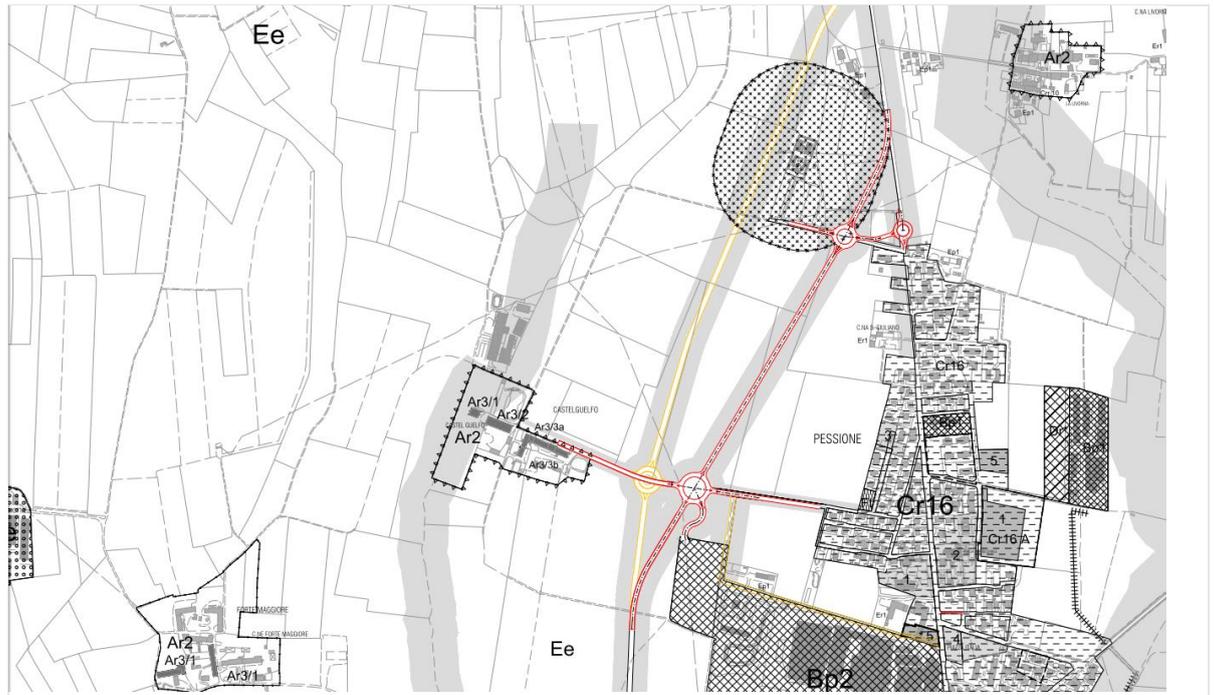




# Comune di Chieri



**VARIANTE AL P.R.G.**  
 ai sensi dell'art. 17bis c.6 della L.R. 56/77 s.m.i.  
 relativa alle

**OPERE DI MIGLIORAMENTO FUNZIONALE DELL'ACCESSIBILITA'  
 ALLA ZONA PRODUTTIVA DEL COMUNE DI CHIERI NELLA  
 FRAZIONE Pessione**

*Proposta adottata con DCC n.            del*

**E**  
 COMUNE DI CHIERI  
 COMUNE DI CHIERI  
**COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE DIGITALE**  
 Protocollo N.0007006/2022 del 11/02/2022  
 Firmatario: andrea debernardi

<b>SINTESI NON TECNICA</b>			
VERSIONE	DATA	SCALA	
<b>4.0</b>	<b>Gennaio 2022</b>	<b>-</b>	
VERSIONE	DATA	AUTORE	TIMBRO
6.0	24.01.2022	I. Abate Daga	



**META s.r.l**  
 via Magenta, 15  
 20900 MONZA  
 Via Duchessa Jolanda, 10  
 10138 TORINO  
 p.iva 09685100969  
 www.metaplanning.it

*DIRETTORE TECNICO*  
**ing. Andrea Debernardi**  
 ord. ingegneri Lecco (n°571)

*PROGETTISTA DELLA VARIANTE*  
**Arch. Ilario Abate Daga - Direttore tecnico**  
 ord. Architetti PPC Torino (n°8458)

*GRUPPO DI LAVORO*  
 Arch. Ilario Abate Daga  
 Ing. Andrea Debernardi  
 Arch. Lorena Mastropasqua  
 Ing. Riccardo Fasani





## Città di Chieri

OPERE DI MIGLIORAMENTO FUNZIONALE DELL'ACCESSIBILITA' ALLA ZONA PRODUTTIVA DEL COMUNE DI  
CHIERI NELLA FRAZIONE PESSIONE

### – SINTESI NON TECNICA –

#### GRUPPO DI LAVORO

arch. Ilario Abate Daga (Progettista della Variante e relativa VAS)  
ing. Andrea Debernardi (Amministratore unico della società)  
arch. Lorena Mastropasqua  
ing. Riccardo Fasani

La proprietà intellettuale di questo documento è riservata a META (Mobilità-Economia-Territorio-Ambiente) srl. Esso non può pertanto essere comunicato a terzi, riprodotto od utilizzato per alcun scopo eccetto quello per il quale è stato realizzato e fornito senza l'autorizzazione scritta della stessa società, che tutelerà i propri diritti a norma di legge. Le valutazioni, le proposte e le indicazioni contenute nel documento non impegnano in alcun modo il committente e restano di totale responsabilità del responsabile del progetto, che se ne assume la piena titolarità.

VERSIONE	DATA	AUTORE	N.PAGINE	N.TAVOLE	N.ALLEGATI	NOME FILE
6.0	24.01.2022	I. Abate Daga	42	/	/	SNT_v06.pdf
<b>META s.r.l.</b> SEDE OPERATIVA via Magenta, 15 20900 MONZA tel. 039-945.12.49 p.iva 09685100969		<b>META s.r.l.</b> SEDE OPERATIVA via Duchessa Jolanda, 10 10138 Torino tel. 011-020.42.51 p.iva 09685100969		<a href="http://www.metaplanning.it">www.metaplanning.it</a>		

**- INDICE -**

<b>1</b>	<b>Premessa.....</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Inquadramento territoriale e ambientale .....</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Contenuti della variante semplificata .....</b>	<b>12</b>
<b>4</b>	<b>Quadro del contesto territoriale e ambientale di riferimento.....</b>	<b>14</b>
<b>5</b>	<b>Coerenza esterna.....</b>	<b>17</b>
<b>6</b>	<b>Obiettivi della variante semplificata.....</b>	<b>17</b>
<b>7</b>	<b>Scenario in assenza di piano.....</b>	<b>19</b>
<b>8</b>	<b>Analisi delle alternative.....</b>	<b>20</b>
<b>9</b>	<b>Il modello di traffico .....</b>	<b>22</b>
<b>10</b>	<b>Scenario di Piano .....</b>	<b>29</b>
<b>11</b>	<b>Potenziati effetti ambientali attesi dalla variante semplificata.....</b>	<b>31</b>
<b>12</b>	<b>Misure di mitigazione e compensazione ambientale.....</b>	<b>32</b>
<b>13</b>	<b>Sistema monitoraggio ambientale .....</b>	<b>41</b>

## 1 Premessa

Come previsto dalle disposizioni del decreto legislativo, il rapporto ambientale è accompagnato da una sintesi di carattere discorsivo, redatta secondo termini non tecnici ed orientata alla comunicazione ampia finalizzata a rappresentare gli effetti ambientali delle scelte di piano e le previsioni di intervento volte a mitigarli.

Il Comune di Chieri ha avviato variante al P.R.G. ai sensi dell'art. 17bis c.6 della L.R. 56/77 s.m.i. relativa alle "opere di miglioramento dell'accessibilità alla zona produttiva del Comune di Chieri nella frazione di Pessione" che consiste nella semplice modifica di tracciato dell'intervento denominato variante infrastrutturale di Pessione, già presente nella documentazione vigente e in più piani di scala sovracomunale.

In parallelo è stato avviato il processo di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) che ha **accompagnato l'intero processo** di elaborazione della variante e che costituisce parte integrante del progetto.

La VAS si pone l'obiettivo evitare eventuali impatti negativi sul contesto di carattere ambientale e paesaggistico e, ove non risultasse possibile, di individuare le eventuali misure compensative.

Il Rapporto Ambientale che costituisce l'elemento portante della VAS è così organizzato:

- **quadro del contesto territoriale e ambientale di riferimento.** Descrive lo stato attuale dell'ambiente evidenziando le aree di pregio, i vincoli, le aree critiche, ...
- **Scenario in assenza di piano.** Descrive cosa succede se non facciamo nulla e lasciamo tutto come previsto dai piani vigenti
- **Coerenza esterna.** Descrive come il piano proposto è coerente con le scelte già fatte sia dal comune stesso, sia degli enti sovraordinati che hanno il compito di orientare e coordinare le scelte di pianificazione
- **Analisi delle alternative.** Descrive quali alternative alle scelte di piano sono state valutate al fine di descrivere come e perché i contenuti di piano rappresentano le scelte migliori
- **Mitigazioni e compensazioni ambientali.** Descrive quali sono le prescrizioni e raccomandazioni che sono emerse dal processo di VAS volte a mitigare gli effetti ambientali delle scelte di piano e, se ciò non è possibile, descrive quali interventi compensativi devono essere realizzati.

Lo scopo del Rapporto Ambientale è quindi quello di **supporto** alla Variante urbanistica di Piano Regolatore, per compiere le scelte migliori.

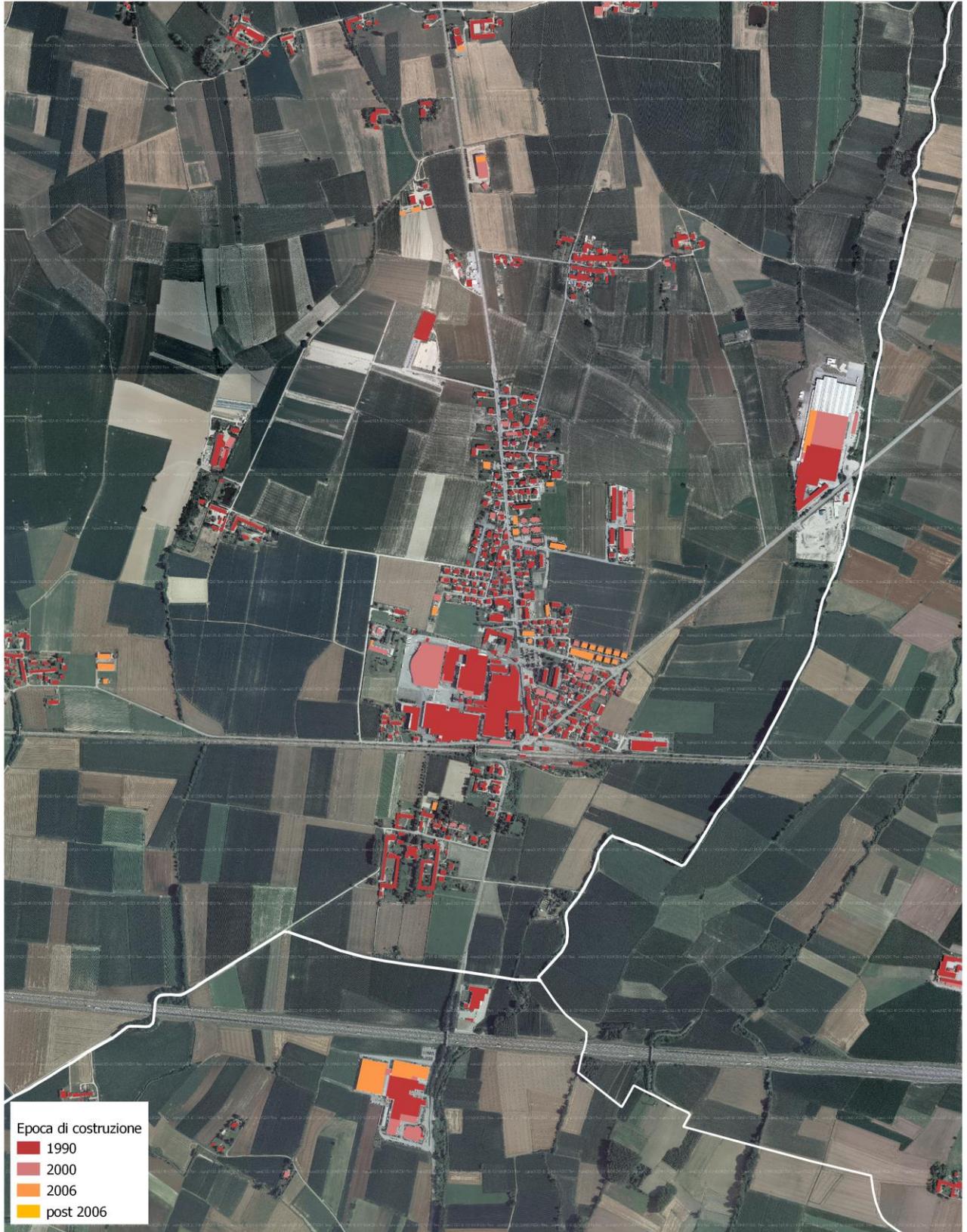
La VAS deve inoltre aiutare le Amministrazioni a verificare se le proprie opzioni di cambiamento e trasformazione vadano nella direzione corretta della sostenibilità intesa come

***"sviluppo capace di soddisfare le necessità della generazione presente senza compromettere la capacità delle generazioni future di soddisfare le proprie necessità"***  
**(Rapporto Brundtland 1987)**

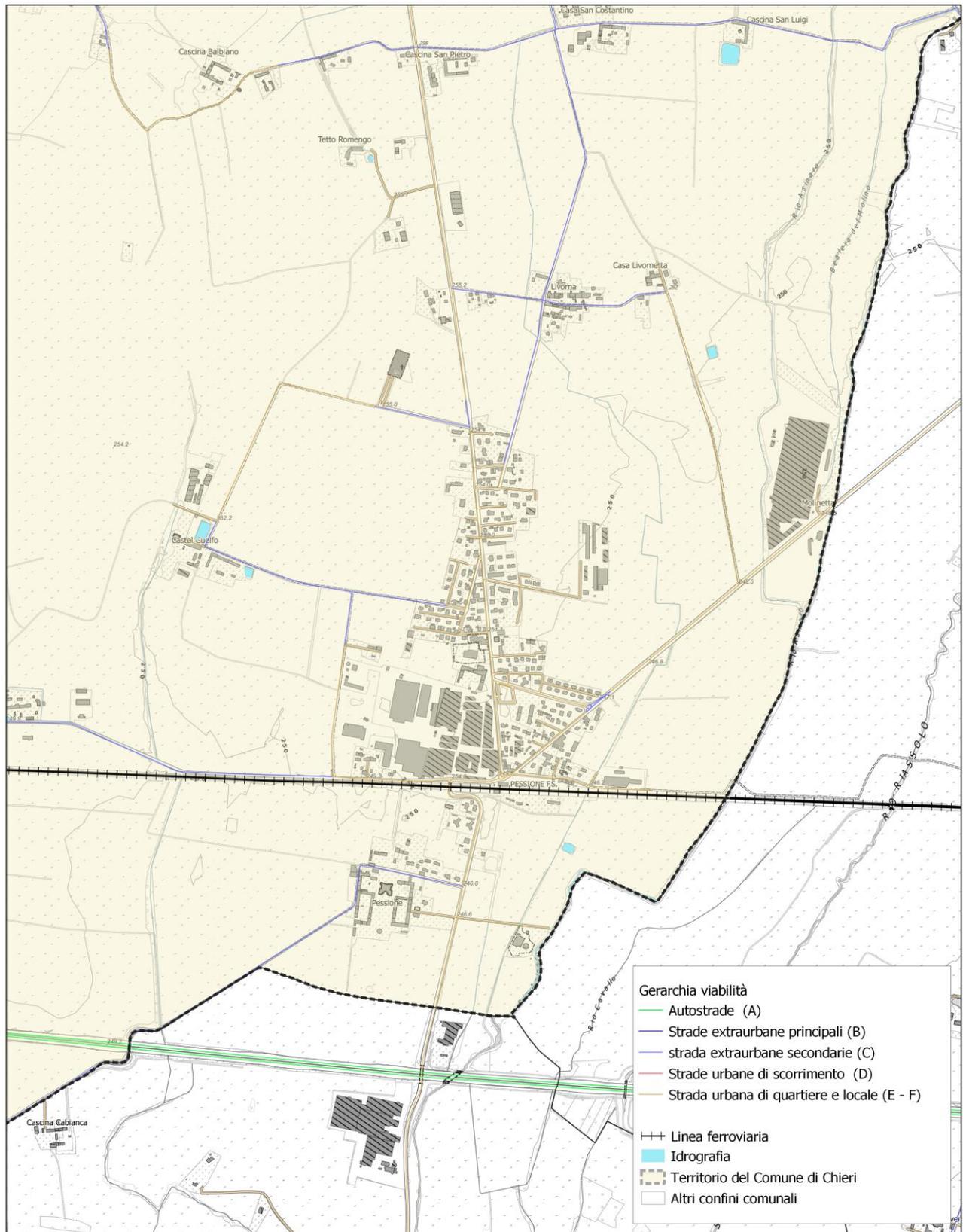
## 2 Inquadramento territoriale e ambientale



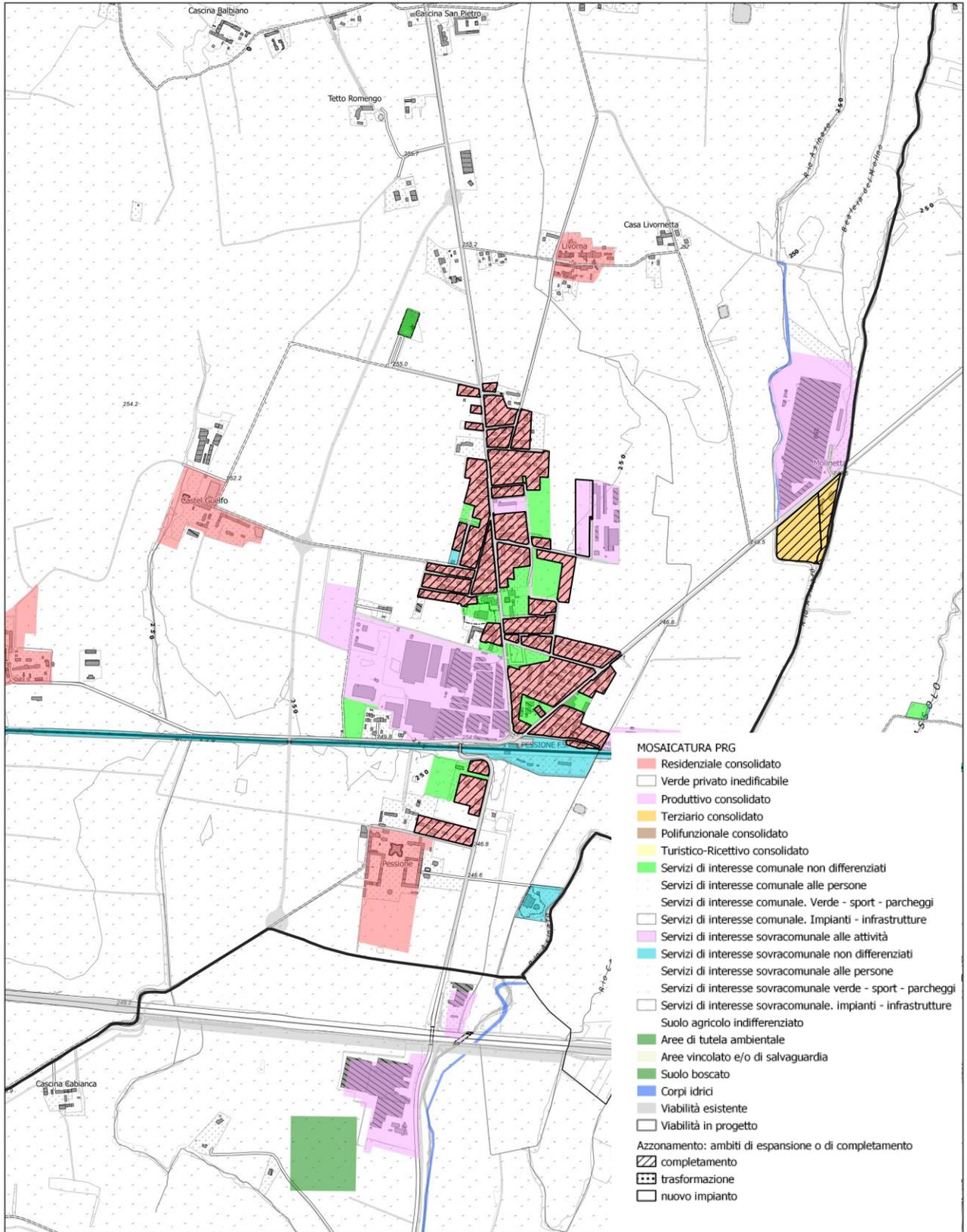
*Stato di fatto ambito di variante (fuori scala)*



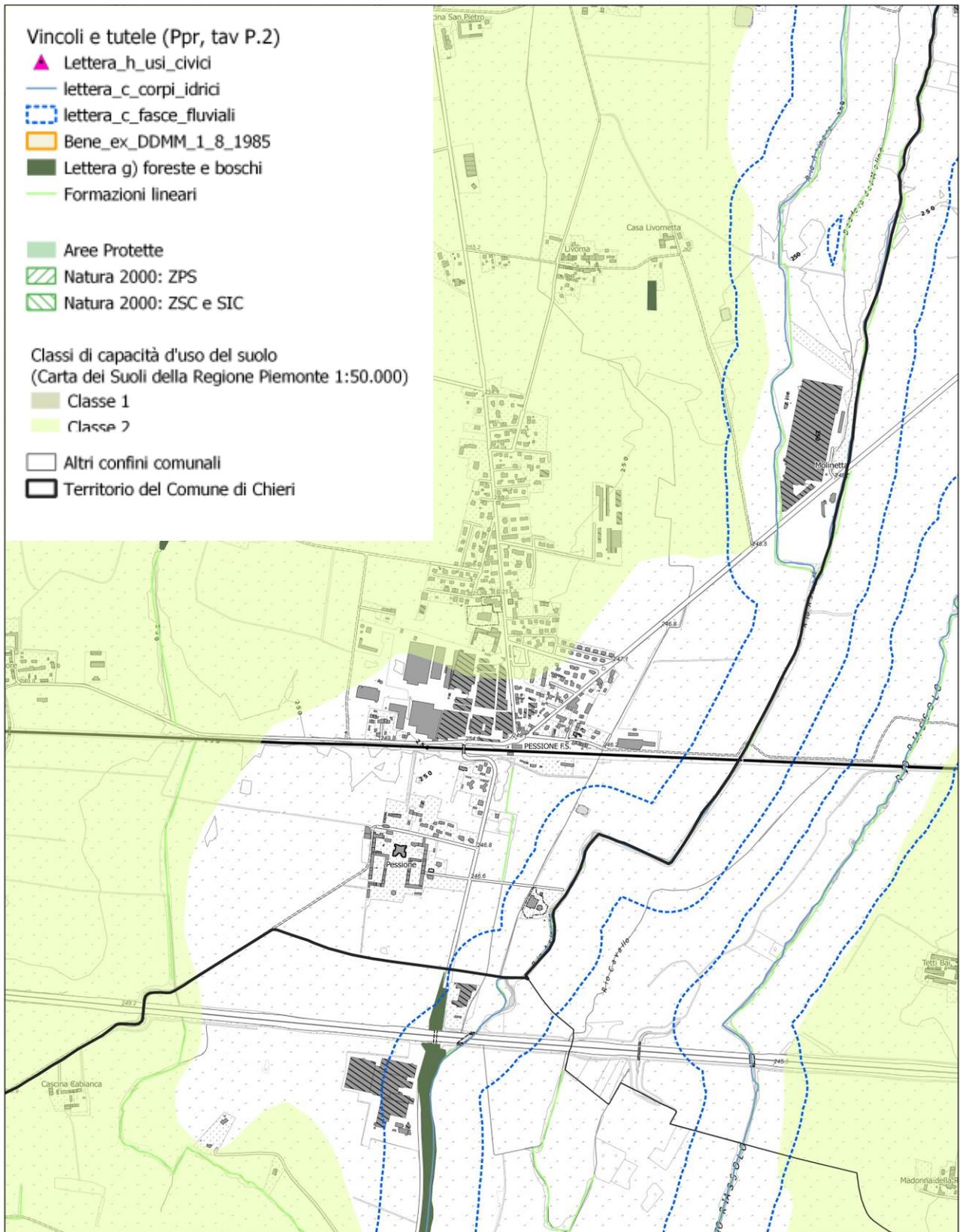
*Epoca di costruzione degli edifici (fuori scala)*



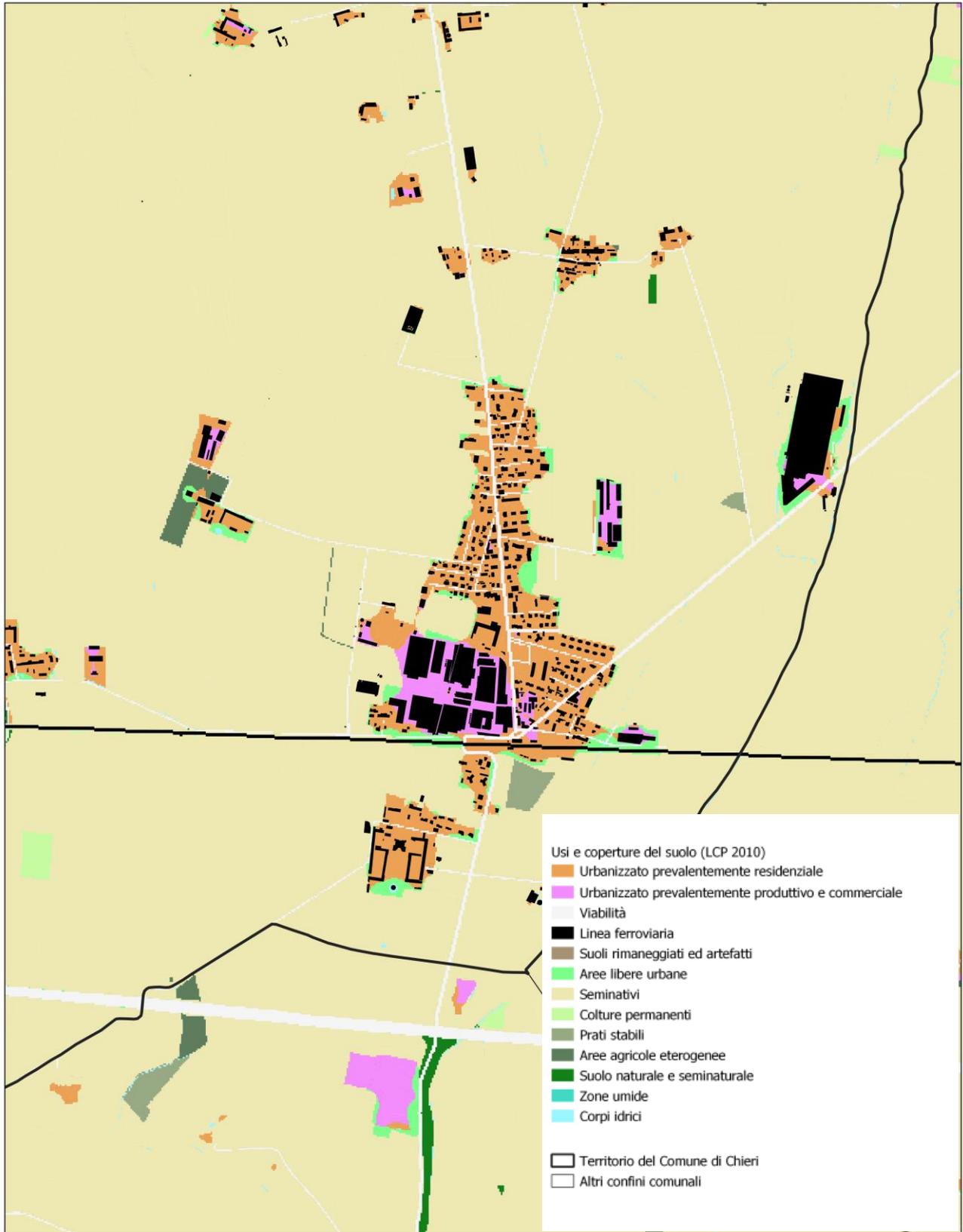
Rappresentazione delle principali infrastrutture esistenti Fonte BDTRE Regione Piemonte 2021 (fuori scala)



Mosaicatura del PRGC vigente (fuori scala)



Valori e vincoli (fuori scala)



Usi del suolo (fuori scala)

### 3 Contenuti della variante semplificata

Il PRGC vigente contiene nell'ambito sud ovest del territorio comunale una nuova previsione infrastrutturale volta all'attraversamento del nucleo abitato di Pessione al fine di limitare le interferenze con l'abitato stesso.

Tale intervento previsto fin dalla variante 6 del PRGC, approvata nel 2006 trova riscontro già nel primo PTCP della Provincia di Torino, (1999). Si tratta pertanto di una previsione consolidata da tempo.



Tavola C.3.2 Sud. Utilizzo del suolo comprendente l'intero territorio del comune

La realizzazione della previsione vigente è però rimasta fino ad oggi del tutto inattuata.

A seguito dell'Accordo di Programma tra Regione Piemonte e il Comune di Chieri "Per la realizzazione di opere di miglioramento funzionale dell'accessibilità alla zona produttiva in Pessione - Chieri, Lotti 1 e 2" (rep. n. 305 del 11.10.2018) si è però redatto uno studio di fattibilità/progetto preliminare che il Comune, attuatore e beneficiario, ha inserito nell'accordo di programma con la Regione Piemonte definitivo riportante gli importi di finanziamento dell'opera.

Alla luce degli approfondimenti in fase progettuale si è previsto un nuovo tracciato che non si discosta sensibilmente dalla vigente previsione interconnettendosi a nord alla viabilità provinciale grazie ad una intersezione a rotatoria sulla Provinciale 128 e a sud-ovest su Via Castelguelfo. A completamento dell'opera è prevista inoltre la costruzione di un'ulteriore rotatoria di svincolo, per consentire una migliore accessibilità del traffico pesante diretto al sito in cui è prevista l'espansione dell'insediamento produttivo della Martini & Rossi.

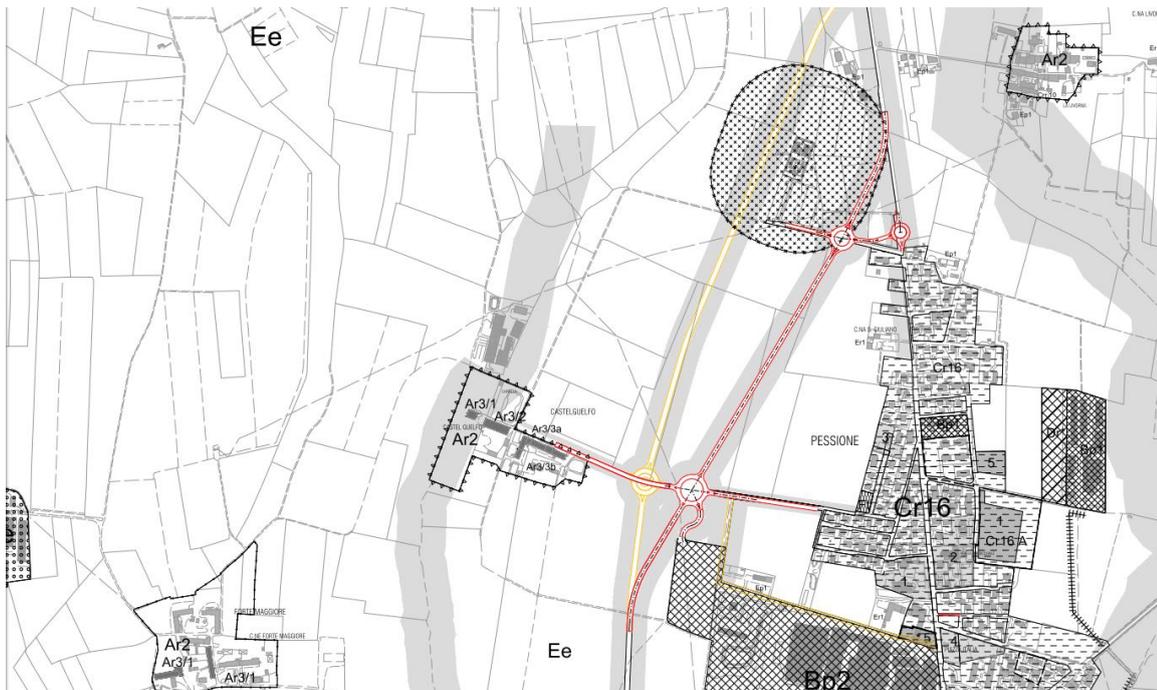
### Caratteristiche del nuovo tracciato

Il nuovo tracciato ha una lunghezza complessiva di 1226 m. con una larghezza stradale (tipo C2) di 9,50 m.

Il numero di corsie previste è una per senso di marcia con larghezza ognuna di 3,50 m.; la rimanente banchina misura 1,25m. per lato.

Vigente	In variante
Lunghezza 1.500	Lunghezza 1.226m
Larghezza (tipo C2) 9,50 m.	Larghezza (tipo C2) 9,50 m
Numero corsie previste 2	Numero corsie previste 2
Larghezza corsie per senso di marcia 3,50 m.	Larghezza corsie per senso di marcia 3,50 m.

Come possibile osservare dal confronto il nuovo tracciato si sviluppa in modo strutturalmente analogo al precedente, pur con una lunghezza inferiore.



Fonte: Confronto tra il tracciato vigente (giallo) e la nuova proposta (rosso)

## 4 Quadro del contesto territoriale e ambientale di riferimento

L'ambito interessato dalla variante si colloca a sud del territorio comunale di Chieri, nei pressi dell'abitato di Pessione



Le componenti analizzate sono:

- Biodiversità e rete ecologica
- Geologia e idrogeologia
- Paesaggio e sue caratteristiche
- Beni storico-culturali
- Mobilità e traffico
- Qualità dell'aria
- Rumore
- Salute umana, elettromagnetismo
- Urbanizzazioni e Suolo
- Infrastrutture energetiche
- Popolazione ed effetti sul fabbisogno di servizi
- Rifiuti

L'ambito oggetto della variante si mostra prevalentemente agricolo con una sporadica presenza di elementi semi-naturali di tipo lineare, prevalentemente legati al sistema idrico superficiale.

La vegetazione climatica del territorio oggetto dell'intervento è il quercio-carpinetto, ormai praticamente scomparso. La forte crescita della meccanizzazione agricola ha portato alla quasi scomparsa di elementi di paesaggio di notevole interesse anche ecologico, quali filari, siepi, ... che in ambito agricolo avrebbero potuto assumere il ruolo di elementi di protezione, filtro, collegamento tra le aree naturali e quelle naturali.

Dal punto di vista ecosistemico l'area è stata definita nei precedenti studi come agroecosistemica, termine che ancora oggi descrive il sistema esistente in cui gli ecosistemi naturali risultano pressoché assenti e comunque con funzionalità molto ridotte essendo relegati in ambiti angusti (piccoli bacini lacustri, corsi d'acqua minori con vegetazione arboreo-arbustiva lineare, piccole superfici incolte, ...).

Ambito agricolo che presenta nei pressi dell'area di intervento un tessuto rurale di interesse riconducibile al processo di colonizzazione rurale del basso e del tardo Medioevo (Fortemaggiore).

Il suolo libero, come in tutti i contesti simili del nord Italia ha però subito forti pressioni edilizie portando al fenomeno del consumo di suolo, ben presente anche nel territorio in oggetto interessando circa il 15% della superficie comunale.

Dal punto di vista infrastrutturale l'abitato di Pessione è ben servito dal trasporto pubblico, mentre l'accessibilità stradale risulta fortemente condizionata dal traffico pesante diretto alla Martini & Rossi, storico sito produttivo del Chierese localizzato in un contesto abitato.

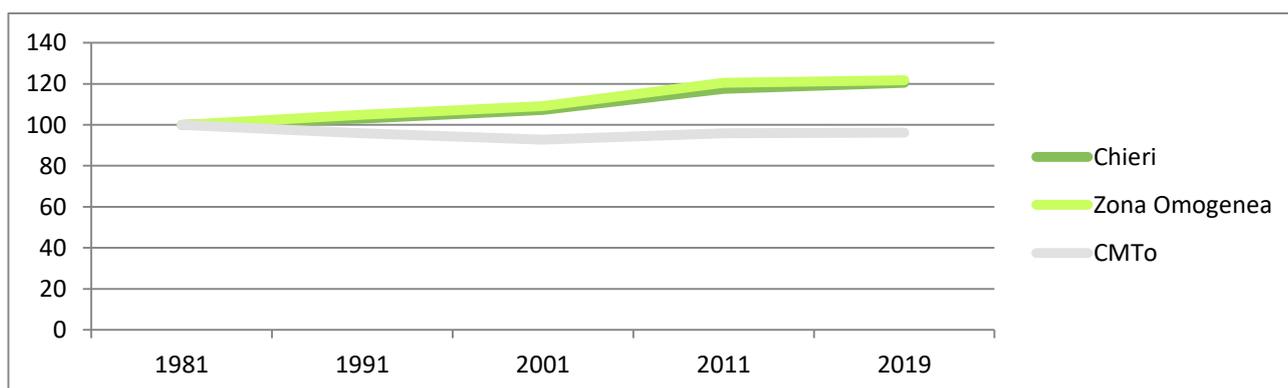
Ciò provoca criticità di diversa natura, sia per quanto riguarda la qualità dell'aria dell'abitato, sia in merito alla sicurezza stradale. Negli ultimi anni si è potenziato il sistema **ciclopeditone** su cui si è giunti ad un'offerta rilevante che però risulta fortemente compromesso sulle strade principali su cui è difficile la coesistenza con i flussi di traffico attuali.

Ottimi risultati sono stati raggiunti nel ciclo integrato dei **rifiuti** con una raccolta differenziata ai più alti livelli.

### Popolazione

Alla data del 31/12/2020 il Comune di Chieri conta una popolazione di **36.213** abitanti.

	1981	1991	2001	2011	2019	81-91	91-01	01-11	11-19	81-19
Chieri	30524	31471	32728	35898	36770	3,1	4,0	9,7	2,4	20,5
Zona Omogenea	108015	113398	117837	130225	131517	5,0	3,9	10,5	1,0	21,8
CMT0	2337831	2240002	2168345	2241979	2249998	-4,2	-3,2	3,4	0,4	-3,8



A differenza del trend provinciale, pressoché costante superato il calo dell'inizio 2000, il Comune di Chieri presenta una **crescita costante e consistente della popolazione** perfettamente in linea con il trend della zona omogenea di appartenenza, indicatore della centralità di Chieri per l'intero territorio ampio del chierese/carmagnolese.

Il numero medio di componenti per famiglia è in calo come nel resto della provincia con valori che vanno dal 2,4 al 2013 ai 2,2 odierni. Si tratta però di valori in linea con le medie provinciali.

I principali indicatori utilizzati in letteratura (fonte Piemonte STATistica e B.D.D.E.) mostrano una situazione in linea con Zona Omogenea e Provincia, pur con un trend positivo relativo al tasso di mortalità significativamente più basso dei valori provinciali, accompagnato però da un dato critico relativo al **basso tasso di natalità**. Tale dato prefigura una situazione demografica poco dinamica.

	Chieri	ZO	CMTto
Rapporto di mascolinità' (*100)	92,51	95,9	93,75
Tasso di emigrazione (*1000)	36,77	36,9	37,26
Tasso di immigrazione (*1000)	38,37	39,4	38,4
Tasso di mortalità' (*1000)	9,72	10,43	11,65
Tasso di natalità' (*1000)	5,9	6,3	6,56
Tasso migratorio netto (*1000)	1,59	2,49	1,14

Per quanto riguarda la popolazione straniera, come possibile leggere dal tasso di immigrazione, si è pienamente in linea con i trend di scala ampia, con valori che si aggirano sui 3000 residenti stranieri sul totale.

## 5 Coerenza esterna

L'analisi di coerenza è concretamente un confronto fra i contenuti del Piano e l'insieme delle altre decisioni già assunte in altri contesti, soprattutto ad una scala più ampia, ad esempio altri piani regionali e provinciali.

Questa operazione si svolge attraverso l'individuazione degli obiettivi dal livello di Unione Europea, fino ai piani settoriali locali.

Gli obiettivi sono stati confrontati con gli obiettivi della variante individuando le coerenze e risolvendo con la progettazione le incoerenze eventualmente rilevate in una prima fase.

La redazione della Variante è stata condotta tenendo in considerazione in particolare i contenuti dei seguenti piani che rappresentano quanto di più recente e completo:

- PTR - Piano Territoriale Regionale
- PPR - Piano Paesaggistico Regionale
- PTCP2 – Piano Territoriale di Coordinamento della ex Provincia di Torino

Per quanto riguarda la coerenza esterna la valutazione conclusiva è di un **buon grado di recepimento e compatibilità tra gli obiettivi della Variante in oggetto e le linee generali della pianificazione regionale e provinciale** generale e settoriale finalizzate allo sviluppo del territorio e alla tutela dell'ambiente considerato che l'infrastruttura oggetto di variante è contenuta in tutti gli strumenti sopraccitati.

## 6 Obiettivi della variante semplificata

La variante in oggetto si propone i seguenti obiettivi generali:

### Ob.1

- **Ridurre le emissioni di inquinanti atmosferici**
- **Ridurre le emissioni di gas climalteranti**

La riorganizzazione dei flussi di traffico si pone l'obiettivo di favorire una maggiore fluidità, in particolare per quanto riguarda il trasporto merci al fine di favorire la riduzione degli inquinanti e gas climalteranti atmosferici in particolare nei pressi delle aree abitate

### Ob.2

- **Promuovere un uso sostenibile del suolo, con particolare attenzione alla prevenzione dei fenomeni di erosione, deterioramento, contaminazione, desertificazione**
- **Contenere il consumo di suolo**
- **Salvaguardare le prime classi di capacità d'uso dei suoli**

Le aree oggetto di variante interessano aree agricole. Il tracciato modificato comporta un miglioramento rispetto alla previsione vigente il cui obiettivo porta ad una maggiore attenzione alla componente suolo.

### Ob.3

- **Contenere l'inquinamento da rumore derivante dalle infrastrutture stradali, ferroviarie e metropolitane**

La riorganizzazione dei flussi di traffico si pone l'obiettivo di favorire una maggiore fluidità riducendo li effetti del rumore, in particolare causato dall'attraversamento dell'abitato da parte dei mezzi pesanti.

### Ob.4

- **Individuare, salvaguardare e potenziare la rete dei corridoi ecologici**

La riorganizzazione della gerarchia stradale si pone l'obiettivo di favorire la salvaguardia dei corridoi esistenti nei pressi dell'abitato di Pessione favorendo la valorizzazione del contesto verso Riva presso Chieri e la sua fruizione

#### **Ob.5**

- **Promuovere un sistema infrastrutturale razionale che privilegi lo sviluppo di una rete integrata tra trasporto su strada e su rotaia**

La proposta infrastrutturale si pone l'obiettivo di ottimizzare l'utilizzo della stazione di Pessione e l'utilizzo di trasporto pubblico su strada lungo le vie centrali dell'abitato separando i flussi pesanti diretti all'area produttiva e/o di attraversamento

#### **Ob.6**

- **Promuovere un sistema urbano equilibrato e policentrico e nuove forme di relazione città- campagna**

Il nuovo tracciato stradale si pone l'obiettivo di favorire la qualità urbana delle aree residenziali di Pessione permettendo uno sviluppo equilibrato dell'abitato.

#### **Ob.7**

- **Promuovere lo sviluppo di un turismo sostenibile ed equilibrato**

La nuova infrastruttura si pone l'obiettivo di liberare e ottimizzare il sistema urbano di Pessione favorendo l'uso ciclo pedonale dei percorsi esistenti anche in virtù del valore storico del Museo Martini e degli spazi dello storico stabilimento aperti al pubblico.

#### **Ob.8**

- **Promuovere il miglioramento della sicurezza sui luoghi di lavoro**

Il nuovo ingresso merci presso lo stabilimento produttivo della Martini si pone l'obiettivo di garantire una maggiore sicurezza complessiva del sistema logistico.

#### **Ob.9**

- **Ridurre l'incidenza del carico di malattia dovuto a fattori ambientali**

La variante di Pessione si pone l'obiettivo di ridurre gli effetti del traffico sulla salute umana favorendo aree urbane in cui i carichi siano ridotti.

#### **Ob.10**

- **Prevenire il verificarsi di incidenti rilevanti connessi a sostanze pericolose per l'uomo e per l'ambiente**

Il nuovo ingresso merci presso lo stabilimento produttivo della Martini si pone l'obiettivo di garantire una maggiore sicurezza complessiva del sistema logistico promuovendo itinerari sicuri in casi di incidenti che coinvolgono mezzi pesanti.

#### **Ob.11**

- **Promuovere la mobilità sostenibile**

La proposta infrastrutturale si pone l'obiettivo di ottimizzare l'utilizzo della stazione di Pessione e l'utilizzo di trasporto pubblico su strada lungo le vie centrali dell'abitato separando i flussi pesanti diretti all'area produttiva e/o di attraversamento con l'intento di favorire lo sviluppo di un sistema di mobilità sostenibile per gli spostamenti interni a Pessione e lungo le direttrici per Chieri e Riva presso Chieri.

## **7 Scenario in assenza di piano**

Per quanto attiene agli sviluppi del quadro di riferimento territoriale e ambientale in assenza delle previsioni della Variante è possibile ipotizzare una situazione relativamente stazionaria che si potrebbe concretizzare su due scenari:

### **Scenario A (breve termine)**

- Potrebbe verificarsi il protrarsi della non realizzazione dell'intervento previsto dal PRGC vigente oltre che dagli strumenti sovraordinati, come accaduto negli ultimi 15-20 anni con conseguente mantenimento delle criticità già descritte.

### **Scenario B (lungo termine)**

- Potrebbe concretizzarsi la previsione già vigente che comporta i medesimi effetti ambientali positivi che la variazione di tracciato oggetto della variante semplificata ottimizza maggiormente.

La situazione più probabile potrebbe essere il protrarsi dello scenario A per altri anni, fino alla realizzazione dell'intervento (scenario B) quando si avranno delle risorse disponibili.

L'attraversamento dell'abitato di Pessione risulta però decisamente problematico oltre che per l'impatto dell'infrastruttura con il tessuto urbano anche per una strozzatura dovuta all'attraversamento della ferrovia mediante un vecchio ponte in mattoni che necessita del senso unico alternato permanente. Inoltre è da considerare che gli stabilimenti industriali limitrofi determinano una notevole percentuale di traffico pesante in transito sulla S.P. n°128.

Di fatto la realizzazione di un intervento infrastrutturale pare necessario e, come già detto, definito da circa 20 anni, pertanto si ritiene che la variante in oggetto ha il merito di velocizzare questo processo mantenendo sicuramente inalterato l'effetto ambientale rispetto alle previsioni vigenti.

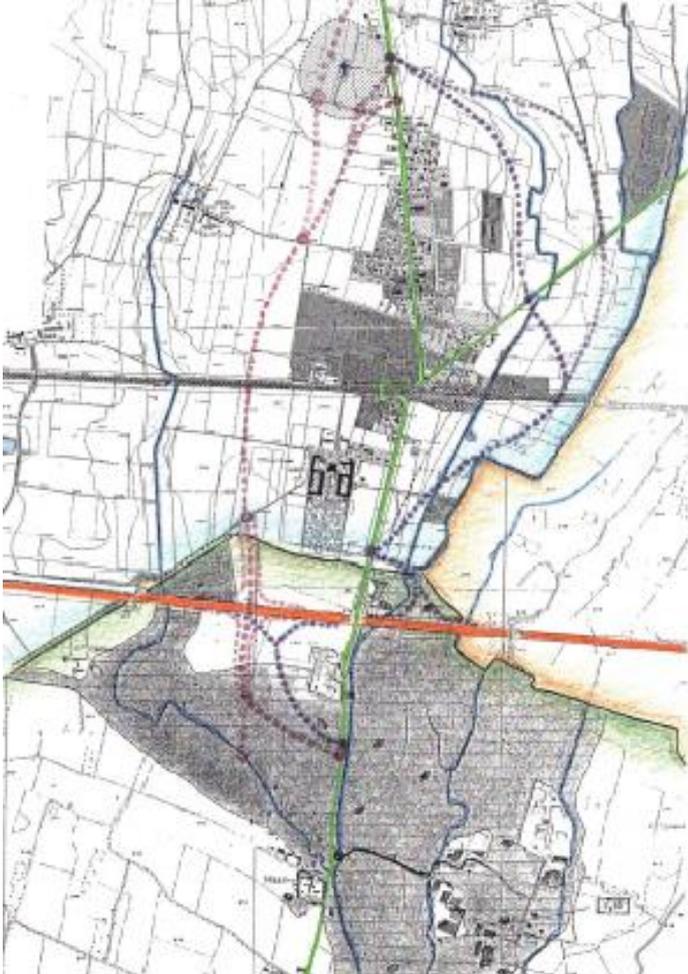
### **Scenario C**

È possibile inoltre ipotizzare uno scenario ulteriore, dovuto alla chiusura dello stabilimento Martini&Rossi oggi Bacardi a causa delle forti limitazioni all'accesso al sito produttivo. Tale scenario non si prende in considerazione per gli effetti negativi che causerebbe al sistema socio-economico di Chieri e che nessuno auspica.

## 8 Analisi delle alternative

Il tracciato in variante è già stato oggetto dell'individuazione e successiva valutazione delle ragionevoli alternative adottabili in considerazione degli obiettivi stessi della nuova infrastruttura.

Tale valutazione, presente nella Valutazione Paesistica della Variante di Pessione (Gronda Est del Piano Territoriale Provinciale) è stata redatta all'interno del contratto di ricerca tra il Dipartimento Interateneo territorio del Politecnico di Torino e la Provincia di Torino in occasione della redazione del Piano Territoriale Regionale i cui contenuti vengono qui riportati



Le due soluzioni considerate presentano le seguenti caratteristiche

CONFRONTO	
SOLUZIONE AD OVEST	SOLUZIONE AD EST
<b>PLAUMETRIA</b>	
LINERARE, ECCETTO CHIUSURA DI PRIMA ATTUAZ. SULLA S.P. 128 A SUD; POTENZIALITA' DI PROSECUZIONE LINEARE IN FUTURO PER VARIANTE "MASIO".	CURVILINEO, POCO ADATTO PER UN SUO POTENZ. - ZIONMENTO COME DA INDIRIZZO P.T.C. QUALE "TARSELLO" DI UN PERCORSO PIU' AMPIO.
<b>ALTIMETRIA</b>	
LIVELLATA DA 1,40 A 2,50 SUL P.C. E SOTTO- PASSO F.S. A - 7,00 MITIGANDO IMPATTO SU SCHEDARIO CIRCONSTANTE (CASTELGUELFO - FORTEMAGGIORE)	LIVELLATA DI ALTEZZA IDONEA A RENDERE IL CORPO STRADALE "SANO" E TRASPARENTE CHE NECESSITA' (COME ESONDABILI), SINO A RAG- GIUNGERE + 9,00 MT. SUL PIANO FERRO (F.S.)
<b>CARATTERISTICHE</b>	
SVINCOLO A/21 OCCUPANDO SPAZI CONTENUTI; INNESTO A SUD SU S.C. X.S. SALVO' E DIRETTO PER IL CASTELLO; SVINCOLO DIRETTAMENTE LO STABILIMENTO MARTINI E ROSSI, E CASTELGUELFO; NON INTERROMPE LA S.C. PER FORTEMAGGIORE; LASCIA AMPI SPAZI LA TO' ABITATO, DOPO LA STRADINA ALBERATA CON PLAMARE, SPAZIO ADEGUATO ALLO SVILUPPO DELLA FRAZIONE.	SVINCOLO LA A/21 CON PISTE CHE INTER- - CINDONO AMPI SPAZI E CONGLOBA PROBLE- - MATICAMENTE ZONE RESIDENZIALI E PRODUTTIVE; SVINCOLO LA S.P. 120 PES- - SIONE-RIVA; IMPINGE NOTEVOLMENTE IN ZONE ESONDABILI; NON RISOLVE LO ACCESSO ALLA ZONA INDUSTRIALE PIU' CONSISTENTE DI FESSIONE - OLTRE LE FESSATE, SERVE REGIONE IN UN PUNTO Solo.
<b>CARATTERISTICHE TECNICHE</b>	
STRADA DI CATEGORIA "C <sub>1</sub> " DI UNA CORSA PER SENSO DI MARCIA (MT. 3,75) PIU' UNA BANCAHA LATERALE (MT. 1,50) PER UNA LARGHEZZA TOTALE DI MT. 13,00 DI CORPO STRADALE.	ID. ID
LUNGHEZZA Km. 3+600	LUNGHEZZA Km. 4+800
<b>QUADRO ECONOMICO DI MASSIMA ESPRESSIONE IN MILIONI DI €</b>	
<b>IPOTESI PIU' LUNGA</b>	
M. 6 ROTATORIE	1,4
SOTTOPASSO F.S.	0,8
SOVRAPP. A/21	0,6
SVINCOLO A/21	0,9
CORPO STRAD.	4,8
A BASE	8,5
SOMME A DISP.	2,4
<b>SOMMARIO</b>	<b>10,9</b>
<b>IPOTESI PIU' BREVE</b>	
M. 4 ROTATORIE	1
OPERE D'ARTE	13
RISTRUT. 128	1,5
CORPO STR.	6,7
DREMI	1
SVINCOLO	1,5
A BASE	24,7
SOMME A DISP.	7,5
<b>SOMMARIO</b>	<b>32,2</b>

Il confronto tra le due opzioni riporta i seguenti risultati

Alla luce di quanto riportato si ritiene che la soluzione adottata fin dal 2004 rimanga l'alternativa migliore. Tenuto conto che la presente variante semplificata non modifica strutturalmente la scelta, ma anzi, si avvicina nuovamente all'ipotesi di tracciato iniziale, le analisi alternative siano già state adeguatamente valutate.

## 9 Il modello di traffico



Il modello di traffico utilizzato per le simulazioni deriva da un affinamento del pre-esistente modello di traffico della Città Metropolitana di Torino, a sua volta implementato per supportare la redazione del PUMS metropolitano.

In particolare, l'affinamento ha riguardato un aumento del dettaglio del numero di zone a sud di Chieri, a Riva Presso Chieri e nel comparto nord di Poirino, ed il conseguente affinamento del grafo stradale.

Il modello risultante è rappresentativo di una tipica giornata feriale e scolastica del 2021

Non disponendo di dati di validazione nell'area riferiti alle 24 ore, questi sono stati ricavati come segue:

- 1) Sono stati effettuati dei conteggi classificati sui principali assi di accesso al centro di Pessione, limitati all'ora di punta mattinale;
- 2) Questi sono stati quindi espansi all'intera giornata sulla base del confronto con i dati Floating Car Data<sup>1</sup>

La campagna è stata sviluppata attraverso conteggi classificati effettuati manualmente, di norma in modo diretto (cioè con presenza di rilevatori lungo strada). In 1 caso è stato possibile procedere anche mediante videoriprese a bassa risoluzione, cui fa seguito il conteggio manuale dei veicoli effettuato da postazione PC.

Dal punto di vista temporale, i conteggi di traffico sono stati svolti durante la fascia oraria di punta del mattino (7:00 – 9:00) di un giorno feriale tipico (lun-ven lavorativo e scolastico), nella giornata del 7 giugno 2021.

---

<sup>1</sup> I *Floating Car Data* (FCD) sono ottenuti memorizzando le tracce puntiformi generate dalle connessioni satellitari presenti sui veicoli che aderiscono a servizi di tracciamento o dai dispositivi di telefonia mobile dotati di applicazioni connesse ai servizi di mappe online, ed associandole, tramite sistemi di *machine learning*, alla sottostante descrizione georiferita della rete stradale in esercizio al momento del tracciamento.

I conteggi classificati hanno lo scopo di quantificare, nelle sezioni stradali in cui vengono effettuati e per ciascuna direzione (ingresso e uscita), il numero di veicoli transitanti distintamente per tipologia di veicolo in modo tale da ottenere valori riferiti ad intervalli di 15 minuti.

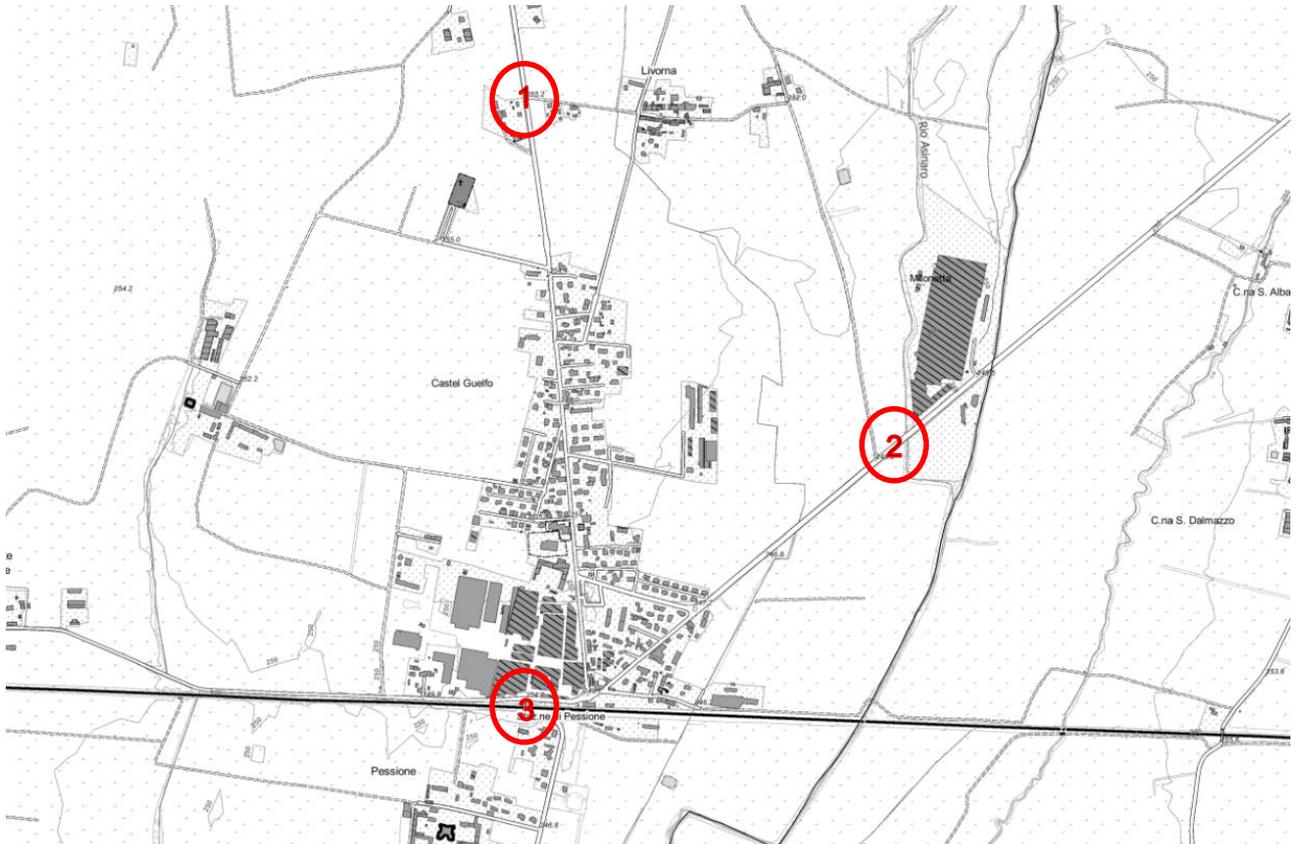
Tale operazione ha consentito di conoscere i flussi in entrata e uscita all'abitato di Pessione, necessari per le successive fasi di calibrazione del modello.

Sono state conteggiate le seguenti categorie di veicoli:

1. Le categorie dei mezzi censiti sono le seguenti:
2. autovetture (private);
3. commerciali leggeri (furgoni e autocarri fino a 35 q.li);
4. commerciali pesanti (autocarri oltre i 35 q.li, autoarticolati e autotreni);
5. autobus (di linea e privati);
6. moto;
7. bici.

Di seguito si riportano degli esempi di scheda di rilievo utilizzata per i conteggi classificati, predisposte per ottenere valori riferiti ad intervalli di 15 minuti.

Sono stati individuati i seguenti tre punti:



I conteggi classificati hanno riportato i seguenti valori:

# POSTAZIONE 1 - SP 128 (zona benzinaio)

Sezione: 1

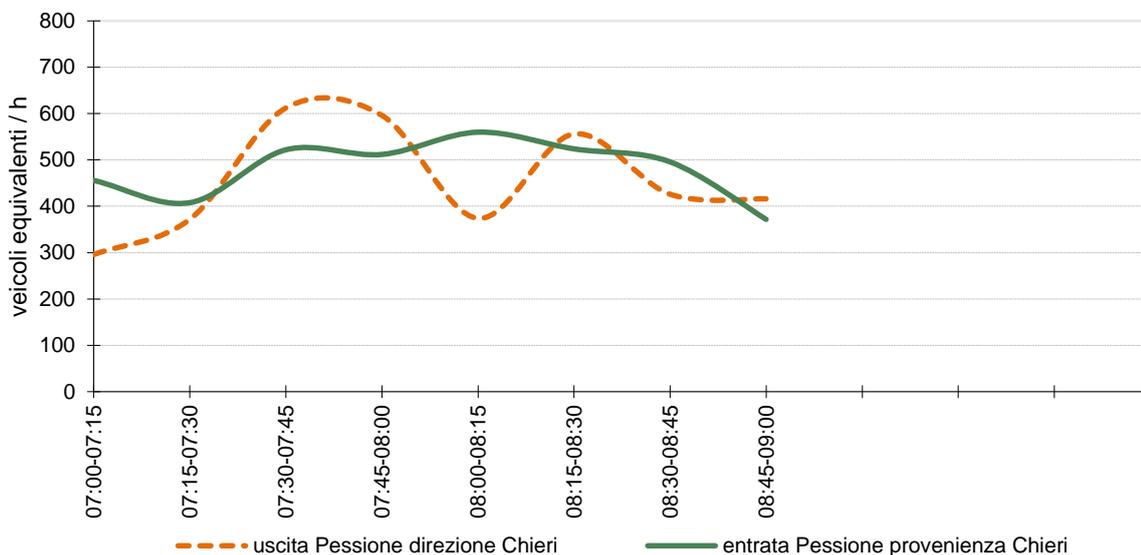
Giorno: 07/06/2021

Via: SP 128 (zona benzinaio)

Meteo: buono

direzione: uscita Pessione direzione Chieri		da: 12							a: 11	
	auto	furgoni	autocarri	rim/artic.	bus	moto	bici	TOT	Veq.	
07:00-07:15	45	5	1	4	0	2	0	57	74	
07:15-07:30	63	12	1	2	0	1	0	79	93	
07:30-07:45	114	11	0	3	2	2	0	132	153	
07:45-08:00	115	11	1	3	0	3	0	133	149	
08:00-08:15	78	4	2	1	0	0	0	85	94	
08:15-08:30	108	15	3	0	0	2	0	128	139	
08:30-08:45	77	8	0	2	2	1	0	90	107	
08:45-09:00	75	13	0	2	0	1	0	91	104	
-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<b>TOTALE</b>	<b>675</b>	<b>79</b>	<b>8</b>	<b>17</b>	<b>4</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>795</b>	<b>912</b>	
<b>HP 07:30-08:30</b>	<b>415</b>	<b>41</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>478</b>	<b>535</b>	

direzione: entrata Pessione provenienza Chieri		da: 11							a: 12	
	auto	furgoni	autocarri	rim/artic.	bus	moto	bici	TOT	Veq.	
07:00-07:15	60	15	4	3	2	0	0	84	114	
07:15-07:30	66	9	1	4	0	4	0	84	102	
07:30-07:45	113	7	1	1	0	0	0	122	131	
07:45-08:00	113	8	1	0	0	1	0	123	128	
08:00-08:15	111	8	1	2	1	3	0	126	140	
08:15-08:30	98	12	0	3	0	3	0	116	131	
08:30-08:45	82	14	1	4	0	1	0	102	124	
08:45-09:00	74	7	3	0	0	2	0	86	93	
-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<b>TOTALE</b>	<b>717</b>	<b>80</b>	<b>12</b>	<b>17</b>	<b>3</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>843</b>	<b>963</b>	
<b>HP 07:30-08:30</b>	<b>435</b>	<b>35</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>487</b>	<b>530</b>	



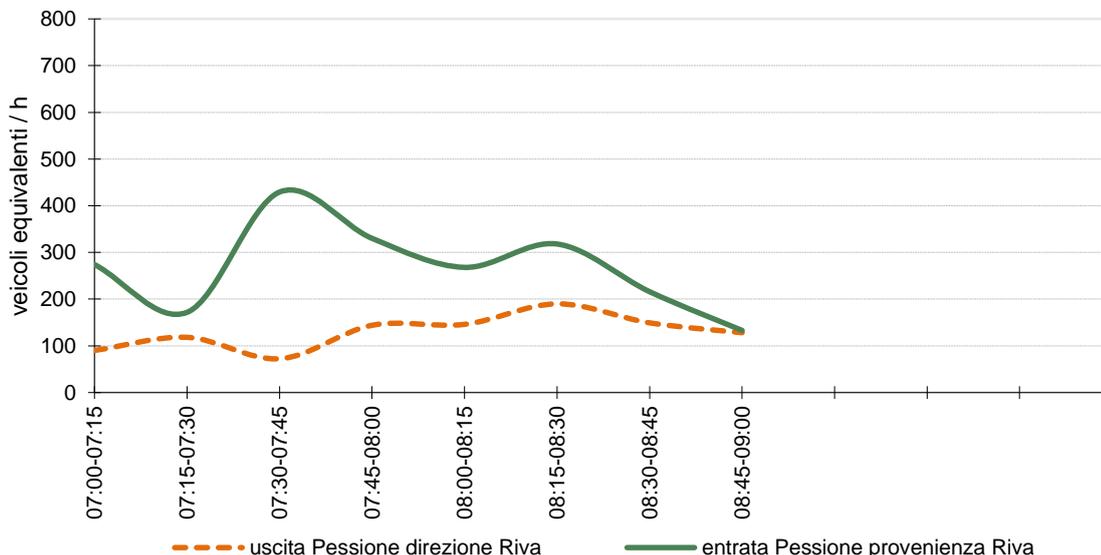
# POSTAZIONE 2 - SP 120

Sezione: 2  
Via: SP 120

Giorno: 07/06/2021  
Meteo: buono

direzione: uscita Pessione direzione Riva		da: 22							a: 21	
	auto	furgoni	autocarri	rim/artic.	bus	moto	bici	TOT	Veq.	
07:00-07:15	12	1	0	2	0	0	0	15	23	
07:15-07:30	13	0	3	0	2	2	0	20	30	
07:30-07:45	14	1	1	0	0	0	0	16	18	
07:45-08:00	26	2	1	1	0	0	0	30	36	
08:00-08:15	20	0	3	2	0	0	0	25	37	
08:15-08:30	29	1	5	1	0	0	0	36	48	
08:30-08:45	19	2	1	1	2	0	1	26	37	
08:45-09:00	19	4	1	1	0	0	0	25	32	
-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<b>TOTALE</b>	<b>152</b>	<b>11</b>	<b>15</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>193</b>	<b>259</b>	
<b>HP 07:30-08:30</b>	<b>89</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>107</b>	<b>138</b>	

direzione: entrata Pessione provenienza Riva		da: 21							a: 22	
	auto	furgoni	autocarri	rim/artic.	bus	moto	bici	TOT	Veq.	
07:00-07:15	18	2	1	10	0	0	0	31	69	
07:15-07:30	28	4	0	2	0	0	0	34	43	
07:30-07:45	63	3	3	7	0	1	1	78	107	
07:45-08:00	64	1	5	1	0	0	0	71	83	
08:00-08:15	53	2	1	1	1	0	0	58	67	
08:15-08:30	46	5	3	4	0	1	0	59	80	
08:30-08:45	33	2	2	2	1	0	0	40	54	
08:45-09:00	21	2	0	2	0	0	1	26	33	
-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<b>TOTALE</b>	<b>326</b>	<b>21</b>	<b>15</b>	<b>29</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>397</b>	<b>535</b>	
<b>HP 07:30-08:30</b>	<b>226</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>266</b>	<b>336</b>	



# POSTAZIONE 3 - SP128 (zona stazione)

Sezione: 3

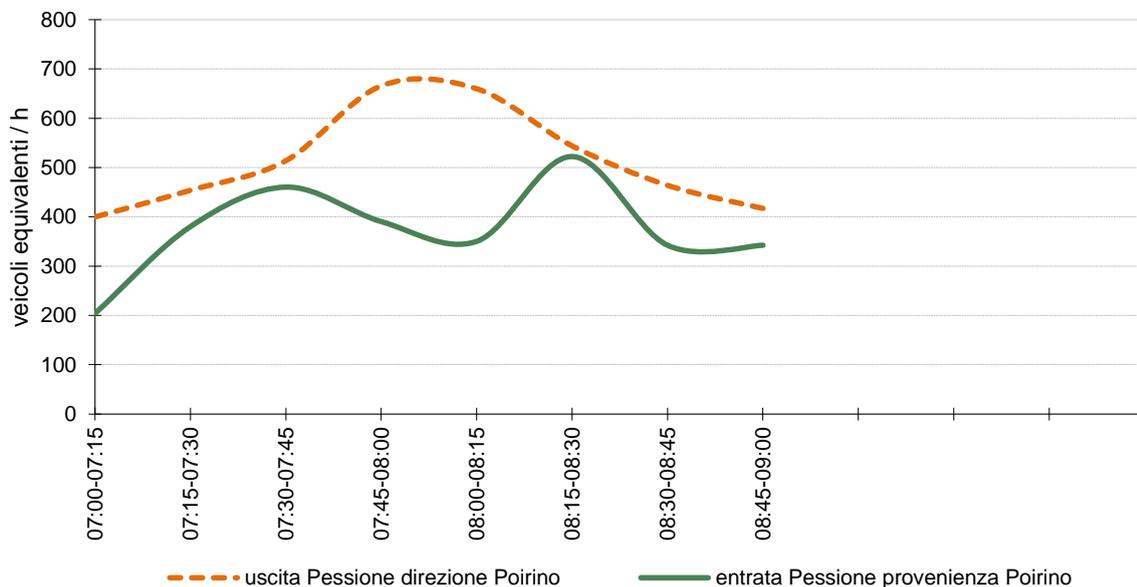
Giorno: 07/06/2021

Via: SP128 (zona stazione)

Meteo: buono

direzione: uscita Pessione direzione Poirino		da: 32						a: 31	
	auto	furgoni	autocarri	rim/artic.	bus	moto	bici	TOT	Veq.
07:00-07:15	52	8	2	6	1	0	0	69	100
07:15-07:30	77	11	4	2	0	2	0	96	114
07:30-07:45	96	9	4	2	0	0	0	111	129
07:45-08:00	135	5	4	3	0	1	0	148	167
08:00-08:15	129	7	3	3	1	1	0	144	165
08:15-08:30	89	12	4	4	0	2	0	111	136
08:30-08:45	86	11	2	1	1	0	0	101	116
08:45-09:00	78	6	1	3	0	2	1	91	104
-	0	0	0	0	0	0	0	0	0
-	0	0	0	0	0	0	0	0	0
-	0	0	0	0	0	0	0	0	0
-	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTALE</b>	<b>742</b>	<b>69</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>871</b>	<b>1.030</b>
<b>HP 07:30-08:30</b>	<b>449</b>	<b>33</b>	<b>15</b>	<b>12</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>514</b>	<b>596</b>

direzione: entrata Pessione provenienza Poirino		da: 31						a: 32	
	auto	furgoni	autocarri	rim/artic.	bus	moto	bici	TOT	Veq.
07:00-07:15	32	5	1	2	0	0	0	40	51
07:15-07:30	63	11	1	0	3	2	0	80	95
07:30-07:45	73	7	5	4	0	2	0	91	115
07:45-08:00	76	5	2	2	0	0	0	85	98
08:00-08:15	70	7	1	1	0	0	0	79	88
08:15-08:30	80	13	5	4	0	1	0	103	131
08:30-08:45	62	4	2	1	2	0	0	71	86
08:45-09:00	62	11	1	0	1	1	0	76	86
-	0	0	0	0	0	0	0	0	0
-	0	0	0	0	0	0	0	0	0
-	0	0	0	0	0	0	0	0	0
-	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTALE</b>	<b>518</b>	<b>63</b>	<b>18</b>	<b>14</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>625</b>	<b>748</b>
<b>HP 07:30-08:30</b>	<b>299</b>	<b>32</b>	<b>13</b>	<b>11</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>358</b>	<b>431</b>



L'utilizzo del modello di traffico presenta l'importante vantaggio di prestarsi all'elaborazione di scenari di regolazione del sistema viario locale, consentendo una stima dei corrispondenti impatti ambientali.

Nello scenario attuale (ex ante), sono stati considerati nell'ambito di Pessione<sup>2</sup> circa 6 km di estesa secondaria e locale, per un totale di circa 19 mila veicoli-km/giorno considerando i leggeri e circa 450 veicoli pesanti, con una velocità media di 51 km/h.

VOLUMI E PERCORRENZE- TIPO VEICOLO - Pessione							
Classe	Estesa <i>km</i>	<i>Leggeri</i>			<i>Pesanti</i>		
		Volumi	Tempi	Velocità	Volumi	Tempi	Velocità
		<i>veic*km/giorno</i>	<i>veic*h/giorno</i>	<i>km/h</i>	<i>veic*km/giorno</i>	<i>veic*h/giorno</i>	<i>km/h</i>
<b>2</b> Autostrade	0	0	0	0	0	0	0
<b>3</b> Principali	0	0	0	0	0	0	0
<b>4</b> Secondarie	2	15.191	298	51	345	7	51
<b>5</b> Complement.	0	0	0	0	0	0	0
<b>6</b> Locali	4	4.332	81	53	97	2	53
<b>TOTALE</b>	<b>6</b>	<b>19.523</b>	<b>380</b>	<b>51</b>	<b>442</b>	<b>9</b>	<b>51</b>

<sup>2</sup> Per permettere l'estrazione dei dati relativi al solo comparto di Pessione si è dovuto definire nel simulatore l'ipotetico "comune" di Pessione, che nella realtà fa riferimento all'abitato di Pessione, sito in Comune di Chieri



## 10 Scenario di Piano



Con il completamento dell'intervento previsto dal Piano vigente, considerata la variante semplificata oggetto del presente rapporto ambientale, si giunge alla definizione dello scenario di Piano utilizzata per simulare gli effetti ambientali attesi.

Anche in questo caso stati simulati i principali effetti andando a riprodurre i flussi veicolari dell'ora di punta del mattino di una giornata feriale media.

Come possibile osservare dal modello si assiste ad una sostanziale riduzione degli effetti di traffico sull'abitato di Pessione che confermano la bontà del progetto di variante.

Nella simulazione si è inoltre previsto di introdurre un divieto di transito per i mezzi pesanti nell'abitato di Pessione, portando tali flussi sul nuovo raccordo stradale.

VOLUMI E PERCORRENZE- TIPO VEICOLO - Pessione							
Classe	Estesa	Leggeri			Pesanti		
		Volumi	Tempi	Velocità	Volumi	Tempi	Velocità
	km	veic*km/giorno	veic*h/giorno	km/h	veic*km/giorno	veic*h/giorno	km/h
2 Autostrade	0	0	0	0	0	0	0
3 Principali	0	0	0	0	0	0	0
4 Secondarie	2	12.925	271	48	272	6	47
5 Complement.	0	0	0	0	0	0	0
6 Locali	6	6.610	120	55	121	2	55
<b>TOTALE</b>	<b>9</b>	<b>19.535</b>	<b>390</b>	<b>50</b>	<b>393</b>	<b>8</b>	<b>49</b>
Variazioni su SDF	+39,5%	+0,1%	+2,9%	-2,7%	-11,0%	-7,5%	-3,8%

In tale scenario finale sono stati considerati circa 9 km di estesa di rete all'interno dell'ambito considerato, con una forte riduzione dei mezzi pesanti che interessano l'abitato, come mostra l'immagine di confronto in cui con il blu si indicano i nuovi flussi, mentre con il rosso i flussi che vengono tolti. Si tratta di circa 1200 veicoli che si "spostano" sul nuovo itinerario, costituendo un buon esito per gli impatti oggi presenti nell'abitato di Pessione



## 11 Potenziali effetti ambientali attesi dalla variante semplificata

Dal confronto tra lo stato di fatto e lo scenario di piano emergono **effetti sostanzialmente neutri rispetto all'ambiente**, con la maggior parte degli indicatori che variano limitatamente.

Ciò è dovuto in gran parte al fatto che **l'intervento migliora sensibilmente le prestazioni ambientali nell'abitato di Pessione distribuendo in meglio i flussi di traffico**, in particolare quelli pesanti. Si tratta infatti di una nuova infrastruttura che di per sé non riduce sensibilmente il traffico complessivo, ma lo riduce nell'abitato di Pessione, come già definito dagli obiettivi di variante.

Il progetto infatti agisce soprattutto sulle modalità di spostamento del traffico al fine di proteggere le aree sensibili evidenziate dal processo di piano stesso, ma non può ridurre gli spostamenti, ovvero le motivazioni che portano i cittadini a muoversi e i mezzi da questi utilizzati.

Più in generale, possiamo dire che la proposta sposta il traffico dalle strade urbane, oggi in alcuni casi oggetto di criticità sentite, distribuendone su un nuovo tracciato in grado di caricare un leggero incremento di traffico. Ciò lascia sostanzialmente invariata la velocità media e i tempi di percorrenza ma rende i traffici più fluidi favorendo la sicurezza complessiva e la vivibilità del conteso urbano.

LEGENDA					
Impatto	Fortemente negativo	Negativo	Neutro	Positivo	Fortemente Positivo

VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI POTENZIALI - Pessione						
COMPONENTE AMBIENTALE	INDICATORE		UNITÀ DI MISURA	SDF	PRG	Var PRG-SDF%
<b>SUOLO E SOTTOSUOLO</b>	SUO	Consumo di suolo	ha	3,9	5,5	<b>+41,5%</b>
<b>ENERGIA</b>	ERG	Consumi energetici	tep/ giorno	1,3	1,3	<b>+0,2%</b>
<b>ATMOSFERA</b>	CLI	Emissioni di CO2	Kg/ giorno	3.989	3.997	<b>+0,2%</b>
	ATM	Emissioni di CO	kg/ giorno	13,0	15,2	<b>+17,0%</b>
		Emissioni di COV	kg/ giorno	2,0	2,1	<b>+3,2%</b>
		Emissioni di NOx	kg/ giorno	10,7	10,5	<b>-1,6%</b>
		Emissioni di PM	kg/ giorno	0,6	0,6	<b>+3,3%</b>
<b>RUMORE</b>	RUM	Potenza acustica generata dal flusso veicolare	W	0,314	0,227	<b>-27,7%</b>
<b>AMBIENTE IDRICO</b>	ACQ	Rilascio di metalli pesanti	kg/ giorno	55,5	57,3	<b>+3,2%</b>
<b>PAESAGGIO E BENI STORICI</b>	OCC	Occupazione di spazi urbani	%	29%	22%	<b>-25,1%</b>
	VIS	Disturbo visuale in aree di pregio	mch	48.529	48.673	<b>+0,3%</b>
<b>AMBIENTE ANTROPICO</b>	INC	Incidenti stradali	veicoli pesati	234.226	174.660	<b>-25,4%</b>

## 12 Misure di mitigazione e compensazione ambientale

A seguito dell'identificazione e valutazione degli impatti potenziali attribuibili al progetto proposto è possibile definire alcune specifiche risposte e altrettante cautele da assumersi nelle successive fasi attuative che nel caso in oggetto riguardano la progettazione definitiva ed esecutiva dell'opera infrastrutturale.

Al fine di impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente il rapporto ambientale prevede delle misure specifiche riportate nel presente capitolo.

Tali misure sono così suddivise:

- P → Prescrizioni, vincolanti ed immediatamente operative
- R → Raccomandazioni, aventi contenuto non prescrittivo
- C → interventi di compensazione da definire in fase esecutiva

In particolare dall'analisi svolta è emerso il seguente quadro complessivo

--	Effetti Negativi forti
-	Effetti Negativi moderati
	Effetti Nulli
+	Effetti Positivi moderati
++	Effetti Positivi forti

	Biodiversità e Rete ecologica	Geologia e idrogeologia	Paesaggio e sue caratteristiche	Beni storico-culturali	Mobilità e traffico	Qualità dell'aria	Rumore	Salute umana, elettromagnetismo	Urbanizzazioni e Suolo	Infrastrutture energetiche	Popolazione	Rifiuti
<b>Intervento in variante</b>	-			++	++	-	++	+	--		++	

### Urbanizzazioni e Suolo

Come evidente gli impatti ambientali maggiore riguardano il suolo e la relativa biodiversità che inevitabilmente, trattandosi di una nuova infrastruttura, si andrà a consumare.

Come indicato nel documento regionale "Valutazione Ambientale Strategica. Aggiornamento del documento tecnico di indirizzo: "Contenuti del Rapporto Ambientale per la pianificazione locale", approvato con d.g.r. 12 gennaio 2015, n. 21- 892." "le uniche compensazioni idonee in questo caso possono consistere nel recupero a verde di aree impermeabilizzate, già compromesse dall'urbanizzazione e dismesse o in fase di dismissione, aventi una superficie comparabile con quella delle aree libere delle quali invece si prevede la trasformazione".

Nel caso in oggetto siamo però di fronte ad una situazione atipica, in cui l'infrastruttura di fatto è già vigente negli strumenti di pianificazione comunale, ma anche sovracomunale, da circa 20 anni ed il consumo di suolo, per quanto reale, di fatto è oggi già previsto. Inoltre si tratta di un'opera

pubblica attesa da tempo come descritto nella ricostruzione dei paragrafi precedenti e più completamente nella relazione della variante necessaria per il contesto urbano di Pessione, da tempo in sofferenza per una coesistenza con il sito produttivo di notevole lustro, ma anche di qualche impatto.

Si ritiene pertanto che, come indicato nel documento già citato che ci si trovi di fronte al caso in cui tale compensazione non pare essere applicabile, e pertanto con la presente variante si ritiene centrato l'obiettivo di "*limitare allo stretto necessario ogni nuova occupazione di suolo, prevista solo dopo un'attenta valutazione dell'inesistenza di alternative*". Siamo infatti di fronte ad una minima modifica di tracciato che permette però un risparmio di suolo che nell'economia complessiva è da considerarsi elemento ambientalmente rilevante.

Ciò non toglie che sarà necessario porre le massime attenzioni per impedire che il nuovo asse stradale si presti ad insediamenti lineari, come spesso accaduto nei contesti italiani. Per ciò si ritiene opportuno definire le seguenti limitazioni:

**P → lungo il nuovo tracciato stradale, al netto della rotonda di accesso allo stabilimento Martini & Rossi, sarà impedita qualsiasi ulteriore uscita diretta.**

**P → In fase di adeguamento al PPR del PRGC vigente, di cui la variante generale è in corso di redazione si dovrà inserire un vincolo specifico di inedificabilità sulle aree agricole comprese tra la nuova strada e l'edificio esistente.**

**P → In fase di progettazione definitiva ed esecutiva tutte le aree non percorribili facenti parte del sedime stradale (sistemi di regolazione, ...) andranno mantenute a verde**

**P → In fase di progettazione definitiva ed esecutiva andrà mantenuta la perfetta funzionalità idraulica della rete irrigua e della possibilità di svolgere agevolmente tutte le operazioni manutentive e ispettive che si rendono necessarie per la gestione di tali infrastrutture rispetto alle previsioni urbanistiche localizzate in contesto agricolo. Tutti gli eventuali interventi sul reticolo irriguo dovranno essere preventivamente concordati con i soggetti gestori**

**R → La nuova area a parcheggio di ingresso allo stabilimento Martini & Rossi (prevista nel PRGC vigente, non oggetto di variante) andrà realizzata favorendo l'utilizzo di pavimentazioni concepite con sistemi massimamente drenanti e che permettano il grado di inerbimento parziale più elevato possibile (marmette autobloccanti forate, etc.);**

**R → In fase di progettazione definitiva ed esecutiva, nei limiti imposti per la sicurezza stradale, si consiglia di prevedere concreti ed efficaci interventi di mascheramento con opere a verde che prevedano la messa a dimora di alberi, arbusti, siepi e filari riconducibili ai caratteri vegetazionali tipici dell'area d'intervento e comunque di origine autoctona nei tratti infrastrutturali prospicienti via Castelguelfo**

**R → In fase di progettazione definitiva ed esecutiva, nei limiti imposti per la sicurezza stradale, si consiglia di prevedere fasce di vegetazione arborea e arbustiva al fine di limitare la dispersione di polveri e ridurre l'inquinamento acustico; tali fasce dovranno essere realizzate scegliendo specie arboree e arbustive anche in funzione della loro capacità di intercettare e rimuovere inquinanti atmosferici**

**R → In fase di progettazione definitiva ed esecutiva andrà valutata la fattibilità operativa nell'utilizzo di asfalto "ecologico", e nella predisposizione, per gli impianti di illuminazione, di sistemi a basso impatto**

**P → in considerazione della conversione di un'estesa porzione di suolo libero in suolo impermeabilizzato si richiede che in fase di progettazione definitiva sia svolta una specifica Relazione geologico-tecnica con eventuale dichiarazione di tecnico abilitato di certificazione che il quadro del dissesto non viene modificato.**

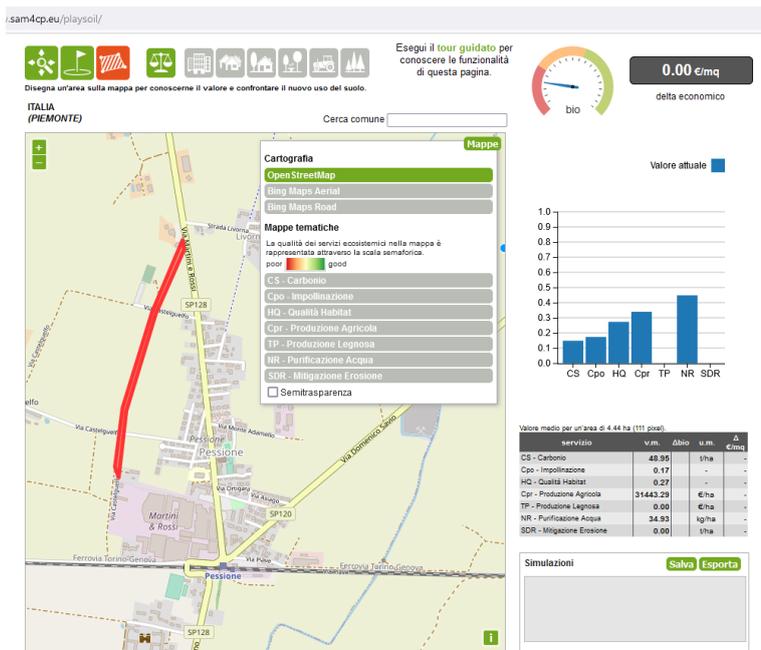
**R → Si ritiene opportuno che vengano valutate in fase di progettazione definitiva tutti gli interventi utili al fine di incrementare la permeabilità in sito e al rilascio differito delle acque di lisciviazione (vasche di laminazione, ...).**

**P → L'eventuale realizzazione di pista ciclabile lungo l'asse viario dovrà garantire una permeabilità minima del 50%.**

In merito al tema del suolo si prevede inoltre, come indicato dall'organo tecnico VAS, di procedere **individuando alcune misure di compensazione a valenza ambientale di superficie e/o valore ambientale e ecosistemico pari alla superficie impermeabile realizzata.**

Il tratto interessato dalla variante di Pessione si sviluppa per una lunghezza di 1.226 m. con larghezza della carreggiata di 9,50 m. e singola corsia per senso di marcia di larghezza pari a 3,50 m.. Ciò comporta una compromissione di circa 11.550 mq se si considera l'intera carreggiata, ridotta a 8.582 se si considera la sola sede stradale.

L'area interessata riguarda un suolo esclusivamente ad uso agricolo, con scarsi valori ecosistemici (dato estratto da Playsoil-Simulsoil, simulatore realizzato all'interno del già citato progetto Life Sam4Cp che ha visto il Comune di Chieri aree di sperimentazione)

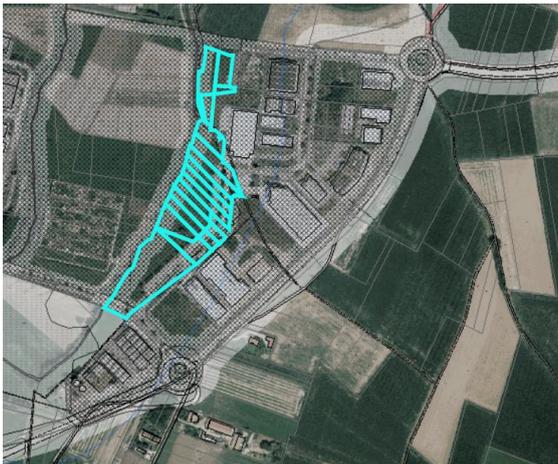


Di concerto con l'Ufficio Tecnico comunale sono stati individuate due tipologie di intervento che interessano da un lato una superficie comparabile a quella compromessa dall'intervento oggetto di variante, dall'altra permettono un significativo aumento dei valori ecosistemici generati.

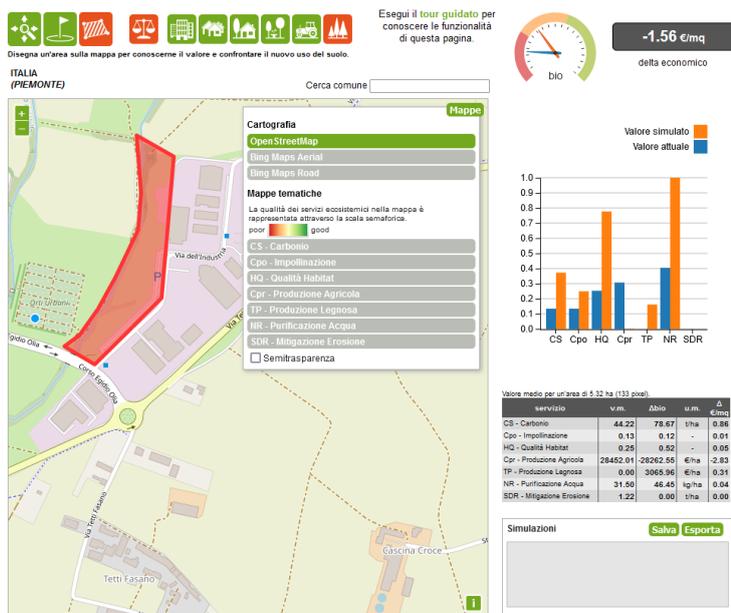
### C → Interventi di forestazione

Vengono individuate le seguenti aree su cui procedere con interventi di forestazione. Tali aree andranno piantumate con specie esclusivamente autoctone tipiche del Quercio-carpineto diversamente disposte e con differenti indici di piantumazione. La definizione progettuale dell'intervento sarà da concordarsi in fase successiva con l'ufficio tecnico competente

**area 1: infittimento della superficie boscata (area Fontaneto, via dell'industria)**



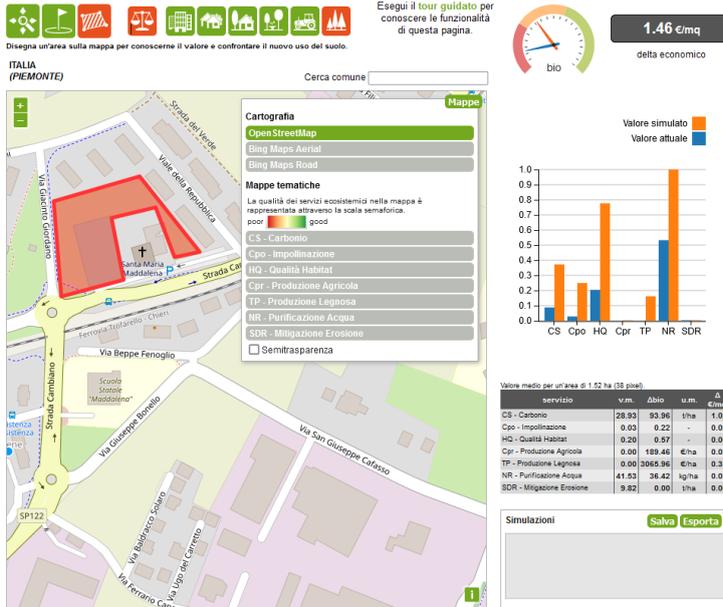
Come mostra PlaySoil-Simulsoil, si tratta di un incremento consistente del valore ecosistemico dell'area



**area 2: aumento della superficie boscata (area via Giordano – strada Cambiano)**



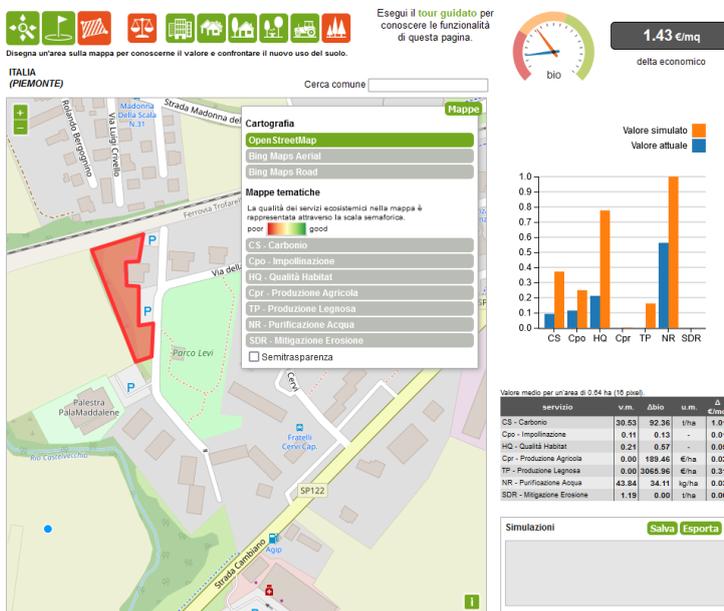
Come nel caso precedente l'intervento migliora sensibilmente i parametri ecosistemici dell'area



area 3: aumento della superficie boscata e aumento della permeabilità



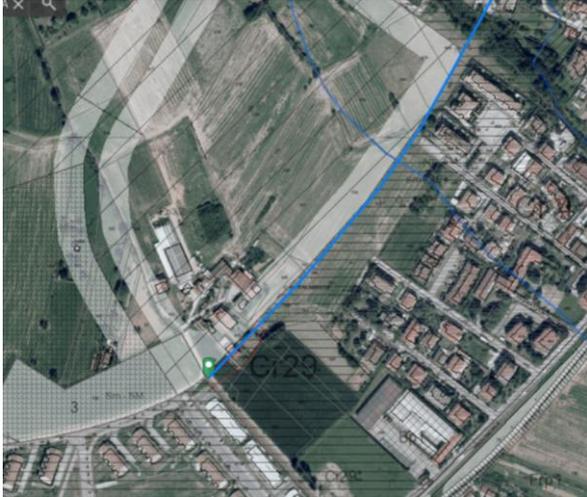
Come nei casi precedenti si riporta la simulazione



### **C → Realizzazione di fasce verdi (filari)**

Vengono inoltre individuate le seguenti aree su cui procedere alla realizzazione di filari verdi con piantumazioni di specie esclusivamente autoctone. La definizione progettuale dell'intervento sarà da concordarsi in fase successiva con l'ufficio tecnico competente

#### **area 4: filare lungo pista ciclabile in realizzazione**



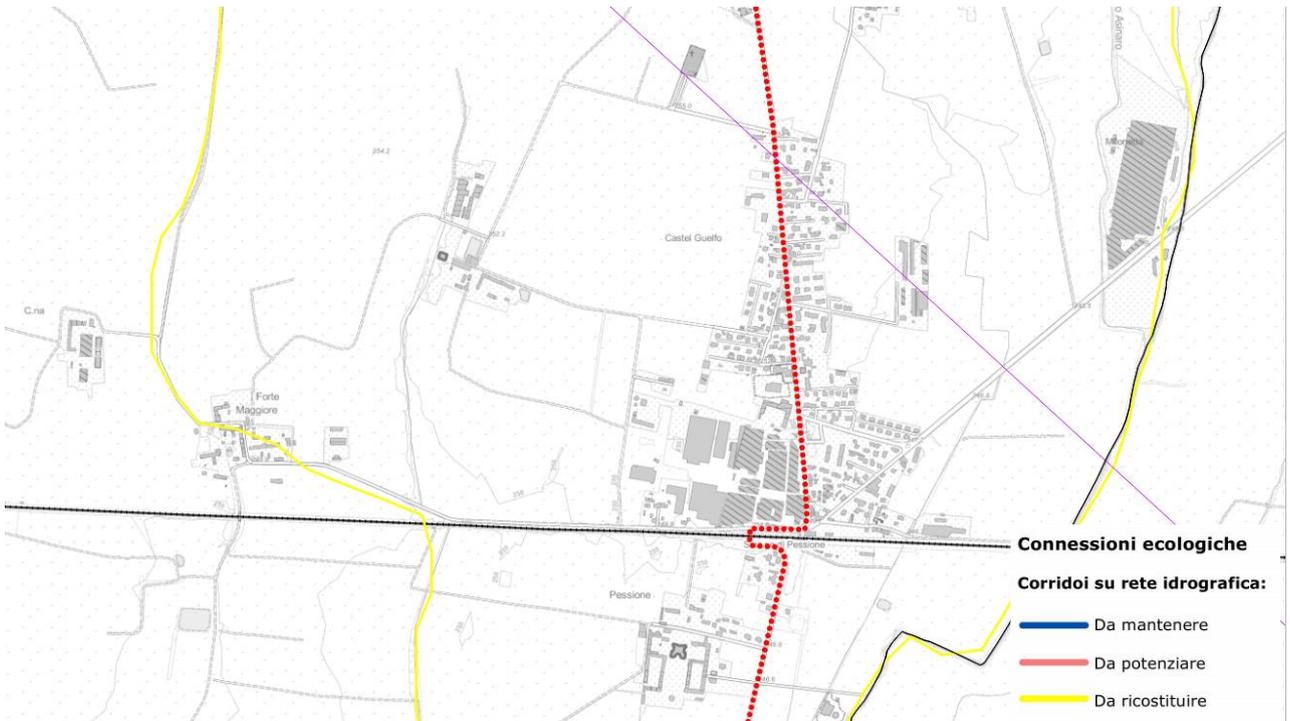
#### **area 5: filare parco agrario**



### **Biodiversità e Rete ecologica**

Il tratto stradale interessa inoltre un contesto agricolo senza particolari valori ecosistemici per la forte meccanizzazione agraria, ma interessato dalla presenza di fauna.

**R → Per quanto motivo relativamente agli effetti sulla componente biodiversità si propone di approfondire in sede di progettazione definitiva ed esecutiva, di concerto con l'attuale variante di adeguamento al PPR in corso di redazione, l'implementazione della rete ecologica locale attraverso interventi finalizzati a garantire la connettività ecologica tra le diverse aree caratterizzate da naturalità presenti sul territorio comunale, in particolare attraverso la valorizzazione di formazioni arboreo-arbustive lineari connessi all'unico corridoio ecologico potenziale già descritto nelle tavolo del PPR Regionale.**



A partire dalla tavola P5 del PPR in cui viene individuata la rete di connessione paesaggistica e riportata in giallo una connessione potenzialmente da ricostruire

Si propone di approfondire la possibilità di costituire una connettività arboreo-arbustive lineare lungo il tracciato di via Castelguelfo andandosi poi ad innestare su Strada Fortemaggiore lungo un tratto che vede già oggi alcuni valori ecosistemici



Si ritiene inoltre necessario:

**P → Nella fase di progettazione definitiva ed esecutiva si dovranno definire gli opportuni attraversamenti del sedime stradale attraverso varchi o ecodotti per garantire la continuità naturale per la fauna presente nel luogo.**

## Rumore

**P → La fase di progettazione definitiva ed esecutiva dell'intervento dovranno essere sottoposte alla verifica previsionale di compatibilità acustica. Eventuali interventi necessari dovranno prioritariamente interessare operazioni sul ricettore evitando la realizzazione di barriere antirumore che danneggerebbero il contesto visivo di pregio; in alternativa andranno valutati prioritariamente interventi vegetazionali, quali piantumazioni**

## Mobilità e trasporti

Al completamento dell'intervento FASE 2 (come descritta al paragrafo 15) Pessione di fatto vedrà una ri-gerarchizzazione stradale definendo il nuovo tracciato come asse di forza e diminuendo il peso per i tratti urbani.

Ciò permetterà una serie di operazioni che si richiamano in seguito:

**P → alla conclusione dei lavori si dovrà introdurre un divieto di transito per i mezzi pesanti nell'abitato di Pessione, portando tali flussi sul nuovo raccordo stradale**

**P → alla conclusione dei lavori in fase 2 introdurre una zona 30 nell'abitato di Pessione, favorendo la realizzazione di percorsi ciclo-pedonali interni al nucleo urbano.**

**R → la nuova dimensione urbana potrà favorire l'accessibilità dolce alla stazione di Pessione. Si propone pertanto che vengano realizzati itinerari specifici eventualmente dotando l'ambito di una bicistazione.**

## Salute umana

Come descritto nei capitoli precedenti, l'intervento comporta significativi miglioramenti per la qualità della vita dei residenti di Pessione. Ciò nonostante si ritiene opportuno predisporre alcune indicazioni volte a completare il processo di messa bonifica pubblica pertanto:

**M → Nell'ambito dell'intervento che interessa anche la riorganizzazione dell'accesso al cimitero di Pessione, il Comune di Chieri dovrà farsi carico di procedere allo smaltimento amianto nei siti segnalati presso il cimitero stesso.**

Al fine di limitare il rischio incidentale si dovrà inoltre:

**P → In fase di progettazione esecutiva e gestionale andranno previsti sistemi di controllo della velocità dei veicoli e adeguamenti della segnaletica utili a ridurre il rischio incidentale.**

**P → in fase di progettazione definitiva andrà definito nel dettaglio il piano di cantierizzazione, non presente nell'attuale proposta di fattibilità. In tale conteso andrà previsto che le terre e le rocce da scavo saranno integralmente riutilizzate in sito. Dovrà inoltre essere certificato che le aree interessate sono agricole dal secolo scorso e non vi sono state attività produttive, usi od eventi che possano presagire potenziali contaminazioni e che l'assetto stratigrafico superficiale sopra descritto affiora nel complesso in modo omogeneo su tutta l'area oggetto di intervento.**

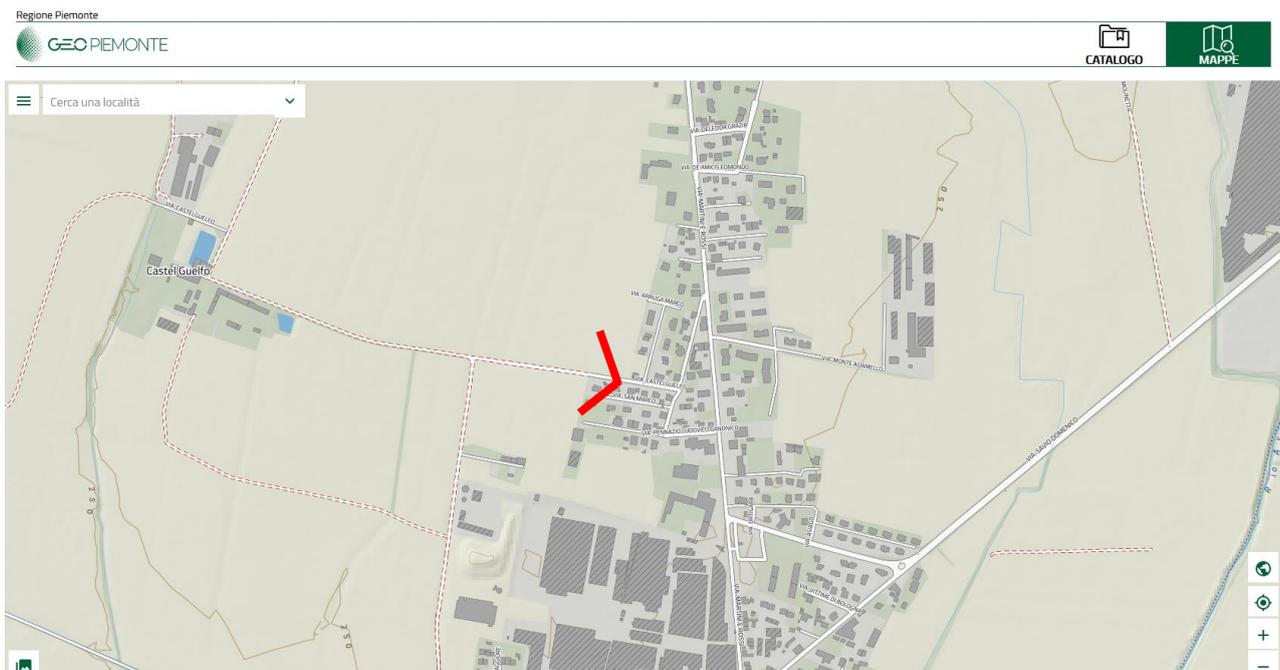
## Monitoraggio

Al fine di garantire il monitoraggio continuo, come descritto nel capitolo successivo, si prevedono alcune misure idonee a favorire la verifica dell'efficacia dell'intervento così sintetizzate:

**P → Lungo il nuovo tratto stradale andranno posizionate postazioni fisse relative ai conteggi di traffico volte a favorire il monitoraggio continuo.**

**P → Nell'abitato di Pessione, nei pressi dell'attuale ingresso allo stabilimento Martini & Rossi andrà posizionata una centralina di misurazione della qualità dell'aria utile per il monitoraggio continuo.**

**P → si individua la via Castelguelfo in direzione Castelguelfo come punto di osservazione privilegiata per monitorare gli effetti dell'infrastrutture sul sistema della percezione visiva dei Beni architettonici e ambientali.**



### **Tutela Archeologica**

**P → Si prescrive la redazione di una verifica preventiva dell'interesse archeologico ai sensi dell'art.25, comma 1 del D.Lgs.50/2016, prevista per le opere pubbliche, a firma di professionista qualificato, da allegare alla documentazione di progetto entro i termini di convocazione della seconda seduta della Conferenza dei servizi.**

### 13 Sistema monitoraggio ambientale

Si prevede che l'intervento oggetto di variante venga accompagnato da un programma di monitoraggio periodico, volto a verificare l'efficacia dell'intervento proposto, sia sul piano della funzionalità viaria, che su quello della compatibilità ambientale.

Tale programma si prevede inclusa la verifica degli indicatori di impatto definiti nel precedente capitolo (e descritti in appendice) da svolgersi a circa 1 anno dalla apertura del nuovo tratto stradale.

Al fine di procedere con tale monitoraggio si prevedono le seguenti azioni

Parametro rilevato	Metodologia	Rilevazione	Elaborazione
Flussi di traffico	Conteggi automatici in postazioni fisse (autovelox/telecamere)	Continua	Annuale
	Conteggi manuali nelle postazioni attuali	Discontinua	Ogni 3-4 anni
Inquinamento atmosferico	Rilevazione della qualità dell'aria	Continua	Giornaliera
Inquinamento acustico	Rilevazioni fonometriche	Discontinua	Ogni 3-4 anni