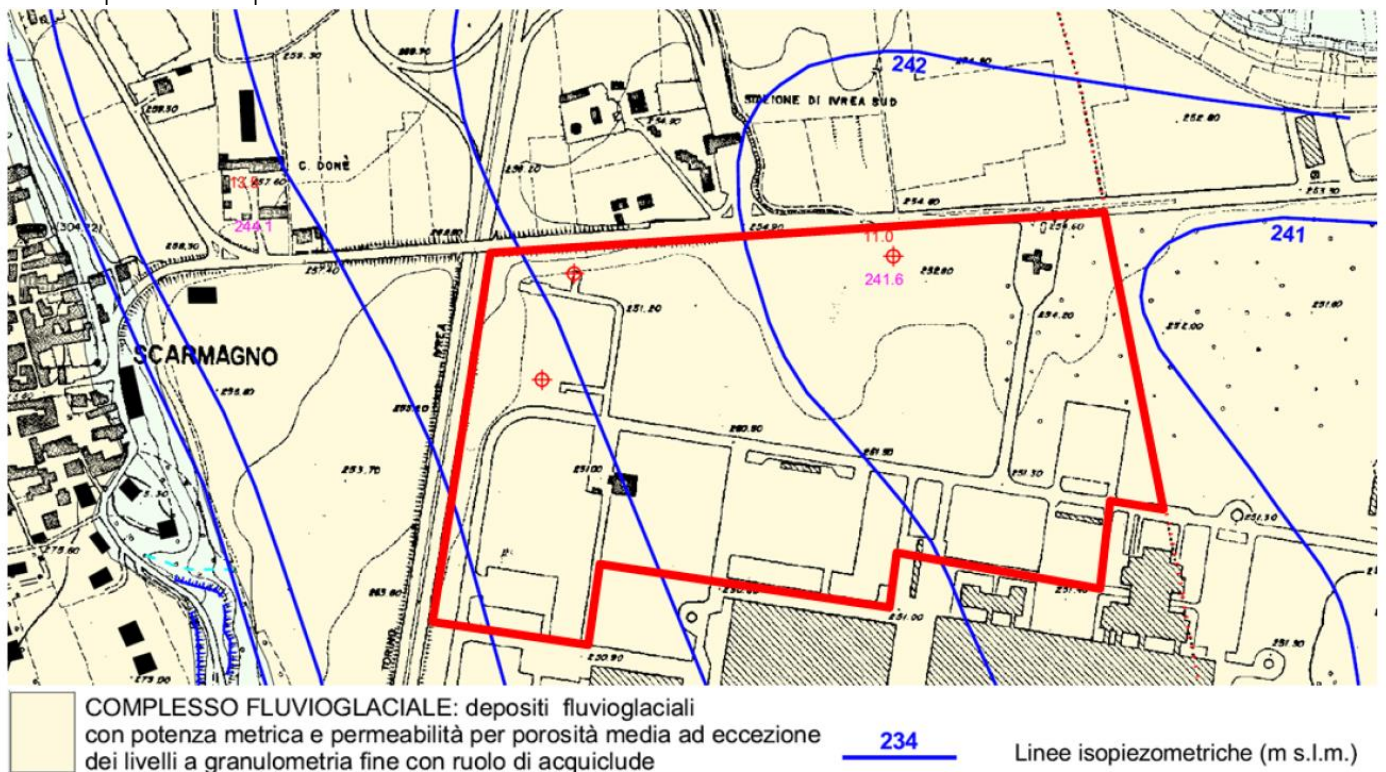
Nella Carta Geologica allegata al PRGC - scala 1:5.000 a firma del geol. Nicola Lauria, l'area in esame ricade all'interno dei depositi fluvioglaciali (Pleistocene Superiore). Complesso stratificato, con percentuale variabile di sabbie, ghiaie e ciottoli con fini intercalazioni limosoargillose.



5.2.6 Idrogeologia

Dai dati disponibili in letteratura il settore esaminato è caratterizzato da un potente materasso alluvionale dominato superficialmente da alternanze di terreni sabbiosi e sabbiosolimosi e ghiaie più o meno sabbiose: conseguentemente il modello di circolazione delle acque può essere riconducibile ad una falda superficiale variabile localmente da libera a semiconfinata in funzione della distribuzione areale dei depositi fini limoso-sabbiosi ed argillosi.

Nella Carta geoidrologica e della rete idrografica allegata al P.R.G.C. vigente nell'area in esame la falda freatica si attesterebbe a circa 8÷10 m di profondità dal p.c. attuale.

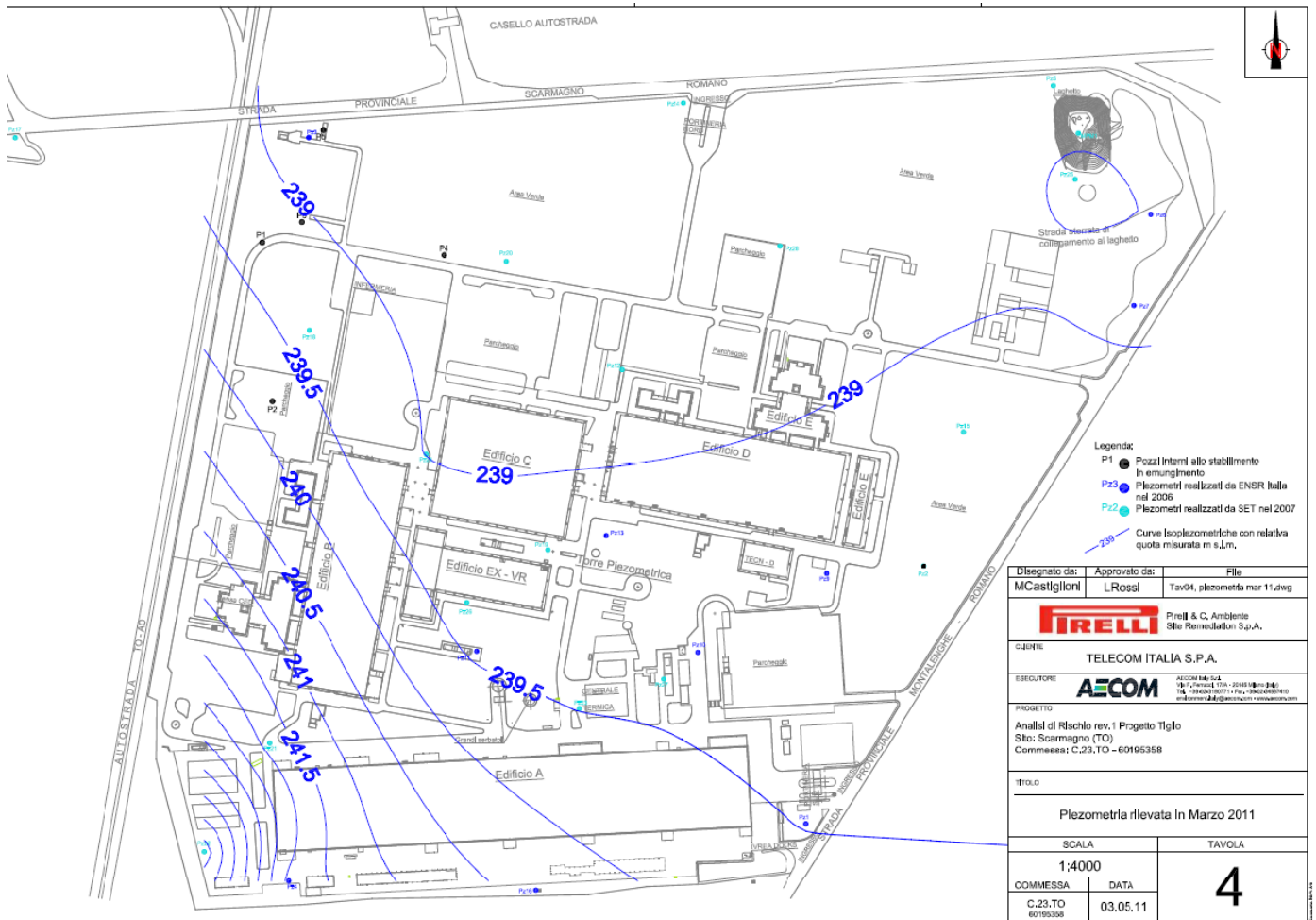


Le misure di soggiacenza effettuate nei numerosi pozzi e piezometri presenti all'interno dell'ex stabilimento Olivetti in occasione della campagna geognostica redatta da AECOM nei mesi di ottobre 2009, luglio 2010 e marzo 2011, evidenziano la presenza della falda superficiale a profondità medie superiori (pari a 11÷13 m)

**RAPPORTO PRELIMINARE
PROCEDURA DI VAS
FASE DI SPECIFICAZIONE
ai sensi del D.lgs 152/2006**

Codifica
09812201_ENT_is_RTE_006a

del 30/06/2022 Pag. 76 di 98



I rilievi piezometrici effettuati dallo scrivente in occasione della campagna geognostica di maggio 2022, dopo un semestre fortemente siccitoso, hanno evidenziato un ulteriore abbassamento del livello medio di soggiacenza della falda superficiale, risultata mediamente pari a 15 m dal p.c.

RAPPORTO PRELIMINARE
PROCEDURA DI VAS
FASE DI SPECIFICAZIONE
ai sensi del D.lgs 152/2006

<u>periodo</u>	<u>sondaggio - pozzo - piezometro</u>	<u>soggiacenza (da p.c.)</u>
maggio 2022	S1	15,00 m
	S2	15,50 m
	S3	15,40 m
	Pozzo 1	15,70 m
	Pozzo 3	15,20 m
	Pz 3	15,20 m
	Pozzo 5	15,07 m
	Pz 20	15,47 m
	Pozzo 2	14,53 m
	Pz 18	15,50 m
	Pz 12	14,75 m
	Pz 14	17,35 m

Per la ricostruzione del modello concettuale litostratigrafico, idrogeologico, geotecnico e sismico dell'area tra il 19/05/2022 ed il 31/05/2022 è stata eseguita una campagna di indagini geognostiche comprendente:

- n°3 sondaggi geognostici a carotaggio continuo (nel seguito S1-S3) spinti fino a 20 m di profondità, corredati da prove penetrometriche in foro di tipo SPT eseguite ogni 1,5 m di avanzamento fino a 9,0 m e quindi ogni 3,0 m per un totale di 27 prove SPT. Tali sondaggi sono stati eseguiti dalla ditta CITIEMME S.r.l. di Torino tra il 25/05/2022 e il 31/05/2022 e, rispetto alla prevista sagoma d'ingombro del corpo fabbrica principale in progetto, sono stati realizzati rispettivamente nel settore occidentale (S1), centrale (S2) ed orientale (S3).
- n°16 prove penetrometriche dinamiche continue con penetrometro dinamico continuo superpesante DPSH tipo PAGANI TG 63/100 KN, effettuate in data 19/05/2022 e distribuite in maniera uniforme sull'impronta del fabbricato previsto. La prova penetrometrica dinamica consiste nell'infingere verticalmente nel terreno una punta conica metallica (angolo di apertura = 60°) posta all'estremità di un'asta d'acciaio, prolungabile con l'aggiunta di successive aste; l'infissione avviene per battuta, facendo cadere da un'altezza di 0,75 m un maglio di peso pari a 63,5 kg e contando i colpi necessari per la penetrazione di ciascun tratto di 0,20 m (N₂₀). Per la parametrizzazione geotecnica tali valori verranno poi normalizzati al termine N_{SPT} della resistenza penetrometrica standard in base al rapporto di energia esistente con quella rilevata con il penetrometro DPSH Pagani TG 63/100 KN, assunto pari a N_{SPT} = 1,475 N₂₀.
- n°20 saggi geognostici realizzati con escavatore meccanico per l'osservazione diretta del sedime, disposti in maniera uniforme sull'impronta del fabbricato e dei settori immediatamente limitrofi.

- prelievo di n°10 campioni di terreno rappresentativi per l'esecuzione di analisi di geotecniche di laboratorio: n°6 campioni sono stati prelevati a differenti profondità durante l'esecuzione dei saggi geognostici con l'escavatore, mentre n°4 campioni sono stati prelevati a differenti profondità direttamente dalle cassette di sondaggio.
- n°4 prove di infiltrazione in pozzetto quadrato per la definizione della permeabilità del suolo e per il supporto alle elaborazioni relative all'invarianza idraulica, eseguiti per quanto possibile in corrispondenza e/o in adiacenza dei settori in cui sono previsti i bacini di laminazione e sulle aree destinate a parcheggi.



5.3 La valutazione degli effetti derivanti dall'attuazione del Piano Esecutivo Convenzionato: le matrici di impatto

Alla luce dell'analisi preliminare di contesto effettuata e delle caratteristiche della proposta di piano, nel Rapporto Ambientale saranno valutati i potenziali effetti che tale proposta potrebbe indurre sugli elementi di criticità e sensibilità delle componenti ambientali. Sulla base delle peculiarità ambientali esistenti, delle caratteristiche dello strumento e della sua più verosimile attuazione allo stato dell'arte, nonché delle osservazioni emerse in sede di precedenti valutazioni ambientali sull'area, è possibile ipotizzare gli elementi che consentiranno di definire i potenziali effetti significativi derivanti dall'attuazione della proposta di PEC.

Alla luce del percorso decisionale fino a qui descritto e con riferimento agli ambiti territoriali interessati dal PEC, è possibile quindi rappresentare in maniera schematica le principali potenzialità che gli interventi contribuiscono a valorizzare e le maggiori criticità ambientali in modo da delineare gli effetti ambientali e proporre termini di mitigazione degli impatti negativi potenziali.

L'applicazione del modello valutativo sarà condotta mediante la creazione di una matrice di interazione tra le azioni di progetto derivanti dall'analisi e scomposizione degli interventi previsti (equivalenti ai Determinanti del modello DPSIR) e le componenti ambientali, per l'individuazione di quelle potenzialmente interferite dal progetto di PEC e l'individuazione dei fattori di impatto derivanti dall'analisi.

L'analisi dei contenuti programmatici e strutturali della proposta in oggetto è effettuata in merito alle seguenti caratterizzazioni degli effetti che potrebbero derivare dall'attuazione del PEC sulla matrice ambientale.

Valore e significatività dell'effetto

L'effetto della proposta sulla componente ambientale può essere positivo, quando la proposta può incidere sul miglioramento dello stato della componente negativo, quando la proposta può incidere sul peggioramento dello stato della componente

In termini di significatività, l'effetto potrà essere da significativamente positivo, quando si stima un effetto migliorativo molto elevato, a significativamente negativo, quando si stima un effetto peggiorativo molto consistente.

Spazialità dell'effetto

L'effetto della proposta sulla componente ambientale può essere territorialmente:

- esteso, quando gli effetti della proposta possono registrarsi, sullo stato della componente ambientale di riferimento, estese. (Ambito esteso PRUSA)
- localizzato, quando gli effetti della proposta possono registrarsi quasi esclusivamente all'interno del comparto di intervento o nelle sue prossimità (Ambito localizzato PEC).











Reversibilità e mitigabilità dell'effetto

L'effetto della proposta sullo stato della componente ambientale può essere:

- reversibile
- non reversibile ma mitigabile

La natura di reversibilità e di compensabilità sono evidenziati per i soli effetti potenzialmente negativi.

Nella seguente legenda si riportano le tematizzazioni che vengono attribuite nella matrice di valutazione per ogni singola componente.

Valore e significatività	Spazialità		Reversibilità	
	Estesa	Locale	Reversibile	Non reversibile - mitigabile
Significativamente positivo			Reversibile	Non reversibile - mitigabile
Positivo			Reversibile	Non reversibile - mitigabile
Trascurabile/ Nullo/incerto			Reversibile	Non reversibile - mitigabile
Negativo			Reversibile	Non reversibile - mitigabile
Significativamente negativo			Reversibile	Non reversibile - mitigabile

RAPPORTO PRELIMINARE
PROCEDURA DI VAS
FASE DI SPECIFICAZIONE
ai sensi del D.lgs 152/2006

5.4 Valutazione degli scenari alternativi di Piano

La Direttiva 2001/42/CE (Direttiva VAS) afferma la continuità e l'integrazione fra valutazione e processo decisionale ma non definisce il modo del loro posizionamento reciproco.

Si tratta, tuttavia, di un tema di primaria importanza proprio perché l'efficacia e la fattibilità della valutazione dipendono in larga misura dalle modalità con cui la procedura si integra nell'iter di pianificazione-programmazione ai vari livelli, a partire dalle prime battute del percorso di scelta fra soluzioni alternative.

La valenza strategica della VAS può essere completamente dispiegata, proprio in quanto il processo di pianificazione si muove di pari passo con la predisposizione e la valutazione dei possibili scenari alternativi coinvolgendo fin dall'inizio soggetti con competenze differenti nel necessario scambio di informazioni e valutazioni in merito alle proposte in atto, nella elaborazione delle proposte, nella elaborazione e valutazione di scenari alternativi e nella adozione delle decisioni.

Proprio la fase della definizione e valutazione degli scenari alternativi è spesso trascurata, generalmente per difficoltà di individuazione delle alternative stesse e di confronto sin dalle fasi iniziali.

Come indicato nel documento di indirizzo elaborato da ISPRA n. 124-2015 "Indicazioni operative a supporto della valutazione e redazione dei documenti della VAS" l'individuazione delle ragionevoli alternative deve essere elaborata in funzione degli obiettivi e dell'ambito d'influenza del piano.

A seconda delle diverse tipologie di strumento oggetto di valutazione, le alternative da considerare possono essere strategiche, attuative, di localizzazione, tecnologiche. Le alternative devono essere adeguatamente descritte e valutate in modo comparabile, tenendo conto anche degli effetti ambientali. La comparazione delle alternative deve inoltre tener conto dell'evoluzione probabile dello stato dell'ambiente con l'attuazione del piano (scenari previsionali) in termini di ipotesi alternative di sviluppo ambientale, sociale, economico, tecnologico, valutando gli orizzonti temporali dello strumento.

Scenari ed alternative sono definiti "uno strumento per ordinare certe percezioni circa ambienti futuri alternativi in cui certe decisioni potrebbero essere messe in atto" (Schwartz, 1996). Il ruolo della VAS è quindi quello di "ordinare" ed "indirizzare" queste percezioni derivate dalle decisioni che l'amministrazione poteva mettere in atto rendendo esplicite le possibili problematiche ambientali.

Per la valutazione delle alternative si procederà con un'analisi basata sulle metodologie multicriteri in grado di tenere conto contemporaneamente di aspetti differenti che caratterizzano un dato problema, sia in termini qualitativi che quantitativi, con lo scopo di favorire il processo decisionale.

L'analisi multiattributi o multicriteri comprende un insieme di metodi per la valutazione e la scelta tra diverse alternative progettuali, nei quali si cerca di tenere in considerazione in modo esplicito la molteplicità delle dimensioni del problema decisionale: infatti, a differenza dell'Analisi Costi Benefici caratterizzata da un unico criterio di scelta, quello economico, l'Analisi Multi Criteri consente di valutare i progetti di intervento secondo più criteri, scelti e pesati dal decisore.

L'Analisi Multi Criteri è un sottoinsieme dei metodi di valutazione multidimensionale in cui l'input è dato da un numero finito di alternative tra le quali va individuata una scala di preferenza per poter giungere alla scelta della soluzione più soddisfacente nel rispetto dell'obiettivo generale.

Come anticipato, nel Rapporto Ambientale saranno definiti gli elementi sui quali si basa il processo decisionale:

- le alternative: sono le ipotesi progettuali individuate come le possibili soluzioni idonee a raggiungere gli obiettivi previsti dal piano.

- i criteri di analisi: sono indicatori e caratteristiche di tipo quali-quantitativo di diversa natura, attraverso i quali le alternative vengono esaminate e valutate.

I passaggi definiti per la valutazione delle alternative nella presente procedura sono:

- definizione delle alternative di piano per la cui strutturazione si imporrà le analisi su differenti ipotesi di consumo di suolo e soluzioni impiantistiche e differenti ipotesi volte alla massimizzazione delle aree verdi e al raggiungimento degli obiettivi isola di calore;
- definizione dei criteri di valutazione: per alcune alternative è stato possibile ricorrere ad una selezione derivante dal protocollo

ITACA a scala urbana;
Si propone che i criteri, analizzati e comparati, possano essere confrontati direttamente per criterio. Si è, dunque, scelto di valutare le alternative e alla dimensione de

Legenda	SIGNIFICATO DEL PUNTEGGIO
-1	PRESTAZIONE BASSA
0-1	
2-3	
4-5	PRESTAZIONE ELEVATA

gano poi normalizzati al fine di ottenere un punteggio omogeneo per ogni alternativa adeguata al numero delle

6 VALUTAZIONE DI INCIDENZA: SCREENING DELLE POTENZIALI INTERFERENZE CON LA RETE NATURA 2000

6.1 La Rete Natura 2000

La convenzione sulla biodiversità, approvata a Rio de Janeiro nel 1992 all'interno del dibattito della Conferenza delle Nazioni Unite sull'Ambiente e lo Sviluppo sostenibile, è il primo atto ufficiale a livello internazionale a sancire il valore della diversità biologica e genetica, sia di specie sia ecosistemica, come bene fondamentale per il futuro dell'umanità. Per la prima volta si stabilisce che la protezione e l'uso sostenibile della biodiversità debbano obbligatoriamente entrare a far parte di in ogni programma o politica di sviluppo, attraverso strategie e programmi di azione che abbiano un fondamento nella conoscenza e valorizzazione di questo patrimonio.

La responsabilità principale assunta dai Paesi firmatari della Convenzione è quella di anticipare, prevenire e attaccare alla fonte le cause di significativa riduzione o perdita della diversità biologica in considerazione del suo valore intrinseco e dei suoi valori ecologici, genetici, sociali, economici, scientifici, educativi, culturali, ricreativi ed estetici. Nel panorama europeo la tutela della biodiversità trova il suo fondamento in alcuni documenti normativi e programmatici: il V1 e il VI2 Programma di azione per l'Ambiente, Strategia Comunitaria per la Diversità Biologica, il Piano di Azione per la Natura e la Biodiversità del Consiglio d'Europa, redatto in attuazione della Convenzione della Biodiversità, e due Direttive comunitarie, la Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e la Direttiva 79/409/CEE "Uccelli". Proprio queste ultime due rappresentano i principali strumenti innovatori della legislazione in materia di conservazione della natura e della biodiversità, poiché attuano un approccio ad ampia scala geografica fornendo l'opportunità di far coincidere gli obiettivi di salvaguardia della natura con quelli di sviluppo sostenibile.

La Direttiva 92/43/CEE "Habitat" rappresenta il completamento del sistema di tutela legale della biodiversità della Comunità Europea. Lo scopo della Direttiva è quello enunciato nell' art. 2 di "contribuire a salvaguardare la biodiversità mediante la conservazione degli habitat naturali, nonché della flora e della fauna selvatiche nel territorio europeo degli Stati membri al quale si applica il trattato".

La Direttiva identifica una serie di habitat (Allegato I) e specie (Allegato II) definiti di importanza comunitaria, ed attribuisce ad alcuni di essi un carattere prioritario.

RAPPORTO PRELIMINARE
PROCEDURA DI VAS
FASE DI SPECIFICAZIONE
ai sensi del D.lgs 152/2006

La Direttiva “Uccelli” rappresenta invece il primo strumento legale di tutela della biodiversità e della conservazione della specie in Europa; essa richiede che tutte le specie avicole siano mantenute in un livello di conservazione adeguato considerando le esigenze economiche e ricreative.

Anche la Direttiva “Uccelli” prevede da una parte una serie di azioni per la protezione di numerose specie di uccelli, indicate negli allegati alla direttiva, e dall'altra l'individuazione, da parte degli Stati membri, di aree da destinare alla loro conservazione, le cosiddette Zone di Protezione Speciale (ZPS).

L'attuazione della Direttiva 92/43/CEE “Habitat” e della Direttiva 79/409/CEE “Uccelli” avviene attraverso la rete Natura 2000, un sistema coordinato e coerente di aree destinate alla conservazione della diversità biologica, un network che caratterizza il territorio dei paesi membri e che mira, in particolare, alla tutela di una serie di habitat e specie animali e vegetali indicati negli allegati sopracitati delle Direttive.

La rete Natura 2000 è composta quindi da due tipi di aree:

- le aree caratterizzate dalla presenza di una serie di habitat e di specie animali e vegetali indicati negli allegati I e II della Direttiva “Habitat” (92/43/CEE) che vengono classificate come Siti di Importanza Comunitaria (pSIC). Queste a loro volta assumono, al termine del processo di designazione e selezione la definizione di Zone Speciali di Conservazione (ZSC).
- le aree caratterizzate dalla presenza stanziale o che ne costituiscono le rotte migratorie delle specie avicole riportate nell'allegato I della Direttiva “Uccelli” (79/409/CEE), che vengono classificate come Zone di Protezione Speciale (ZPS).

6.2 La Valutazione di Incidenza

La Valutazione di Incidenza è il procedimento preventivo al quale è necessario sottoporre qualsiasi piano o progetto che possa avere incidenze significative su un sito facente parte della Rete Natura 2000, tenendo conto degli obiettivi di conservazione del sito stesso.

Tale procedura è stata introdotta dall'art. 6, paragrafo 3, della Direttiva Habitat, con lo scopo di salvaguardare l'integrità dei siti attraverso l'esame delle interferenze di piani e progetti in grado di condizionare l'equilibrio ambientale.

La Valutazione di Incidenza dal punto di vista teorico-metodologico e tecnico rappresenta un'evoluzione scientifica dei tradizionali studi di impatto ambientale, e si colloca nel più generale campo della Valutazione Ambientale Strategica, così come individuata dalla Direttiva 2001/42/CE.

Il percorso metodologico della Valutazione di Incidenza è delineato dalla guida metodologica “Assessment of plans and projects significantly affecting Natura 2000 sites. Methodological guidance on the provisions of Article 6 (3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EEC”6 redatto dalla Oxford Brookes University per conto della Commissione Europea DG Ambiente ai sensi del già citato art. 6, paragrafo 3 e 4 della Direttiva Habitat.

La procedura indicata nella guida della Commissione è un percorso di analisi e valutazione progressiva che si articola in quattro fasi:

- Fase di screening
- Valutazione appropriata
- Analisi di soluzioni alternative
- Definizione di misure di compensazione

Le seguenti valutazioni sono finalizzate a verificare l'eventuale esigenza di avviare un processo di valutazione sulla possibile incidenza del PEC sui siti Rete Natura 2000.

Questa analisi preliminare (fase di screening) ha lo scopo di individuazione degli impatti potenziali del progetto sulle aree protette, singolarmente o congiuntamente a altri piani o progetti.

RAPPORTO PRELIMINARE
PROCEDURA DI VAS
FASE DI SPECIFICAZIONE
ai sensi del D.lgs 152/2006

Ai fini della valutazione della significatività dell'incidenza, dovuta all'interazione fra le azioni del PEC e le caratteristiche del sito, possono essere usati alcuni indicatori chiave quali, ad esempio:

- perdita di aree di habitat (%)
- frammentazione (a termine o permanente, livello in relazione all'entità originale)
- perturbazione (a termine o permanente, distanza dal sito)
- cambiamenti negli elementi principali del sito (ad es. qualità dell'acqua)

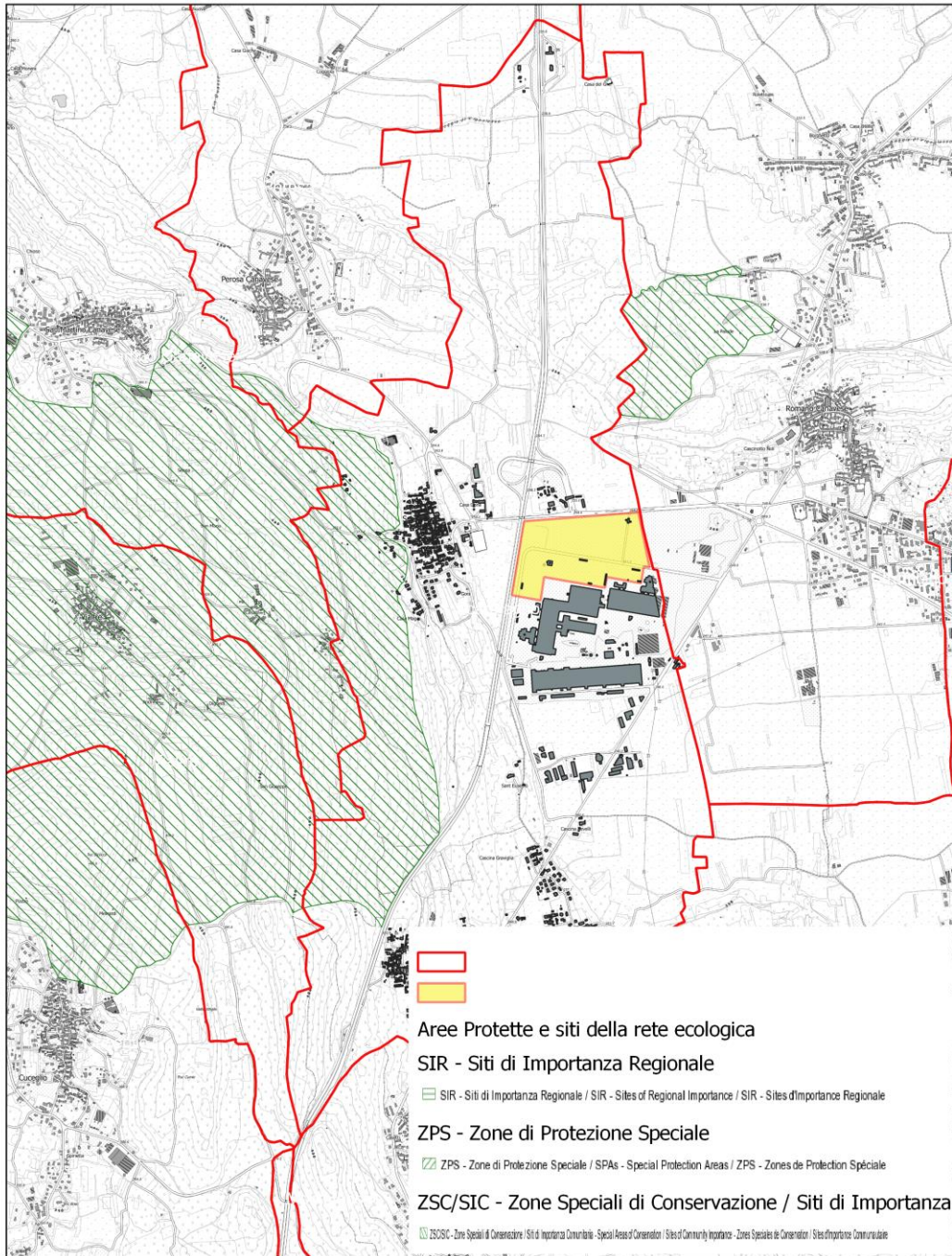
Se l'impatto sul sito risulta essere poco significativo, la valutazione può concludersi con la fase preliminare. Nel caso in cui invece vengano messi aspetti problematici sui quali si rende necessario un approfondimento si procede con l'applicazione della procedura di valutazione di incidenza completa.

6.3 Ambito di influenza del Piano Esecutivo Convenzionato

Lo strumento proposto non coinvolge direttamente un sito compreso in Rete Natura 2000. Sono localizzati nell'area vasta di riferimento intercomunale:

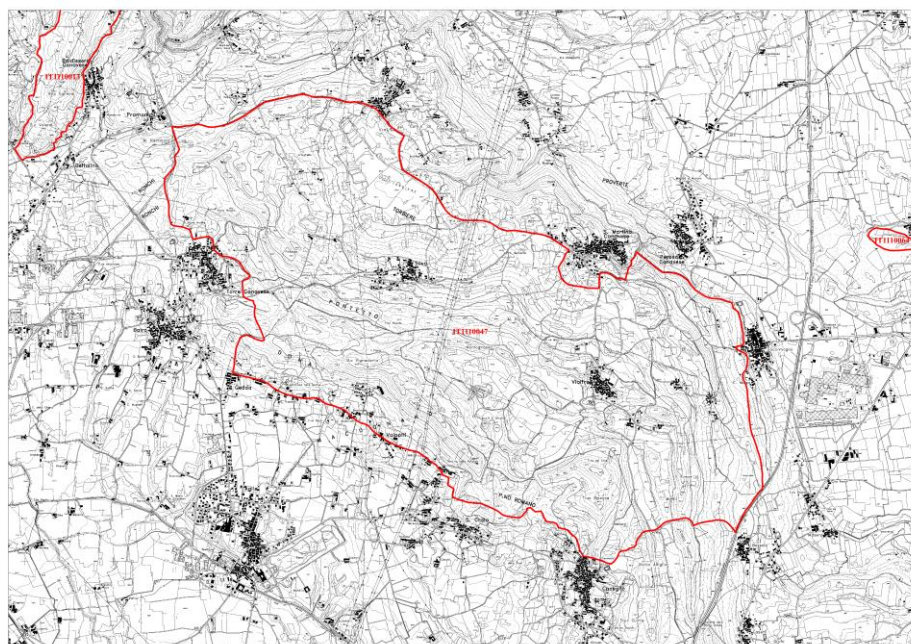
- SIC IT1110047 Scarmagno – Torre Canavese (Morena destra di Ivrea)
- SIC IT1110064 Palude di Romano Canavese

RAPPORTO PRELIMINARE
PROCEDURA DI VAS
FASE DI SPECIFICAZIONE
ai sensi del D.lgs 152/2006



6.4 Identificazione dei caratteri dei Siti individuati

SCARMAGNO - TORRE CANAVESE (MORENA DESTRA D'IVREA) Comuni interessati: Agliè, Baldissero Canavese, Castellamonte (isola amministrativa), Cuceglio, Perosa Canavese, San Martino Canavese, Scarmagno, Torre Canavese, Vialfrè Superficie (ha): 1.849



Il SIC è sito sulla morena laterale destra dell'anfiteatro morenico di Ivrea. L'area è prevalentemente collinare, in gran parte boscata, con presenza di ampie zone a coltivi e prati nelle aree pianeggianti e di interessanti piccole zone umide intermoreniche, oggi più o meno interrate, formatesi durante i periodi interglaciali e postglaciali. I boschi sono costituiti in prevalenza da castagneti, quercocarpinieti e robinieti, mentre la fascia ripariale di transizione a diretto contatto dei margini delle zone umide è composta da salice cinereo (*Salix cinerea*), da salice bianco (*Salix alba*) o da un'associazione di ontano nero (*Alnus glutinosa*) e pioppo bianco (*Populus alba*). La vegetazione igrofila, a seconda della presenza costante o meno dell'acqua, è caratterizzata dalla presenza di *Typha latifolia*, dai magnocariceti a *Carex elata* o da canneti a *Phragmites australis*.

Gli ambienti della Direttiva Habitat (D.H.) sono 4, dei quali uno prioritario: il bosco ad ontano nero e pioppo bianco (91E0) che costituisce la fascia ripariale della Torbiera di San Giovanni e della piccola torbiera nei pressi di San Martino Canavese. Altri habitat forestali sono i querceti (9160), testimoni relitti della foresta planiziale, e i castagneti (9260), molto favoriti dall'uomo in passato per ottenerne castagne e legno, ancora oggi molto diffusi e governati prevalentemente a ceduo; infine l'ultimo ambiente di interesse comunitario è rappresentato dai prati da sfalcio (6510). Per ciò che riguarda la flora è da evidenziare la presenza di stazioni di rododendro (*Rhododendron ferrugineum*) a quote minime per il Piemonte e di stazioni isolate di cerro (*Quercus cerris*). La fauna è poco nota. L'erpeto fauna inserita in D.H. comprende 3 specie di rettili, il ramarro (*Lacerta bilineata*), la lucertola muraiola (*Podarcis muralis*) ed il biacco (*Hierophis viridiflavus*) e 2 di anfibi, la rana agile (*Rana dalmatina*), localizzata in Piemonte, e la rana di Lessona (*Rana lessonae*); oltre a queste, nell'area sono segnalati anche l'orbettino (*Anguis fragilis*), la salamandra pezzata (*Salamandra salamandra*) ed il rospo comune (*Bufo bufo*). Interessante il popolamento di coleotteri carabidi delle zone umide, ricco di circa 40 specie, tra le quali alcune rare ed interessanti come *Agonum versutum*, segnalato in pochissime località italiane, *Argutor cursor*,

RAPPORTO PRELIMINARE
PROCEDURA DI VAS
FASE DI SPECIFICAZIONE
ai sensi del D.lgs 152/2006

Codifica
09812201_ENT_is_RTE_006a

del 30/06/2022

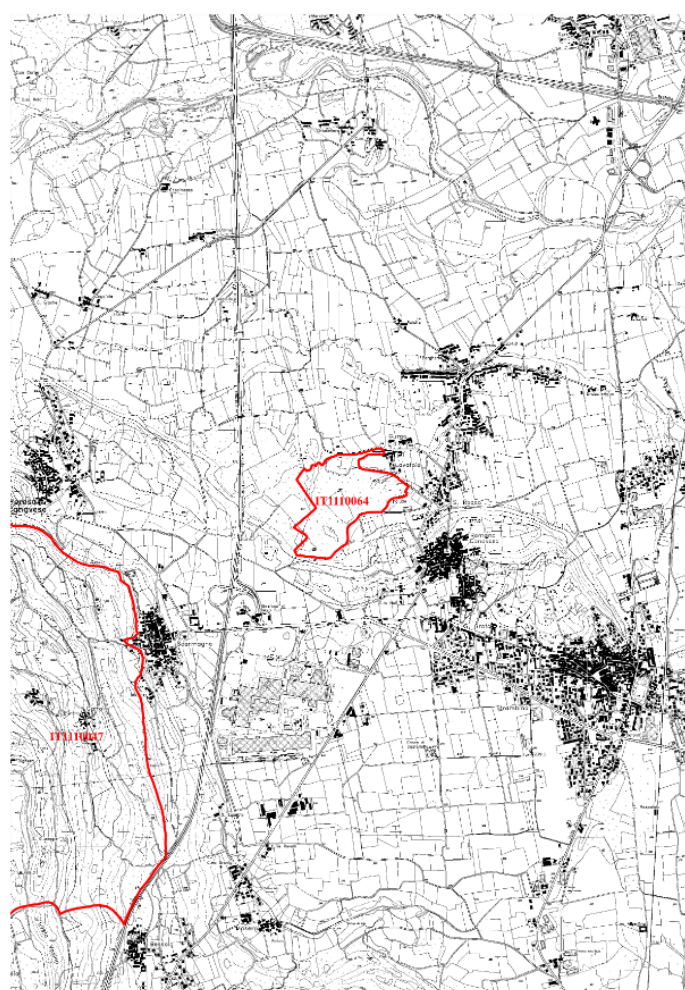
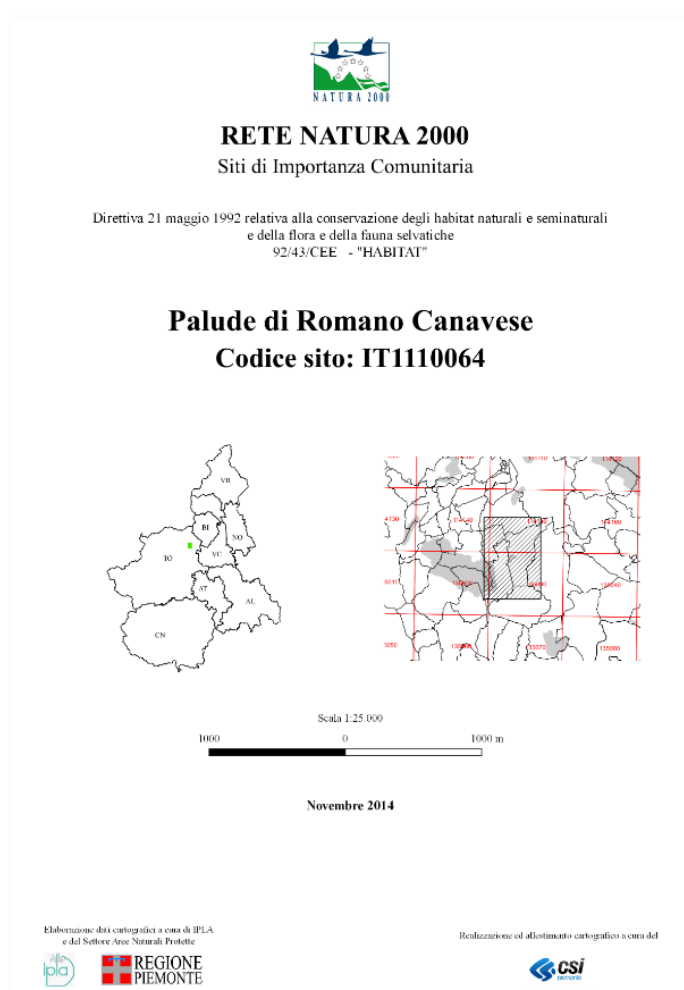
Pag. 86 di 98

segnalata per la prima volta in Piemonte nell'anfiteatro morenico, *Phonias diligens*, localizzato solo in alcune aree del Piemonte e Valle d'Aosta e *Microlestes negrita*, ai tempi dell'indagine segnalato solo qui in tutta l'Italia settentrionale. Nell'area risulta segnalata la presenza del coleottero endemico sotterraneo *Bathysciola guerzoi*.

Stato di conservazione e minacce

I drenaggi ed i fenomeni di interrimento naturale, solitamente accelerati dall'uomo, causano evidenti modificazioni agli habitat e agli ecosistemi degli stagni e delle torbiere. Un esempio evidente è la torbiera di San Giovanni, oggetto in passato di tentativi di bonifica a fini agricoli che mai ebbero risultati definitivi. Allo scopo fu scavato un emissario artificiale, localizzato sul lato est, che causò lo svuotamento del bacino lacustre trasformandolo nell'attuale torbiera, che tutt'oggi, anche in periodi di siccità, conserva un terreno intriso d'acqua.

PALUDE DI ROMANO CANAVESE Comuni interessati: Romano Canavese, Scarmagno Superficie (ha): 66



La Palude di Romano Canavese è ubicata tra l'abitato omonimo e i primi rilievi del lato interno della morena destra di Ivrea. Gran parte del sito è ricoperta dalla vegetazione arborea, in prevalenza robinieti, tra cui spiccano in particolare un quercu-carpinetto e un esteso alneto di ontano nero (*Alnus glutinosa*). A causa della presenza di falde acquifere superficiali l'area è solcata da fossi e canali di drenaggio, costituenti piccoli ambienti umidi colonizzati da specie floristiche e faunistiche di pregio. Nei dintorni sono ampiamente diffusi coltivi, incolti e pioppeti.

Il sito è stato istituito per tutelare un interessante mosaico di ambienti umidi che rivestono un notevole valore naturalistico poichè vi si rinviene un elevato numero di specie di animali e piante di pregio. È stata riconosciuta la presenza di 4 habitat di importanza comunitaria. Sono presenti cenosi boschive di quercu-carpinetto (9160) e i boschi alluvionali di ontano nero e frassino maggiore (*Fraxinus excelsior*) (91E0), quest'ultimo habitat prioritario ai sensi della D.H. Di grande valore sono anche le cenosi acquatiche degli specchi lacustri (3150) oltre che dei fossi e dei canali alimentati da risorgive (3260), habitat diffusi in modo puntiforme in Piemonte ed ormai rari a causa di inquinamento, eutrofizzazione e alterazione irreversibile di sponde e substrato. Le cenosi degli ambienti umidi ed

RAPPORTO PRELIMINARE
PROCEDURA DI VAS
FASE DI SPECIFICAZIONE
ai sensi del D.lgs 152/2006

acquatici risultano caratterizzate dalla presenza di numerose specie igrofile rare o in via di estinzione tra cui *Ludwigia palustris* e *Hottonia palustris*, entrambe inserite nella Lista Rossa regionale. Nelle vicinanze della palude sono state rinvenute anche *Thelypteris palustris*, *Valeriana dioica*, *Poa palustris*, *Oplismenus undulatifolius* e *Carex remota*. Nell'area è stata segnalata la presenza di *Marsilea quadrifolia*, pteridofita acquatica inserita negli All. II e IV della D.H., peraltro non più riconfermata recentemente. Per quanto riguarda la fauna sono segnalate diverse specie di interesse comunitario. Tra l'erpetofauna, qui si trovano la rana di Lessona (*Rana lessonae*), la raganella italiana (*Hyla intermedia*), la rana agile (*Rana dalmatina*), presente con una popolazione assai numerosa, e la lucertola muraiola (*Podarcis muralis*), tutte inserite nell'All. IV della D.H. Interessante è anche la presenza del tritone punteggiato (*Triturus vulgaris meridionalis*) e della natrice dal collare (*Natrix natrix*). Presso una bellissima polla di risorgiva sono stati rinvenuti il gambero di fiume (*Austropotamobius pallipes*), la lampreda di ruscello (*Lethenteron zanandreae*) l'unico rappresentante degli Agnati della fauna regionale, lo scazone (*Cottus gobio*), il vairone (*Leuciscus souffia*) ed il barbo (*Barbus plebejus*) tra i pesci. Infine, si ricorda il popolamento di odonati, che include *Somatochlora flavomaculata*, considerata rara in Piemonte.,

Stato di conservazione e minacce

L'area non sembra al momento particolarmente minacciata. Possibili cause di degrado possono essere individuate in una gestione dei boschi non compatibile con le finalità di tutela; in particolare, il quercocarpinetto e l'alneto di ontano nero, oggi entrambi ad alto fusto e con esemplari di notevoli dimensioni per la regione, necessitano di una stretta protezione. Le attività agricole, in special modo pioppeti, se condotte correttamente, non sembrano incompatibili con la conservazione degli ambienti di interesse. La presenza di un maneggio e di un laghetto di pesca sportiva nell'area adiacente non sembra aver influenza su gran parte dei piccoli ambienti umidi dell'area, anche se l'immissione di specie ittiche nel laghetto di pesca è da considerarsi negativa da un punto di vista ecologico. Infine, occorre valutare attentamente ogni intervento sulla rete di risorgive, fossi e canali, per evitare di danneggiare specie animali e vegetali rari ivi presenti.

6.5 Valutazione della significatività degli effetti

Gli habitat e le specie presenti nel sito sono sensibili a fenomeni di inquinamento, distruzione, degrado e frammentazione dell'habitat, l'introduzione di specie alloctone, la caccia e la pesca, il disturbo sia antropico che fisico e i cavi aerei.

Si sottolinea come alcune di queste siano riconosciute come tra le principali cause della perdita di biodiversità, in particolare:

- la distruzione, frammentazione o trasformazione degli habitat;
- l'inquinamento;
- la diffusione di specie alloctone;
- i cambiamenti climatici.

La distruzione, la frammentazione o la trasformazione degli habitat sono considerate tra le principali globali minacce alla biodiversità. Le attività antropiche che comportano tali fenomeni sono spesso puntuali e diffuse sul territorio e singolarmente appaiono innocue.

La frammentazione ecologica, processo dinamico di origine antropica attraverso il quale un'area naturale subisce una suddivisione in frammenti progressivamente più piccoli, isolati e di minor qualità, è particolarmente importante nelle aree fortemente antropizzate.

L'insieme di fenomeni che portano alla frammentazione sono:

- la scomparsa degli habitat;
- l'isolamento degli habitat;
- la riduzione in superficie degli ambienti naturali;
- l'effetto margine.

RAPPORTO PRELIMINARE
PROCEDURA DI VAS
FASE DI SPECIFICAZIONE
ai sensi del D.lgs 152/2006

Di seguito si riporta una sintesi delle minacce individuate per l'habitat presente sull'area oggetto di studio e per i taxa individuati. Sarà in seguito valutato il possibile verificarsi di tali minacce in seguito all'attuazione del PEC.

Per la valutazione delle interferenze sono stati utilizzati gli indicatori chiave suggeriti dalla Commissione Europea nel documento "Valutazione di piani e progetti aventi un'incidenza significativa sui siti della Rete Natura 2000. Guida Metodologica alle disposizioni dell'art. 6, paragrafi 3 e 4 della direttiva Habitat, 92/43/CEE".

Tabella 25: Matrice di valutazione delle interferenze delle azioni di PEC con il sito Natura 2000

INDICATORE	VALUTAZIONE	
perdita di aree di habitat (%)	Non vi è alcuna perdita di aree di habitat. Il PEC non interferisce con nessun habitat di interesse comunitario dal momento che l'impronta è localizzata completamente all'interno del tessuto urbano della città ed esterna alla ZPS.	
frammentazione (a termine o permanente)	Le previsioni illustrate dal PEC oggetto di valutazione non configurano alcun rischio di aumento della frammentazione ecologica della rete Natura 2000	
perturbazione (a termine o permanente)	È possibile che alcune delle attività previste dal PEC in fase di cantiere arrechino perturbazioni nel sito Natura 2000. L'incidenza delle perturbazioni può essere considerata non significativa alla luce della distanza dell'area di PEC dalle aree protette. Particolare attenzione andrà posta nella gestione delle incidenze in fase di cantiere derivanti da: - rumore - inquinamento luminoso	
cambiamenti negli elementi principali del sito	Non vi è alcun cambiamento negli elementi principali del sito. Le nuove opere e le nuove attività saranno interamente realizzate all'interno dell'area oggetto di studio	
Interferenza con corridoi ecologici	Non si rilevano interferenze negative alla luce del fatto che il PEC non interferisce con elementi necessari alla funzionalità della rete ecologica regionale.	
	0	Valutazione positiva – nessuna incidenza prevista
	-1	Valutazione media – potenziali incidenze non significative
	-2	Valutazione negativa – potenziali incidenze significative

Tabella 26: Matrice di valutazione dell'integrità del sito

OBIETTIVI DI CONSERVAZIONE	
Il PEC potenzialmente può:	
provocare ritardi nel conseguimento degli obiettivi di conservazione del sito?	0
interrompere i progressi compiuti per conseguire gli obiettivi di conservazione del sito?	0
eliminare i fattori che contribuiscono a mantenere le condizioni favorevoli del sito?	-1
interferire con l'equilibrio, la distribuzione e la densità delle specie principali che rappresentano gli indicatori delle condizioni	0

RAPPORTO PRELIMINARE
PROCEDURA DI VAS
FASE DI SPECIFICAZIONE
ai sensi del D.lgs 152/2006

OBIETTIVI DI CONSERVAZIONE	
Il PEC potenzialmente può:	
favorevoli del sito?	
provocare cambiamenti negli aspetti caratterizzanti e vitali che determinano le funzioni del sito in quanto habitat o ecosistema?	0
modificare le dinamiche delle relazioni (ad esempio, tra il suolo e l'acqua o le piante e gli animali) che determinano la struttura e/o le funzioni del sito?	0
interferire con i cambiamenti naturali previsti o attesi del sito (come le dinamiche idriche o la composizione chimica)	-1
ridurre l'area degli habitat principali?	0
ridurre la popolazione delle specie chiave?	0
modificare l'equilibrio tra le specie principali?	0
ridurre la diversità del sito?	0
provocare perturbazioni che possono incidere sulle dimensioni o sulla densità delle popolazioni o sull'equilibrio tra le specie principali?	-1
provocare una frammentazione?	0
provocare una perdita o una riduzione delle caratteristiche principali (ad esempio, copertura arborea, esposizione alle maree, inondazioni annuali, ecc.)?	0
0	Valutazione positiva – nessuna incidenza prevista
-1	Valutazione media – potenziali incidenze non significative
-2	Valutazione negativa – potenziali incidenze significative

Per i fattori per i quali la valutazione non è espressa come positiva sarà necessario, al momento dell'attivazione delle successive fasi attuative, sviluppare adeguati approfondimenti al fine di assicurare, in relazione a tali fattori, la non sussistenza di incidenze negative. Nella tabella seguente si riporta un quadro complessivo delle misure di mitigazione per le perturbazioni che potrebbero verificarsi in fase di attuazione del PEC.

Tabella 27: Misure di mitigazione

INDICATORE	MITIGAZIONI E INDIRIZZI DI COMPATIBILITA'
perdita di aree di habitat (%)	Non si riscontrano particolari criticità legate al rischio di perdita di habitat.
frammentazione (a termine o permanente)	Non si riscontrano particolari criticità legate al rischio di aumento della frammentazione ecologica.
perturbazione (a termine o permanente)	Sarà necessario impostare un cronoprogramma delle fasi di cantiere che tenga conto dei periodi sensibili delle specie tutelate (riproduzione, migrazione...) onde evitare attività particolarmente rumorose o in generale perturbanti che possano arrecare disturbo alle specie protette della rete Natura 2000. Le operazioni di cantiere dovranno prevedere ogni accorgimento possibile finalizzato a ridurre gli elementi di disturbo per la fauna protetta nell'ambito della rete Natura 2000 (traffico veicolare, rumore, vibrazioni,

RAPPORTO PRELIMINARE
PROCEDURA DI VAS
FASE DI SPECIFICAZIONE
ai sensi del D.lgs 152/2006

INDICATORE	MITIGAZIONI E INDIRIZZI DI COMPATIBILITA'
	produzione di polveri) L'illuminazione dell'area e degli impianti avverrà, per quanto possibile, senza l'utilizzo di torri faro, ma avvalendosi di apparecchi puntuali distribuiti lungo gli assi viari o attraverso griglie modulari al fine di ridurre drasticamente i fenomeni di inquinamento luminoso.
cambiamenti negli elementi principali del sito	Non si riscontrano criticità legate ai cambiamenti negli elementi principali del sito

Considerando, quindi, che l'area in esame ed il suo intorno non sono nuovi alla presenza di attività antropiche, allo stato attuale è possibile escludere l'incidenza significativa del PEC sul sito della rete Natura 2000 analizzati.

È necessario, tuttavia, rimarcare che il PEC ha attualmente un livello di approfondimento preliminare, e le azioni ed attività previste sono dunque caratterizzate da un dettaglio progettuale di larga massima. Ulteriori valutazioni, più specifiche e contestualizzate sulla base dei successivi approfondimenti progettuali.

7 INDICAZIONI PER LA DEFINIZIONE DI MISURE DI MITIGAZIONE

Fin dalle prime fasi della progettazione devono essere prese in considerazione diverse scelte tecnico-progettuali a mitigazione di aspetti potenzialmente impattanti derivanti dalla realizzazione delle opere.

In altri casi vengono evidenziate ulteriori mitigazioni o compensazioni che restano al vaglio dei proponenti e delle autorità competenti, per verificarne la necessità ulteriore ai fini della reale sostenibilità dell'intervento.

Nel Rapporto Ambientale verranno indicate le mitigazioni considerate sempre distinguendo la fase di cantiere da quella di esercizio, per cui valgono in parte regole differenti, ed evidenziando quelle:

- attuate (già considerate fin dalle prime fase progettuali)
- ulteriori (proposte durante la presente fase valutativa a supporto della massima sostenibilità dell'intervento).

Le misure di mitigazione oggi devono altresì essere affrontate all'interno del più ampio dibattito sui cambiamenti climatici, richiedendo una sostanziale modifica degli approcci alla pianificazione della città e del territorio, sia in termini di riduzione della produzione di emissioni clima-alteranti (mitigazione) che nel rendere i sistemi urbani più resilienti alla progressiva variabilità del clima (adattamento).

Le "soluzioni basate sulla natura" (NBS) sono soluzioni ispirate e supportate dalla natura, nate per rispondere alle sfide più urgenti che la società si trova ad affrontare. Una loro caratteristica essenziale è che siano economicamente vantaggiose, in grado fornire benefici per l'ambiente, la società e l'economia, e di contribuire ad aumentare la resilienza.

Si tratta di soluzioni blu e verdi per rispondere a dieci sfide importanti per le città europee: la resilienza al cambiamento climatico, la gestione dell'acqua in relazione al rischio di siccità e inondazione, la protezione delle aree costiere, la qualità dell'aria, conservazione, biodiversità e rigenerazione urbana, le relazioni tra spazio fisico urbano e benessere dei cittadini, l'equità e la coesione sociale, la creazione di nuove opportunità economiche

8 IMPOSTAZIONE METODOLOGICA DEL PIANO DI MONITORAGGIO

In ottemperanza a quanto previsto dalla normativa, risulta importante prevedere un sistema di monitoraggio con la finalità di controllare l'andamento del Piano nel tempo (valutazione in itinere) ed il raggiungimento (o meno) degli obiettivi inizialmente individuati (valutazione ex post).

Il monitoraggio ambientale assicura il controllo sugli effetti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione delle scelte pianificatorie e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuarne tempestivamente gli effetti negativi imprevisti e da adottare le opportune misure correttive. Il monitoraggio del PEC non può prevedere soltanto il monitoraggio del contesto ambientale in quanto l'evoluzione del contesto ambientale è dovuta anche a fattori esogeni allo strumento urbanistico.

Si ritiene quindi corretto individuare anche per questa procedura, in coerenza con il quadro di riferimento, due livelli differenti di Monitoraggio:

- un primo livello definibile "di attuazione", che dovrebbe essere effettuato a livello di amministrazione per verificare la reale attuazione delle previsioni e prescrizioni di piano, utile per valutare l'efficacia della realizzazione del PEC nel suo complesso;
- un secondo livello definibile "di contesto", che fa prioritariamente riferimento ai privati realizzatori del progetto, utile per verificare il livello di raggiungimento degli obiettivi dello strumento urbanistico.

RAPPORTO PRELIMINARE
PROCEDURA DI VAS
FASE DI SPECIFICAZIONE
ai sensi del D.lgs 152/2006

In riferimento ad ognuna delle due categorie sopra indicate saranno definiti un set di indicatori grazie ai quali si possa descrivere l'andamento delle trasformazioni sul territorio e con i quali effettuare confronto nel tempo dei dati raccolti per verificare la compatibilità o meno delle trasformazioni indotte e procedere con interventi mitigativi nel caso di esito sia negativo.

8.1 Livello di attuazione

Gli indicatori di attuazione nel monitoraggio del piano sono funzionali a verificare il compimento delle azioni e il grado di raggiungimento degli obiettivi del piano. Tuttavia si rivelano fondamentali anche al monitoraggio ambientale proprio perché permettono, a partire dalle azioni proposte, di stimare il raggiungimento o scostamento rispetto agli obiettivi ambientali.

Il set di indicatori da adottare dovrà essere condiviso dall'Amministrazione e dagli enti competenti a seconda degli interessi specifici e di eventuali monitoraggi già in atto con i quali integrarsi e rapportarsi. Tuttavia si ritiene che quelli sotto riportati, per quanto indicativi e di larga massima, rappresentino gli aspetti da tenere maggiormente in considerazione nella valutazione dello stato di attuazione della PEC in oggetto.

Gli indicatori di attuazione essendo legati alle azioni, possono essere aggiornati a mano a mano che l'azione viene attuata, cioè in corrispondenza di ogni sua fase attuativa.

8.2 Livello di contesto

Gli indicatori da adottare per monitorare l'influenza degli interventi proposti dal PEC sul contesto devono partire dalle conclusioni della valutazione dello stato e degli impatti effettuata nel presente Rapporto Ambientale.

Si propone l'utilizzo del set di indicatori di sostenibilità elaborati dai iSBE Italia nella procedura di definizione del Protocollo di Valutazione a scala urbana.

Potrebbe questa esser l'occasione per istituire un tavolo tecnico tra esperti, tecnici ed amministrazioni che condivida finalità e modalità per un reale monitoraggio dei progetti proposti in maniera integrata e scientifica.

Si sottolinea come l'elenco dei criteri sia stato implementato per la fase di monitoraggio con alcuni indicatori ad oggi non calcolabili perché riferiti ad un livello progettuale successivo.

SISTEMA URBANO	
MORFOLOGIA	
MORFOLOGIA	
SF.1	Assetto morfologico
SF.2	Omogeneità del tessuto urbano
SF.6	Conservazione del suolo
MOBILITA' E ACCESSIBILITA'	
SM.1	Disponibilità di percorsi ciclabili sicuri
SM.2	Contiguità dei percorsi ciclabili e veicolari
SM.3	Connettività della rete stradale
SM.6	Accesso al trasporto pubblico
SM.8	Accessibilità dei percorsi pedonali
AMBIENTE	
ACQUA	

RAPPORTO PRELIMINARE
PROCEDURA DI VAS
FASE DI SPECIFICAZIONE
ai sensi del D.lgs 152/2006

AA.1	Permeabilità del suolo
AA.2	Intensità del trattamento delle acque
BIODIVERSITA'	
AB.2	Connettività degli spazi verdi
CARICHI AMBIENTALI	
AR.1	Gestione delle acque reflue
QUALITA' AMBIENTALE OUTDOOR	
AC.2	Monitoraggio della qualità dell'aria
A2	Inquinamento acustico
SOCIETA' ED ECONOMIA	
ECONOMIA	
EE.4	Flessibilità d'uso
CULTURA E BENESSERE	
EC.1	Disponibilità di spazi verdi
EC.3	Sicurezza dei percorsi pedonali

Oltre agli indicatori proposti dal Protocollo a scala urbana si propongono una serie di indicatori calibrati sulle specifiche componenti ambientali, con particolare riguardo alla fase di cantierizzazione delle trasformazioni prefigurate dal PEC.

FASE DI CANTIERE		
INDICATORE	OBIETTIVO	UNITA' DI MISURA - CADENZA DI VERIFICA E ENTE REFERENTE PER LA RACCOLTA DATI
Volumi di terre riutilizzate in loco e volumi inviati in discarica	Massimo riutilizzo in loco delle terre escavate per minimizzare l'invio in discarica	mc Rilievo dati mensile Tutte le analisi saranno a carico dell'Attuatore/ Società a cui sono appaltati i lavori
Livello di emissioni	Verificare la compatibilità con il Regolamento comunale per la tutela dell'inquinamento acustico	dbA Rilievo dati in continuo, con restituzione dati mensile, (modalità coerenti con le richieste definite in eventuali autorizzazioni in deroga). Tutte le analisi saranno a carico dell'Attuatore/ Società a cui sono appaltati i lavori

RAPPORTO PRELIMINARE
PROCEDURA DI VAS
FASE DI SPECIFICAZIONE
ai sensi del D.lgs 152/2006

FASE DI CANTIERE		
INDICATORE	OBIETTIVO	UNITA' DI MISURA - CADENZA DI VERIFICA E ENTE REFERENTE PER LA RACCOLTA DATI
Livello di concentrazione polveri	Controllare le polveri emesse (PST e/o PM10)	mg/mc µg/mc In continuo, per 15 gg, con rilievo ogni 24 ore, con restituzione dati trimestrale. Tutte le analisi saranno a carico dell'Attuatore/ Società a cui sono appaltati i lavori
Livello di concentrazione di metalli, solventi ed idrocarburi	Monitorare eventuali interferenze con la falda	mg/mc µg/mc Annuale Tutte le analisi saranno a carico dell'Attuatore/ Società a cui sono appaltati i lavori
Livello pelo libero falda	Monitorare eventuali interferenze con la falda	m slm Annuale Tutte le analisi saranno a carico dell'Attuatore/ Società a cui sono appaltati i lavori
% di rifiuti riutilizzati	Monitorare il volume di rifiuti derivanti dalla fase di costruzione riutilizzati nel ciclo produttivo medesimo o altrove	% (Target 50%) Semestrale Tutte le analisi saranno a carico dell'Attuatore/ Società a cui sono appaltati i lavori
Riduzione della velocità del flusso	Monitorare gli impatti del cantiere sul traffico locale	% (Target < 50% della velocità rappresentativa precantiere) In continuo, con restituzione dati mensile Tutte le analisi saranno a carico dell'Attuatore/ Società a cui sono appaltati i lavori

FASE DI REGIME DEGLI INTERVENTI		
INDICATORE	OBIETTIVO	UNITA' DI MISURA - CADENZA DI VERIFICA E ENTE REFERENTE PER LA RACCOLTA DATI

FASE DI REGIME DEGLI INTERVENTI		
INDICATORE	OBIETTIVO	UNITA' DI MISURA - CADENZA DI VERIFICA E ENTE REFERENTE PER LA RACCOLTA DATI
Livello di emissioni	Verificare la compatibilità con il Regolamento comunale per la tutela dell'inquinamento acustico	dbA Rilievo dati in continuo, con restituzione dati mensile, (modalità coerenti con le richieste definite in eventuali autorizzazioni in deroga). Ente referente per la raccolta dati:
Emissioni pro capite di CO ² , SO ² e Nox, CO, NO ² e NMVOC	Controllare e verificare le emissioni da impianti/traffico	mg/mc µg/mc In continuo, per 15 gg, con rilievo ogni 24 ore, con restituzione dati trimestrale. Ente referente per la raccolta dati:
Livello di concentrazione di metalli, solventi ed idrocarburi	Monitorare eventuali interferenze con la falda	mg/mc µg/mc Annuale Ente referente per la raccolta dati:
Livello pelo libero falda	Monitorare eventuali interferenze con la falda	m slm Annuale Ente referente per la raccolta dati:
Utilizzo energetico derivante da energie rinnovabili	Razionalizzare il consumo energetico	% (Target 30%) Annuale Ente referente per la raccolta dati:

9 STRUTTURA DEL RAPPORTO AMBIENTALE

Sulla base delle considerazioni sopra riportate, si procederà con la redazione del Rapporto Ambientale, elaborato richiesto dalla normativa per la successiva fase di valutazione dei Piani.

Il Rapporto sarà strutturato secondo quanto richiesto dalla normativa vigente ed in particolare ai sensi dell'art. 13 e dell'allegato VI del D. Lgs 152/06 e s.m.i.. Si sottolinea inoltre come riferimento normativo il documento "Contenuti del Rapporto Ambientale per la pianificazione locale" approvata con DGR 12 gennaio 2015, n. 21-892.

In particolare, il Rapporto Ambientale sarà così strutturato:

- Contenuti e obiettivi del Piano (lett. a dell'Allegato VI) Quadro del contesto territoriale e ambientale di riferimento (lett. b, c, d dell'Allegato VI)

RAPPORTO PRELIMINARE
PROCEDURA DI VAS
FASE DI SPECIFICAZIONE
ai sensi del D.lgs 152/2006

- Scenario in assenza di Piano (lett. b dell'Allegato VI)
- Integrazione dei criteri di sostenibilità ambientale (lett. e dell'Allegato VI)
- Coerenza esterna (lett. a dell'Allegato VI)
- Analisi delle alternative (lettera lett. f e h dell'Allegato VI)
- Azioni di Piano e Valutazione degli effetti/impatti ambientali (lett. f – h dell'Allegato VI)
- Coerenza interna
- Mitigazioni e Compensazioni ambientali (lett. g dell'Allegato VI)
- Programma di monitoraggio (lett. i dell'Allegato VI)
- Sintesi non tecnica (lettera j Allegato VI)
- In particolare, sarà necessario approfondire in modo più articolato i seguenti aspetti:
- Azioni di Piano e Valutazione degli effetti/impatti ambientali (lett. f – h dell'Allegato VI)
- Lo scopo di tale parte del Rapporto Ambientale sarà quello di individuare e valutare gli effetti significativi sull'ambiente e sul patrimonio culturale, distinguendo gli impatti positivi e negativi, con approfondimenti relativi agli specifici aspetti individuati nella presente fase di scoping.

Sulla base delle peculiarità ambientali esistenti, delle caratteristiche dello strumento e della sua più verosimile attuazione allo stato dell'arte, nonché delle osservazioni emerse in sede di precedenti valutazioni ambientali sull'area, sarà possibile ipotizzare gli elementi che consentiranno di definire i potenziali effetti significativi derivanti dall'attuazione del PEC.

La metodologia concettuale che verrà adottata per l'analisi degli impatti derivanti dall'attuazione del PEC è coerente con il modello DPSIR (Determinanti – Pressioni – Stato – Impatto – Risposta) sviluppato dall'Agenzia Europea dell'Ambiente. Il modello si basa sull'identificazione dei seguenti elementi:

- Determinanti: azioni umane in grado di interferire in modo significativo con l'ambiente in quanto elementi generatori primari delle pressioni ambientali;
- Pressioni: forme di interferenza diretta o indiretta prodotte dalle azioni umane sull'ambiente, in grado di influire sulla qualità dell'ambiente;
- Stato: insieme delle condizioni che caratterizzano la qualità attuale e/o tendenziale di un determinato comparto ambientale e/o delle sue risorse;
- Impatto: cambiamenti che la qualità ambientale subisce a causa delle diverse pressioni generate dai determinanti.

L'applicazione del modello valutativo sarà condotta mediante la creazione di matrici di interazione tra le azioni di progetto derivanti dall'analisi e scomposizione degli interventi previsti (equivalenti ai Determinanti del modello DPSIR) e le componenti ambientali, per l'individuazione di quelle potenzialmente interferite dal progetto e l'individuazione dei fattori di impatto derivanti dall'analisi. L'analisi dei contenuti programmatici e strutturali della proposta in oggetto è effettuata in merito alle seguenti caratterizzazioni degli effetti che potrebbero derivare dall'attuazione delle previsioni sulla matrice ambientale.

Per sintetizzare le informazioni di contesto dell'area vasta si ipotizza di individuare una serie di dinamiche in atto sul territorio di riferimento, che potranno essere classificate come elementi di vulnerabilità o di resilienza a seconda che siano caratterizzate da risorse o fattori che incrementano la qualità e la capacità di rigenerazione del sistema, o che al contrario, ne costituiscano una problematica. Le dinamiche emergeranno come sintesi delle tendenze territoriali in atto.

Saranno messi in evidenza gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, reversibili e irreversibili, positivi e negativi, delle trasformazioni previste.

RAPPORTO PRELIMINARE
PROCEDURA DI VAS
FASE DI SPECIFICAZIONE
ai sensi del D.lgs 152/2006

Codifica
09812201_ENT_is_RTE_006a

del 30/06/2022

Pag. **98** di **98**

L'individuazione degli eventuali effetti negativi del piano sul contesto e sulle componenti considerate, permetterà l'individuazione delle mitigazioni e/o compensazioni ambientali necessarie, ad integrazione di quanto già eventualmente inserito dai proponenti.