

# PEC VILLA DEL FORO

Via Rocca / propr. VERZETTI

## Relazione tecnica di verifica per la assoggettabilità alla procedura di valutazione ambientale strategica (V.A.S.)



*Illustrazione 1: Vista Aerea dei capannoni e della casa in via Rocca a Villa del Foro*

## INDICE

A.	<b>INTRODUZIONE</b>	3
B.	<b>NOTE METODOLOGICHE</b>	5
C.	<b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	6
a.	La pianificazione territoriale	
b.	Piano Territoriale Regionale	
c.	Piano Paesaggistico Regionale	
d.	Piano Territoriale Provinciale	
e.	P.R.G. Comune di Alessandria	
f.	Piano di zonizzazione acustica	
g.	Compatibilità ambientale	
D.	<b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE</b>	34
a.	Descrizione e finalità di progetto	
b.	Analisi dei vincoli di tutela ambientale	
E.	<b>QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE</b>	37
a.	Descrizione ambientale dell'area	
i.	Fattori ambientali	
b.	Ambiente fisico	
i.	Aspetti geologici	
ii.	Pericolosità sismica del sito	
iii.	Le condizioni meteorologiche	
c.	Ambiente naturale	
i.	Analisi vegetazionale e floristica	
1.	Generalità	
2.	Studio degli agroecosistemi e degli ecosistemi	
ii.	Analisi faunistica	
d.	Ambiente antropico	
i.	Presenza della popolazione	
i.	Indagine demografica e socio-economica	
e.	Analisi del paesaggio	
f.	Analisi della percezione visiva	
F.	<b>ANALISI DI COMPATIBILITA' AMBIENTALE</b>	52
a.	Fattori ambientali	
b.	Analisi degli impatti potenziali	
i.	Ambiente naturale	
1.	Variazioni nelle strutture degli ecosistemi	
a.	Fauna	
b.	Flora	
ii.	Ambiente fisico	
1.	La componente atmosferica	
2.	La componente rumore	
iii.	Il paesaggio	
c.	Check list degli impatti ambientali	
d.	Schede di analisi della compatibilità	
G.	<b>INTERVENTI DI MITIGAZIONE</b>	67
H.	<b>CONCLUSIONI</b>	68

## A. INTRODUZIONE

Io sottoscritto, Arch. Gian Franco Vescovo, iscritto all'Albo Architetti, Pianificatori, Paesaggisti, Conservatori della Provincia di Alessandria, ho ricevuto incarico di verificare la assoggettabilità alla procedura di valutazione ambientale strategica (V.A.S.) per il Piano Esecutivo Convenzionato denominato "PEC Verzetti / Villa del Foro", previsto in Alessandria, in loc. Villa del Foro, Via Rocca.

Il presente elaborato raccoglie le informazioni utili ad inquadrare l'ambito e le caratteristiche generali del contesto ambientale che interesserà il progetto relativo al PEC oggetto della presente pratica.

La Regione Piemonte, con D.G.R. 9 giugno 2008, n. 12-8931, ha emanato i "Primi indirizzi operativi per l'applicazione delle procedure in materia di Valutazione ambientale strategica di piani e programmi", integrate con Deliberazione della Giunta Regionale 29 febbraio 2016, n. 25-2977. All'interno di tale procedura si verifica:

- se la portata dei possibili effetti ambientali, derivanti dalle nuove previsioni poste in essere dalla variante sopra chiamata, sia tale da rendere necessaria una procedura valutativa;
- se la variante sopra chiamata costituisca quadro di riferimento per progetti sottoposti a procedura VIA o se la variante necessiti di una Valutazione d'incidenza ai sensi dell'articolo 5 del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, 357 e s.m.i., in considerazione dei possibili impatti su zone di protezione speciale (ZPS) e siti di importanza comunitaria (SIC).
- sono di norma esclusi dal processo di valutazione ambientale:
- Varianti parziali a Piani formate e approvate ai sensi e nei limiti previsti dall'art. 17, c. 7 della L.R. 56/77 e s.m.i., non riguardanti interventi soggetti a procedure di VIA, che non prevedano la realizzazione di nuovi volumi, se non ricadenti in contesti già edificati, ovvero che riguardino modifiche non comportanti variazioni al sistema delle tutele ambientali previste dallo strumento urbanistico vigente o che non interessino aree vincolate ai sensi degli art. 136, 142 e 157 del D.lgs. 42/2004 e s.m.i., nonché ambiti sottoposti a misure di salvaguardia e protezione ambientale derivanti da specifici disposti normativi (aree protette, siti di importanza comunitaria, zone di protezione speciale, aree soggette ad interferenze con attività produttive con presenza di sostanze pericolose, aree con presenza naturale di amianto, aree vulnerabili ecc).

La stessa DGR del 29 febbraio 2016, n. 25-2977 indica al punto 1.7 dell'Allegato 1, l'iter procedurale per la verifica preventiva di assoggettabilità alla valutazione.

Più precisamente il presente elaborato conterrà gli elementi del D.Lgs. n. 25-2977/2016 (Allegato 1), ovvero: i criteri per la verifica di assoggettabilità di piani e programmi.

Caratteristiche del piano o del programma, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:

- in quale misura il piano o il programma stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altra attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse;
- in quale misura il piano o il programma influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati;
- la pertinenza del piano o del programma per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile;
- problemi ambientali pertinenti al piano o al programma;
- la rilevanza del piano o del programma per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente (ad es. piani e programmi connessi alla gestione dei rifiuti o alla protezione delle acque) ;

2 Caratteristiche degli impatti e delle aree che possono essere interessate, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:

- probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli impatti;
- carattere cumulativo degli impatti;
- natura transfrontaliera degli impatti;
- rischi per la salute umana o per l'ambiente (ad es. in caso di incendi);
- entità ed estensione nello spazio degli impatti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate);
- valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa:
  - delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale,
  - del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite dell'utilizzo intensivo del suolo;

- impatti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale.

Il presente lavoro, quindi, si prefigge di offrire a chi dovrà effettuare le valutazioni e le scelte relative, un quadro generale delle qualità ambientali coinvolte e la sintesi degli effetti che le azioni di progetto causeranno su di esse.

## **B. NOTE METODOLOGICHE**

La metodologia applicata ha comportato attività multidisciplinari per trattare i diversi fattori che compongono il quadro ambientale generale unitamente a quello tecnico.

Lo studio si compone dei seguenti quadri:

- *Quadro di riferimento programmatico.*
- *Quadro di riferimento progettuale.*
- *Quadro di riferimento ambientale.*
- *Analisi di compatibilità ambientale.*
- *Interventi di mitigazione ambientale.*

I primi tre quadri sono illustrativi, per una immediata comprensione del contesto in cui si sviluppa tutto il progetto, il quarto quadro entra nel merito della vera e propria verifica e valutazione sommaria attraverso la quale si sono sviluppate le modifiche tecniche e le relative minimizzazioni per l'area oggetto di studio.

Ognuno dei seguenti quadri illustra argomenti, che specificamente sono:

### **Quadro di riferimento programmatico**

- Obiettivo dell'intervento.
- Rapporto con le pianificazioni

### **Quadro di riferimento progettuale**

- Natura dei servizi
- Livello attuale dei servizi e livello prospettabile
- Descrizione sommaria dell'ipotesi d'intervento, criteri, condizionamenti, vincoli,
- Motivazioni della scelta, interventi di ottimizzazione

## **Quadro di riferimento ambientale**

- Descrizione dello stato di fatto del territorio
- Idrologia
- Suolo e Geomorfologia (si rimanda all'elaborato geologico allegato)
- Clima acustico
- Aria ed atmosfera
- Aspetti naturalistici
- Attività di cantierizzazione in relazione agli interventi previsti

## **Analisi di compatibilità ambientale**

- Identificazione degli impatti
- Interventi di mitigazione ambientale
- Ambiti di approfondimento

## **C. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO**

### **a. La pianificazione territoriale**

Allo scopo di verificare la compatibilità dell'intervento proposto con la pianificazione esistente, è stata analizzata la situazione urbanistica degli Enti operanti sul territorio alla scala sovra comunale e comunale.

Dall'esame degli strumenti di pianificazione vigenti non sembrano emergere particolari difformità tra le previsioni a livello regionale, provinciale e comunale.

### **b. Piano Territoriale Regionale**

Il Piano Territoriale Regionale, redatto ai sensi della L.R. n. 56 del 5/12/1977, è stato approvato dal Consiglio Regionale con deliberazione n. 122-29783 del 21 luglio 2011 che sostituisce il Piano territoriale regionale approvato nel 1997.

Il territorio in oggetto risulta essere classificato come "AIT N. 19 ALESSANDRIA"

#### *"1. Componenti strutturali*

*L'Ait comprende buona parte dell'ampio golfo di pianura che si apre in corrispondenza della confluenza della Bormida nel Tanaro e di questo fiume nel Po. Comprende inoltre le ultime propaggini delle colline del Monferrato che orlano la pianura sul lato settentrionale e occidentale. Conta intorno ai 150.000 abitanti, che gravitano prevalentemente su Alessandria. Le principali risorse primarie sono quelle idriche del Tanaro, della Bormida (compromesse però da un tasso di inquinamento elevato) e del Po, che raggiunge qui la sua massima portata regionale; quelle pedologiche (elevata fertilità della pianura) e morfologiche*

*(ampia disponibilità di spazi pianeggianti per insediamenti industriali e logistici). Le fasce fluviali - in particolare il Parco del Po - rappresentano da un lato criticità per la struttura idrogeologica degli argini e, dall'altro, le principali dotazioni naturalistiche a cui si aggiungono quelle urbanistiche, paesaggistiche e quelle architettoniche del capoluogo. Le componenti più decisive dello sviluppo locale derivano dalla posizione geografica nodale e dalle dotazioni infrastrutturali. Alessandria è infatti il principale nodo ferroviario della Regione e viene subito dopo Torino come nodo autostradale, trovandosi all'incrocio delle due principali direttrici regionali: quella longitudinale (A 21, estensione meridionale del Corridoio 5) e quella longitudinale (A26), sull'asse principale del Corridoio. Di conseguenza l'Alessandrino si trova al crocevia di flussi di traffici verso il nord derivati dallo sviluppo dei porti liguri e dall'asse di sviluppo europeo che dal sud della Francia si dirige verso l'est europeo, generando la formazione di due dorsali di sviluppo: la dorsale sud-nord, che collega l'arco portuale ligure con il Sempione (e il centro Europa) e la dorsale ovest-est, a carattere più locale che collega Cuneo ed Asti con Casale e si riconnette con la Voltri – Sempione e con l'asse della via Emilia.*

*L'elevata modalità ha favorito anche la concentrazione ad Alessandria di funzioni urbane terziarie, che, assieme all'elevato numero di residenti con una formazione superiore, sono un'altra dotazione rilevante dell'Ambito. Tra queste emergono le fiere (tra cui quella orafa internazionale di Valenza), i servizi per le imprese, quelli ospedalieri, scolastici e universitari. La città è una delle tre sedi principali dell'Università del Piemonte Orientale e ospita anche una sede del Politecnico di Torino. Le attività industriali, presenti da tempo, non hanno mai fatto sistema né ad Alessandria, né lungo l'asse di localizzazione Felizzano – Quattordio, mentre costituiscono un vero e proprio distretto a Valenza, dove si è sviluppato un polo orafa di rilevanza mondiale. In esso sono presenti 1300 aziende, con circa 7000 addetti, che coprono l'intera filiera del gioiello. La maggior parte delle imprese ha dimensione artigiana, ma non mancano gruppi leader (Bulgari, Damiani ecc.).*

#### *Il sistema insediativo*

*Alessandria costituisce uno dei principali nodi ferroviari piemontesi e la sua espansione si è essenzialmente concentrata tra la tangenziale interna (asse C.so 4 Novembre- Via Spalto Marengo) e quella esterna caratterizzata da addensamenti misti residenziali-produttivi ed alcune aree rurali. Sull'altro lato della linea To-Ge la città si è sviluppata tra la linea ferroviaria Al-Nizza Monferrato e quella per Ovada; mentre tra questa e la To-Ge si colloca un'area industriale di notevoli dimensioni. Valenza, collocata sulla sponda destra del Po e secondo polo per dimensioni dell'Ait è caratterizzata da un tessuto centrale compatto ed una notevole dispersione verso la campagna. Gli altri centri di dimensioni medio piccole sono diffusi sul territorio, spesso con notevoli dispersioni che è particolarmente evidente nei piccoli insediamenti delle aree collinari. Le aree industriali attualmente impegnano superfici piuttosto rilevanti del tessuto urbanizzato e sono organizzate come agglomerati compatti*

*all'esterno dei nuclei consolidati. Le maggiori espansioni riguardano il Comune di Alessandria e sono collocate lungo le principali direttrici infrastrutturali.*

#### *Ruolo regionale e sovraregionale*

*Per la posizione geografica, l'Ait gioca un ruolo di prim'ordine a livello nazionale ed europeo, nel sistema dei trasporti terrestri e delle connesse attività logistiche. Alla scala del Nord Ovest l'Ait riveste una funzione di cerniera tra il Piemonte, la Liguria (il porto di Genova in particolare), la Lombardia meridionale e, attraverso ad essa, l'asse emiliano. La sua centralità rispetto al Nord Ovest è sottolineata anche dall'appartenenza alla fondazione delle Province del Nord Ovest con il ruolo di sede amministrativa. Inoltre l'Ait ha un ruolo strategico dal punto di vista della logistica e del traffico merci nella macroregione, come retroporto naturale di Genova; nodo del Dry Channel (che relaziona l'Ait con il novarese e il torinese); sede di nodi di interscambio logistico di importanza macro-regionale (Rivalta Scrivia e Arquata Scrivia); soggetto attivo della società Società Logistica dell'Arco Ligure e Alessandrino (SLALA), in rete con le Province di Genova e di Savona e gli AIT "Casale Monferrato", "Novi Ligure" e "Tortona".*

*Alla scala della macroarea padana, l'Ait partecipa al Tavolo interregionale dell'Adria Po Valley e alla Consulta delle Province Rivasche del fiume Po, per il coordinamento delle politiche territoriali dei territori rivieraschi (della macroregione padana). Per quanto concerne la formazione universitaria, l'Ait dipende strettamente dall'area ligure-lombardia; in particolare Pavia, Milano, Genova sono le province che raccolgono la maggior parte degli studenti residenti iscritti in altra regione. Relazioni degne di nota sono instaurate con Torino (Università del Piemonte Orientale e Politecnico), con corsi localizzati sul territorio dell'Ait in parte attrattivi a livello locale.*

*Un raggio internazionale ancora più vasto caratterizza il polo orafico di Valenza, che importa ingenti quantità di oro e pietre preziose ed esporta il 65% della sua produzione, soprattutto negli Stati Uniti, in Giappone e in Germania.*

#### *Dinamiche evolutive, progetti, scenari*

*L'evoluzione del sistema appare sempre più condizionata dalla sua posizione di potenziale retroterra immediato del porto di Genova oltre Appennino, capace di offrire ad esso gli spazi pianeggianti necessari per lo sviluppo delle sue funzioni. I principali progetti territoriali riguardano perciò le infrastrutture, la logistica e le trasformazioni urbane connesse. In particolare l'Ambito di Alessandria, insieme a quelli di Novi Ligure e Tortona, rappresenta un crocevia logistico di rilevanza nazionale e presenta una radicata presenza di centri merci di dimensioni notevoli e spesso dotati di elevata specializzazione merceologica. L'aumento dei traffici merci nel Mediterraneo offre ora all'area l'opportunità di accogliere qualificate attività di logistica e servizi. La fitta infrastrutturazione, la densa urbanizzazione, con attività produttive posizionate lungo i principali assi stradali di antica industrializzazione, la radicata presenza di centri merci, la prospettiva di sviluppo di importanti progetti nel campo della*

logistica, il progetto *Logistic Terminal Europe* (Castellazzo Bormida), rendono attuale l'attivazione non solo di una funzione retroportuale in continuità territoriale, ma anche la fungibilità di infrastrutture globali per servizi di logistica distrettuale e iniziative di *city logistics*. Queste possibilità di sviluppo del polo alessandrino vanno comunque considerate e valutate in sinergia, oltre che con il grande nodo novarese, anche e soprattutto con le prospettive di consolidamento degli altri due poli importanti del basso Alessandrino (Novi e Tortona), in grado di fare sistema lungo il segmento meridionale dell'asse Genova-Sempione.

Altre tendenze in atto consistono nel rafforzamento e nella sempre maggior qualificazione dei servizi presenti nella città, anche in relazione alle specializzazioni industriali, logistiche, fieristiche turistiche ecc. dell'intera provincia: in particolare nel campo dei servizi per le imprese, della formazione, del trasferimento tecnologico e della ricerca, con una crescente partecipazione dell'Università P. O. e del Politecnico di Torino.

Il cammino evolutivo del distretto orafo prevede di far fronte alle crisi ricorrenti con una sempre maggior integrazione di filiera sovralocale (meta-distrettuale) per quanto riguarda formazione, innovazione tecnologica, marketing, progettazione (design e moda: collegamenti con Milano).

#### *Progettazione integrata*

Il processo di progettazione integrata ha preso recentemente corpo sia con l'accordo per la preparazione del piano strategico "Alessandria 2008" siglato a marzo 2008, che con la redazione di PTI riferiti ad un ambito territoriale allargato che comprende anche gli Ait di Tortona, Novi Ligure e Casale Monferrato. L'accordo per la preparazione del piano strategico vede uno sforzo di coinvolgimento di differenti portatori di interesse istituzionali, economici e sociali sia appartenenti sia al settore pubblico che un ampio spettro di soggetti appartenenti al settore privato. Le prospettive su cui si sta articolando il documento strategico riguardano il territorio con focus sul campo sociale, economico e culturale. La progettazione contenuta all'interno del recente PTI individua alcune prospettive di sviluppo relative:

- al distretto orafo di Valenza,
- allo sviluppo di un polo della plastica e plasturgia ad Alessandria,
- alla connotazione della città di Alessandria come città di servizi (terziario avanzato),
- al consolidamento del polo industriale e ad un più generale ruolo di polo logistico integrato (con sinergie con l'Ait di Casale per quanto riguarda la filiera del freddo),
- allo sviluppo di attività agricole specializzate e non, nella piana alessandrina, e riqualificazione urbanistica degli insediamenti produttivi,
- alla creazione di una cittadella delle scienze e delle tecnologie a cui si affianca la logistica,
- alla realizzazione di un centro di sviluppo di nuove tecnologie per l'energia e la chimica da fonti rinnovabili (produzione di biocarburanti) in relazione alla filiera agroalimentare.

### Interazioni tra le componenti

Le principali integrazioni positive riguardano, come già s'è detto, il rapporto tra la qualificazione delle produzioni, lo sviluppo di attività specializzate (trasporti, logistica, fiere, turismo), l'offerta locale di servizi e di attività di ricerca (Università, Politecnico), l'integrazione del distretto orfo con il suo territorio, come previsto dal PISL Valenza. Ciò richiede a sua volta programmi integrati di ristrutturazione e riorganizzazione dello spazio urbano e periurbano, con particolare attenzione alle trasformazioni d'uso dei suoli agrari. In particolare occorre un forte controllo sulla dispersione insediativa e su operazioni fondiario-immobiliari puramente speculative, che vanno al di là delle esigenze funzionali dell'industria e della logistica. Sotto questo aspetto è assolutamente necessaria una visione sovralocale dei nuovi insediamenti, coordinata con gli Ait di Casale M., Novara, Vercelli, Tortona e Novi Ligure, e inserita in una governance multilivello (governo centrale, Piemonte, Liguria, Province, Comuni)."

Figura: Piano Territoriale Regionale - "AIT N. 19 ALESSANDRIA"

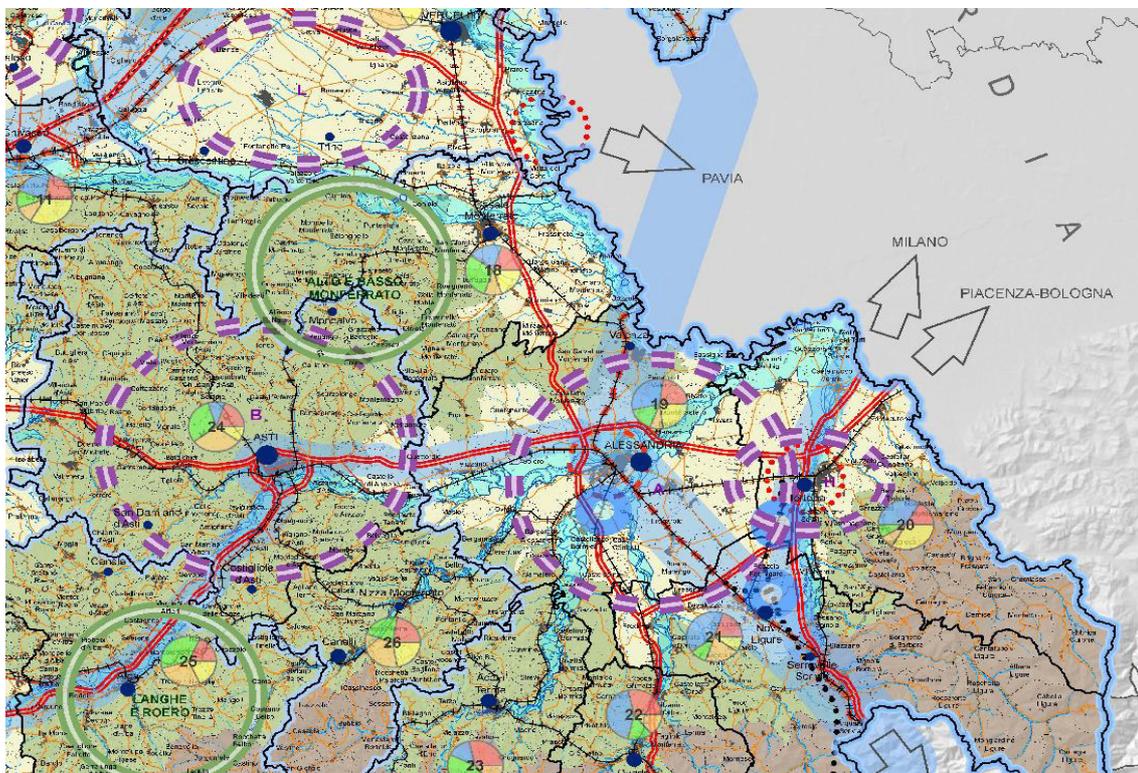


Figura: Piano Territoriale Regionale - "AIT N. 19 ALESSANDRIA" - legenda

## SISTEMA POLICENTRICO REGIONALE

Livelli di gerarchia urbana

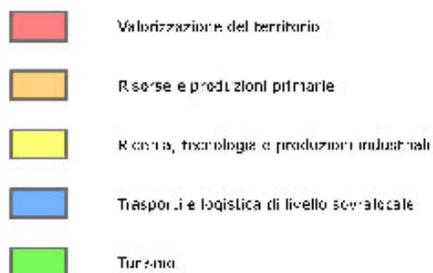


TORINO Poli capoluogo di provincia

Chivasso Altri poli

**33** Ambiti di Integrazione Territoriale (AIT)

## TEMATICHE SETTORIALI DI RILEVANZA TERRITORIALE



	Poli di innovazione produttiva (D.G.R. n. 25-8735 del 05-05-2008)
	Alessandrina: chimica sostenibile
	Astigiana: agroalimentare
	Asti: tessile
	Cuneese: information & communication technology, biotecnologie e biomolecole
	Cuneese: agroalimentare
	Novese: chimica sostenibile
	Ianese: creatività digitale e multimedia, meccatronica e sistemi avanzati di produzione, energie rinnovabili, risparmio e sostenibilità energetica, informazione e comunicazione
	Tortonese: energie rinnovabili, risparmio e sostenibilità energetica
	Verbanese: energie rinnovabili, risparmio e sostenibilità energetica
	Vercellese: biotecnologie e farmaceutica, energie rinnovabili, risparmio e sostenibilità energetica

## INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'

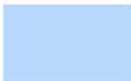
	Corridoio internazionale
	Corridoio intraregionale
	Direttoria di interconnessione extraregionale
	Aeroporto di rilevanza internazionale
	Altri aeroporti
	Ferrovia
	Ferrovia ad alta velocità
	Autosstrada
	Strada statale o regionale
	Strada provinciale
	Potenziamento di infrastrutture esistenti
	Infrastrutture ferroviarie in progetto

Figura: Piano Territoriale Regionale - "AIT N. 19 ALESSANDRIA" - legenda

Dalla verifica effettuata nei confronti delle prescrizioni dettate dalle sopraccitate norme, si può concludere che gli interventi non interferiscono con le disposizioni del Piano

Territoriale Regionale, inoltre il contesto territoriale in cui è inserita l'area non è caratterizzato da aree protette regionali. La carta dei vincoli inoltre evidenzia che all'interno dell'area non sono presenti fasce di rispetto dei corsi d'acqua.

## Piano Paesaggistico Regionale

La Regione Piemonte ha avviato nel 2005 una nuova fase di pianificazione dell'intero territorio regionale, che comporta in particolare la formazione del Piano Paesaggistico Regionale (Ppr) ai sensi del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D.Lgs 42/2004) e della Convenzione Europea del Paesaggio (Consiglio d'Europa, 2000). La Giunta Regionale, con DGR n. 53-11975 del 4 agosto 2009 ha adottato il Piano Paesaggistico. Successivamente, con DGR n. 6-5430 del 26/2/2013, sono state approvate le controdeduzioni formulate alle osservazioni pervenute, con contestuale riformulazione e adozione delle prescrizioni contenute ai commi 8 e 9 dell'art. 13 delle Norme di attuazione. La giunta regionale ha adottato il nuovo Ppr con D.G.R. n. 20-1442 del 18 maggio 2015, con D.C.R. n. 233-35836 del 3 ottobre 2017 sulla base dell'Accordo, firmato a Roma il 14 marzo 2017 tra il Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo (MiBACT) e la Regione Piemonte, il Ppr è stato approvato.

Nel quadro del processo di pianificazione territoriale avviato dalla Regione, il Ppr rappresenta lo strumento principale per fondare sulla qualità del paesaggio e dell'ambiente lo sviluppo sostenibile dell'intero territorio regionale. L'obiettivo centrale è perciò la tutela e la valorizzazione del patrimonio paesaggistico, naturale e culturale, in vista non solo del miglioramento del quadro di vita delle popolazioni e della loro identità culturale, ma anche del rafforzamento dell'attrattività della regione e della sua competitività nelle reti di relazioni che si allargano a scala globale.

Il Ppr persegue tale obiettivo in coerenza con il Piano territoriale, soprattutto:

- promuovendo concretamente la conoscenza del territorio regionale, dei suoi valori e dei suoi problemi, con particolare attenzione per i fattori "strutturali", di maggior stabilità e permanenza, che ne condizionano i processi di trasformazione;
- delineando un quadro strategico di riferimento, su cui raccogliere il massimo consenso sociale e con cui guidare le politiche di governante multi settoriale del territorio regionale e delle sue connessioni con il contesto internazionale;
- costruendo un apparato normativo coerente con le prospettive di riforma legislativa a livello regionale e nazionale, tale da responsabilizzare i poteri locali, da presidiare adeguatamente i valori del territorio e da migliorare l'efficacia delle politiche pubbliche.

Al fine di costruire un solido quadro conoscitivo, è stato sviluppato un ampio ventaglio di approfondimenti organizzati sui seguenti assi tematici:

naturalistico (fisico ed ecosistemico);

- storico-culturale;
- urbanistico-insediativo;
- percettivo identitario.

Il Ppr inserisce il territorio comunale di Alessandria all'interno dell'ambito di paesaggio n° 70 "Piana alessandrina" di cui si riporta di seguito la scheda, estratta dalle Norme di attuazione, che specifica obiettivi e linee d'azione per l'ambito in oggetto.

Successivamente viene riportato un stralcio cartografico, relativo all'area d'intervento, della tavola P 4.6 "Componenti paesaggistiche" con la relativa legenda, che classifica l'area come "Tessuti discontinui suburbani" art. 36 m.i. 4, parte del sobborgo è classificato come "Sistemi di testimonianze storiche del territorio rurale" art. 25 .

### ***Tessuti discontinui suburbani***

*Il Ppr identifica, nella Tavola P4 le aree di tipo m.i. 4, contigue ai centri e ai tessuti urbani continui che, pur caratterizzate da estese urbanizzazioni in rapida evoluzione, non hanno continuità e compattezza, presentando un assetto urbano frammentario e frammisto ad aree libere interstiziali o a inserti di edilizia specialistica, produttiva o terziaria. Il Ppr persegue i seguenti obiettivi:*

- a. riqualificazione delle aree urbanizzate prive di identità e degli insediamenti di frangia;*
- b. contenimento e razionalizzazione delle proliferazioni insediative, arteriali o diffuse nelle aree urbane e suburbane;*
- c. qualificazione paesaggistica delle aree agricole interstiziali e periurbane, con contenimento della loro erosione da parte dei sistemi insediativi e nuova definizione dei bordi urbani e dello spazio verde periurbano;*
- d. riuso e recupero delle aree e dei complessi industriali o impiantistici dismessi od obsoleti, anche in funzione del contenimento del consumo di suolo e dell'incidenza ambientale degli insediamenti produttivi;*
- e. formazione di zone verdi significative nei centri urbani, nelle aree periurbane e nelle fasce di mitigazione dell'impatto ambientale delle grandi infrastrutture;*
- f. integrazione paesaggistico-ambientale delle infrastrutture territoriali, a partire dalle loro caratteristiche progettuali.*

*Indirizzi. I piani locali garantiscono:*

- a. la definizione e il rafforzamento dei bordi dell'insediamento, con potenziamento dell'identità urbana attraverso il disegno di insieme del fronte costruito e delle eventuali infrastrutture adiacenti;*

*b. il potenziamento della riconoscibilità e dell'identità di immagine dei fronti urbani, con particolare riferimento a quelli di maggiore fruibilità dagli assi di ingresso, con piani di riqualificazione e progetti riferiti alle "porte urbane" segnalate e alla sistemazione delle aree di margine interessate dalle nuove circonvallazioni e tangenziali, attraverso il ridisegno dei "retri urbani" messi in luce dai nuovi tracciati viari;*

*c. l'integrazione e la qualificazione dello spazio pubblico, da connettere in sistema continuo fruibile, anche con piste ciclo-pedonali, al sistema del verde.*

*Direttive. I piani locali verificano e precisano la delimitazione delle morfologie di cui al comma 1 tenendo conto anche:*

*a. della contiguità con aree urbane, comprensive di residui non urbanizzati ormai disorganici rispetto agli usi agricoli;*

*b. della prevalenza di lottizzazioni organizzate rispetto a insediamenti individuali e privi di regole urbanistiche;*

*c. della prevalenza di lottizzazioni con tipologie ad alta copertura di suolo e densità volumetrica bassa o media, intervallate da aree non insediate;*

*d. della presenza di trame infrastrutturali con caratteristiche urbane ancorché incomplete. Nelle aree di cui al comma 1 i piani locali stabiliscono disposizioni atte a conseguire:*

*a. il completamento dei tessuti discontinui con formazione di isolati compiuti, concentrando in tali aree gli sviluppi insediativi necessari per soddisfare il fabbisogno di nuova residenza, compatibilmente con i caratteri distintivi dei luoghi (geomorfologici e vegetazionali), limitando il più possibile il consumo di suolo in aree aperte e rurali, e potenziando l'integrazione con gli ambiti urbani consolidati;*

*b. la configurazione di sistemi di aree fruibili, a verde alberato, con funzione anche di connettività ambientale nei confronti dei parchi urbani, da ricreare mantenendo la maggior parte delle aree libere residuali inglobate nelle aree costruite;*

*c. il mantenimento delle tracce dell'insediamento storico - soprattutto nel caso di impianti produttivi, agricoli o industriali - e delle relative infrastrutture, con particolare attenzione per i fattori strutturanti evidenziati all'articolo 7, comma 3; d. la ricucitura del tessuto edilizio esistente, prevedendo adeguati criteri per la progettazione degli interventi, nonché la definizione di misure mitigative e di compensazione territoriale, paesaggistica e ambientale.*

### **Patrimonio rurale storico**

*Il Ppr tutela le aree, gli immobili e i connessi sistemi di infrastrutturazione del territorio, espressione del paesaggio rurale storicamente consolidato, comprese le sistemazioni agrarie di pertinenza e le residue trame di appoderamento antico, anche in applicazione della legge 24 dicembre 2003, n. 378, del decreto ministeriale 6 ottobre 2005 e della relativa Direttiva del Ministero del 30 ottobre 2008. Nell'insieme delle aree di cui al comma 1 il Ppr individua, nella Tavola P4 e negli Elenchi di cui all'articolo 4, comma 1, lettera e.: a. le testimonianze storiche del territorio rurale sulla base dei*

*seguenti aspetti: I. permanenze di centuriazione e organizzazione produttiva di età romana; II. permanenze di colonizzazione rurale medievale religiosa o di insediamenti rurali dispersi con presenza di castelli agricoli; III. aree caratterizzate da nuclei rurali esito di riorganizzazione di età moderna; IV. colture e nuclei rurali esito di riorganizzazione di età contemporanea (XIX-XX secolo); b. i nuclei e i borghi alpini connessi agli usi agro-silvo-pastorali; c. la presenza stratificata di sistemi irrigui.*

*Indirizzi. I piani territoriali provinciali, anche sulla base degli studi di settore effettuati a livello regionale, approfondiscono e precisano le indicazioni di cui al comma 1, specificandone i caratteri e individuando altri eventuali elementi quali:*

*a. castelli agricoli e grange medievali;*

*b. sistemi di cascinali di pianura (case padronali con eventuali annessi);*

*c. sistemi di nuclei rurali di collina o montagna;*

*d. cascate o insediamenti rurali isolati con specifiche tipologie insediative o costruttive tradizionali;*

*e. sistemi diffusi di permanenze edilizie del paesaggio agrario, quali complessi di case padronali con i relativi annessi;*

*f. sistemi irrigui storici con i relativi canali principali;*

*g. assetti vegetazionali, testimonianza residua di modalità colturali tradizionali: filari di alberi, siepi, alteni, ecc.*

*Direttive. I piani territoriali provinciali incentivano la valorizzazione e conservazione delle testimonianze del territorio agrario storico, verificando la presenza, tra le aree e gli elementi di cui ai commi precedenti, di quelli costituenti patrimonio rurale storico da salvaguardare, rispetto ai quali prevedere il divieto di alterare lo stato dei luoghi, con particolare riferimento alla localizzazione di attività estrattive e infrastrutture ad alto impatto paesaggistico. I piani locali, incentivano la conservazione e la valorizzazione delle testimonianze del territorio agrario storico, laddove ancora riconoscibili, attraverso:*

*a. il mantenimento delle tracce delle maglie di appoderamento romane (centuriazione) o comunque storiche, con i relativi elementi di connessione funzionale (viabilità, rogge e canali, filari alberati, siepi e recinzioni storiche);*

*b. la tutela e il mantenimento delle opere, di età medievale o posteriore, di regimazione delle acque, con particolare riferimento alle opere di ingegneria ottocentesca del Canale Cavour e di altri manufatti similari;*

*c. la mitigazione dell'impatto sulle trame agrarie consolidate degli interventi di nuova viabilità, attrezzature o costruzioni, anche mediante opportune piantumazioni;*

*d. la coerenza delle opere di sistemazione colturale con le modalità tradizionali di inserimento nel contesto pedologico, geomorfologico e climatico, e l'inserimento compatibile delle attrezzature proprie delle conduzioni agrarie (quali serre, serbatoi, capanni, pali tutori, ecc.), disincentivando le pratiche che possono costituire elementi di detrazione o perdita paesaggistica; e. il rispetto, nella realizzazione di nuovi edifici, della coerenza con le tipologie tradizionali locali e con le*

*testimonianze storiche del territorio rurale; f. la disciplina degli interventi sui fabbricati esistenti e sulle loro aree di pertinenza, favorendo: I. la ricostituzione degli spazi aperti, anche attraverso*

*l'incentivo alla sostituzione di strutture e corpi incongrui, addossati agli edifici o posti impropriamente al loro interno, con corpi edilizi coerenti volumetricamente con i caratteri di impianto e tipologici tradizionali; II. la promozione di interventi di recupero che rispettino tipologie, impianti, orientamenti, tecniche costruttive, materiali e scansione delle aperture secondo le tradizioni locali.*

### ***Disciplina generale delle componenti morfologico-insediative***

*Il Ppr definisce la disciplina del sistema insediativo del territorio regionale, sulla base di una lettura complessa dei suoi caratteri strutturali e dei fattori che ne hanno differenziato gli usi e i percorsi evolutivi; su tale base individua diverse tipologie di aree morfologicamente differenziate, distintamente rappresentate nella Tavola P4 e descritte nel capitolo 3.4 della Relazione del Ppr, . Le componenti morfologico- insediative sono riconoscibili come parti omogenee di territorio per conformazione (trama edificata e viaria), caratteri, fattori, usi del suolo, densità dei tessuti edificati e maglia del tessuto agrario, con riferimento alle differenti epoche storiche e ai fenomeni di trasformazione che ne hanno condizionato gli sviluppi. L'individuazione delle componenti morfologico-insediative mediante il riconoscimento degli elementi omogenei caratterizzanti il territorio antropizzato è finalizzata a garantire la qualità del paesaggio, ovvero a promuovere azioni tese alla riqualificazione delle aree compromesse e a definire i criteri, le condizioni e i limiti per gli sviluppi urbanistico-insediativi; essa si basa sull'interpretazione dello stato dei luoghi rilevato dalle foto aeree e da cartografie, aggiornate al 2005- 2009, integrata con l'inserimento di alcuni interventi d'interesse regionale previsti dalla programmazione regionale o dagli strumenti urbanistici approvati e in fase di attuazione.*

*Indirizzi. Gli strumenti della pianificazione ai vari livelli stabiliscono indicazioni finalizzate a:*

- a. garantire la permanenza degli aspetti peculiari che contraddistinguono i diversi sistemi insediativi, con particolare riferimento agli aspetti di cui al comma 6;*
- b. favorire la tutela, la salvaguardia e la valorizzazione dei contesti urbani consolidati;*
- c. garantire la riqualificazione e il completamento delle attrezzature al servizio dei tessuti urbani discontinui, con particolare riferimento alla qualità degli spazi verdi e alla definizione dei bordi urbani;*
- d. contrastare il fenomeno della dispersione insediativa, contenendo il consumo e l'impermeabilizzazione del suolo;*
- e. contenere, mitigare e compensare gli impatti sul paesaggio derivanti dalla realizzazione di infrastrutture, strutture specialistiche al servizio della produzione e della distribuzione;*
- f. garantire la tutela, la salvaguardia e la valorizzazione del paesaggio agrario caratterizzato dalla presenza di insediamenti rurali, nonché il recupero delle aree agricole in stato di abbandono e la valorizzazione delle aree agricole ancora vitali.*

*Direttive. I piani locali provvedono a:*

- g. precisare la delimitazione delle componenti morfologico-insediative individuate dal Ppr, in relazione alla scala di rappresentazione e alle analisi di dettaglio dei propri strumenti; la delimitazione è sottoposta alle previsioni dell'articolo 5, comma 4, delle presenti norme;*
- h. rendere*

coerenti le proprie previsioni in applicazione e specificazione delle disposizioni del Ppr relativamente alle diverse morfologie insediative. I piani locali, inoltre, per gli interventi di completamento e di sviluppo urbanistico, salvo specifiche indicazioni inserite nell'allegato B alle presenti norme: a. analizzano l'evoluzione storica dell'urbanizzato, assumendo come riferimento prioritario quanto rilevato nelle carte IGM a partire dalla serie 1881-1924 della Carta Topografica d'Italia, al fine di assicurare la coerenza con il modello insediativo storicamente consolidato; b. ne disciplinano l'ammissibilità anche con riferimento ai seguenti aspetti, in particolare ove segnalati nella Tavola P4: I. le porte urbane, ambiti di ingresso alle parti compatte o centrali del tessuto urbano lungo assi di penetrazione, per le quali vanno valorizzati gli spazi e gli elementi esistenti (eventuali viali alberati, cortine edificate, ecc.) o formati nuovi spazi di filtro tra interno ed esterno, con una progettazione unitaria che metta in luce i caratteri delle preesistenze; II. i bordi urbani, intesi come elementi o fasce che definiscono i confini dell'edificato (crinali, conche, conoidi, terrazzi, lungofiume, lungolago e pedemonte), da consolidare in relazione alle morfologie disciplinate agli articoli dal 35 al 38, attraverso un disegno del profilo urbano riconoscibile e congruente con gli aspetti geomorfologici o naturali strutturanti l'insediamento; III. i varchi, intesi come spazi liberi tra aree edificate, per i quali devono essere evitati interventi che agevolino la formazione o il prolungamento di aggregazioni lineari lungo-strada, tali da saldare fra loro diverse morfologie insediative o, comunque, da ridurre i varchi tra aree edificate, soprattutto ove funzionali alla continuità ecosistemica e paesaggistica .

*Figura PPR – Tav. P 4.16 Carta delle Componenti Paesaggistiche – Stralcio*

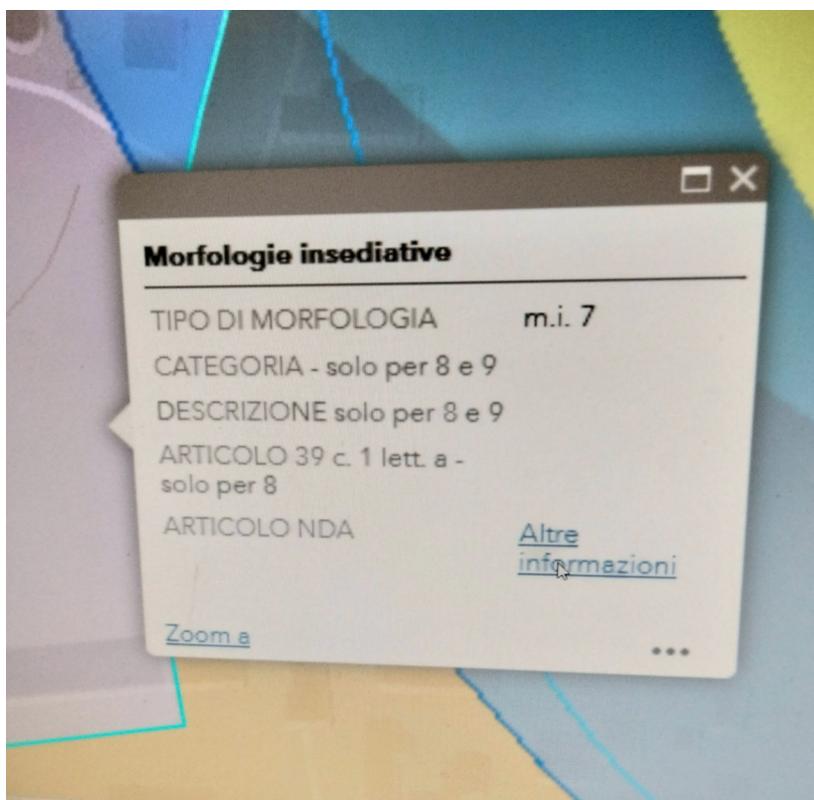
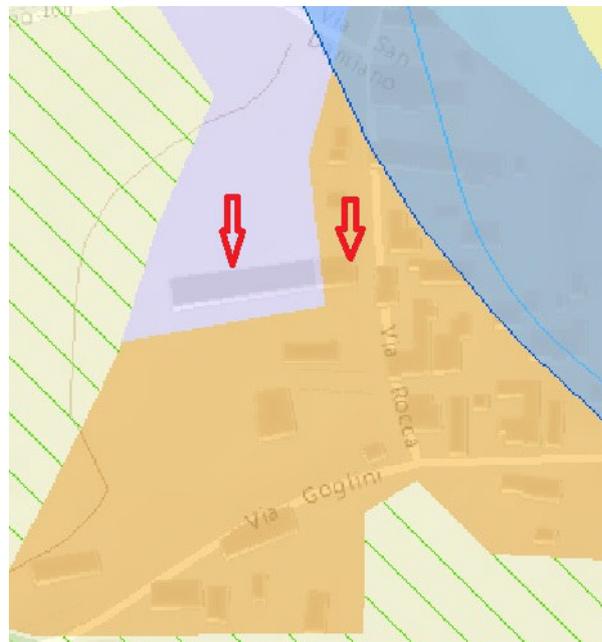


Figura: PPR – Tav. P 4.16 Carta delle Componenti Paesaggistiche - Legenda

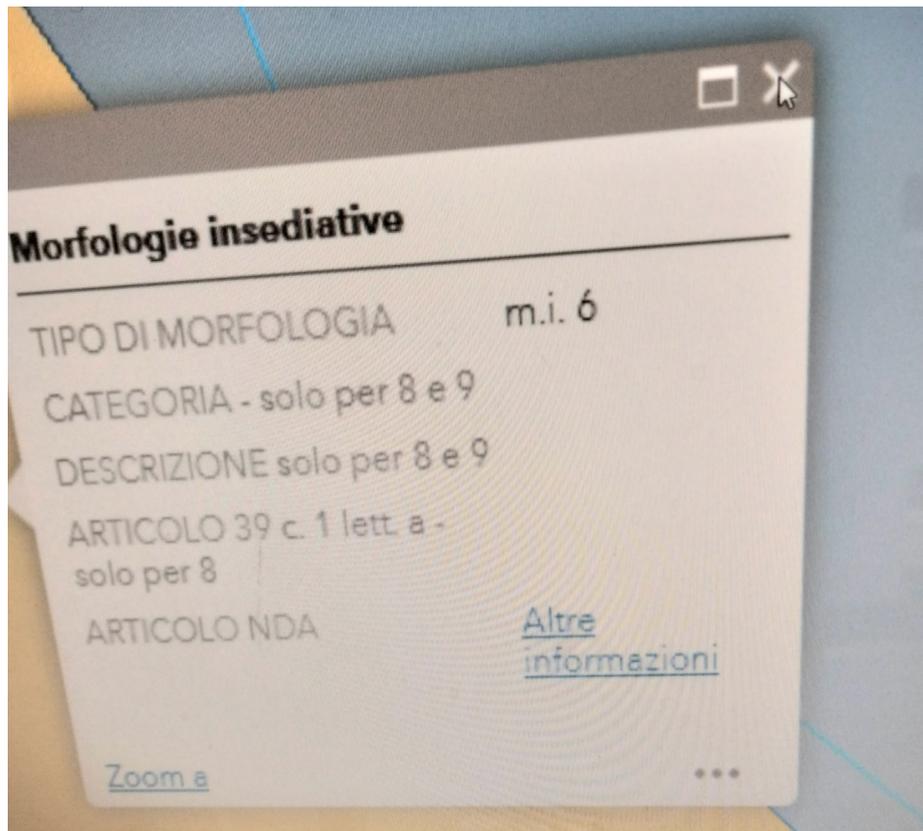
### Componenti morfologico-insediative

-  Porte urbane (art. 34)
-  Varchi tra aree edificate (art. 34)
-  Elementi strutturanti i bordi urbani (art. 34)
-  Urbane consolidate dei centri maggiori (art. 35) m.i.1
-  Urbane consolidate dei centri minori (art. 35) m.i.2
-  Tessuti urbani esterni ai centri (art. 35) m.i.3
-  Tessuti discontinui suburbani (art. 36) m.i.4
-  Insediamenti specialistici organizzati (art. 37) m.i.5
-  Area a dispersione insediativa prevalentemente residenziale (art. 38) m.i.6
-  Area a dispersione insediativa prevalentemente specialistica (art. 38) m.i.7
-  "Insule" specializzate (art. 39, c. 1, lett. a, punti I - II - III - IV - V) m.i.8
-  Complessi infrastrutturali (art. 39) m.i.9
-  Aree rurali di pianura o collina (art. 40) m.i.10
-  Sistemi di nuclei rurali di pianura, collina e bassa montagna (art. 40) m.i.11
-  Villaggi di montagna (art. 40) m.i.12
-  Aree rurali di montagna o collina con edificazione rada e dispersa (art. 40) m.i.13
-  Aree rurali di pianura (art. 40) m.i.14
-  Alpeggi e insediamenti rurali d'alta quota (art. 40) m.i.15

A tal proposito si allega un estratto della Carta di capacità d'uso dei suoli della regione relativo al sito in oggetto con la relativa classificazione .



M.i.7 Area a dispersione insediativa prevalentemente specialistica  
( Zona capannoni agricoli )



M.i.6 Area a dispersione insediativa prevalentemente residenziale  
( Zona residenziale )

L'intervento, rispetto al Ppr non risulta in contrasto. In particolare rispetto all'art. 25, ovvero alla tutela e valorizzazione delle impronte agricole di rilevanza storica, l'area in questione non presenta gli elementi di pregio segnalati dalle norme.

#### **d. Piano Territoriale Provinciale**

Il Piano territoriale provinciale (PTP) di Alessandria, approvato dal Consiglio Regionale con deliberazione n. 223-5714 del 19/02/2002, inquadra le problematiche del Comune capoluogo nel contesto della Provincia e ne delinea le linee di sviluppo come principale centro di servizi e produttivo e nodo infrastrutturale e logistico di livello interregionale, confermando le indicazioni del PTR.

Il PTP individua, in relazione alle caratteristiche ambientali, alle condizioni della struttura economica, alle presenze storico-architettoniche del territorio, ventuno ambiti a vocazione omogenea diversamente caratterizzati, nella situazione attuale e per lo sviluppo futuro.

Il comune capoluogo, definito "città dei grandi servizi" costituisce da solo un ambito (n.5), per il quale il Piano individua i seguenti obiettivi specifici:

- salvaguardia idrogeologica
- sviluppo funzione terziaria e terziaria avanzata (università)
- riutilizzo delle aree dismesse e dei "grandi contenitori"
- potenziamento del nodo ferroviario
- sviluppo del ruolo di polo logistico integrato
- potenziamento dello scalo merci
- sviluppo e consolidamento del polo industriale nel rispetto delle compatibilità ambientali.
- Tavola n.1 del P.T.P. "Governo del territorio - Vincoli e Tutele"

L'area interessata è classificata come "Territorio urbanizzato", art. 21.4. Di seguito è riportato l'art. delle Norme Tecniche di Attuazione.

## **ART. 22- Generalità**

### *1 - Definizione*

*Il sistema insediativo è costituito dal territorio urbanizzato e urbanizzando, considerati gli strumenti urbanistici approvati, che il PTP conferma.*

*2 All'interno del sistema insediativo sono individuati i seguenti sottosistemi:*

- *sottosistema della residenza;*
- *sottosistema delle attività.*

*ulteriormente articolati in aree normative, diversamente individuate in relazione alle categorie di intervento prevalenti;*

*3 Il PTP attribuisce ad ogni sottosistema le destinazioni d'uso compatibili.*

*4 Il sistema insediativo è individuato nella tav. n. 1 "Governo del territorio : vincoli e tutele". I sottosistemi e le aree normative sono individuate nella tavola n. 3 "Governo del territorio : Indirizzi di sviluppo".*

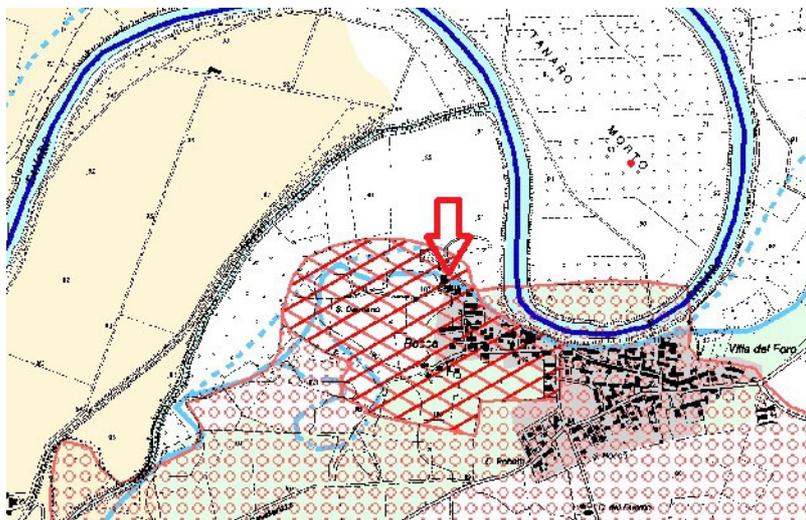
*5 Il PTP individua nella tav. n. 3 "Indirizzi di sviluppo" gli ambiti da sottoporre a "Progetti ambientali di dettaglio" così come definiti al precedente art. 7 lettera f.*

### *6 - Obiettivi*

*Perseguire un corretto utilizzo del territorio nel rispetto dei parametri di configurazione urbana ed edilizia definiti al precedente art. 3 attraverso l'ottimizzazione dell'uso del suolo, la sua corretta trasformazione nel rispetto del paesaggio ed un razionale reinserimento dell'edificato all'interno dell'infrastrutturazione territoriale. In particolare:*

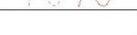
- *ottimizzare l'utilizzo del patrimonio edilizio esistente ;*
- *completare le aree già pianificate e comunque compromesse da preesistenze ;*
- *limitare la trasformazione del suolo agricolo a fini edificatori in coerenza con il principio del rispetto del territorio in quanto " risorsa non rinnovabile";*
- *evitare l'apertura di nuovi fronti di urbanizzazione, se non in stretta relazione con il territorio già urbanizzato.*

Tavola n.1 del P.T.P. "Governo del territorio - Vincoli e Tutele" scala 1:25.000



LEGENDA della Tavola n.1 del P.T.P. "Governo del territorio - Vincoli e Tutele"

## LEGENDA

DESCRIZIONE	RIFERIMENTO ALLE N.d.A.	SIMBOLO
<i>Titolo I - Disposizioni generali e finalità</i>		
Ambiti a vocazione omogenea	Art. 8	
<i>Titolo II - I vincoli, le tutele e i caratteri di identificazione del paesaggio</i>		
<i>Parte I - I vincoli storico-artistici, paesistici e ambientali</i>		
Aree vincolate ex lege 1497/39	Art. 10	
Aree vincolate ex lege 431/85	Art. 11	
- Zone appenniniche sopra i 1200 mt s.l.m.		
Zone di interesse archeologico	Art. 11.1	
- aree vincolate ex lege 1089/39		
- aree a rischio archeologico		
- aree di interesse archeologico		
Strumenti urbanistici sovraordinati	Art. 12	
Piano stralcio delle fasce fluviali:		
- Limite tra la fascia A e la fascia B		
- Limite tra la fascia B e la fascia C		
- Limite esterno della fascia C		
- Limite di progetto tra fascia B e fascia C		
Progetto Territoriale Operativo del Po		

Le informazioni topografiche sono desunte dal S.I.T. della Regione Piemonte.  
Dati di proprietà della Regione Piemonte.

Nella Tavola. n.3 del P.T.P. “Governo del territorio - Indirizzi di sviluppo”, il territorio interessato ricade all’interno dell’area classificata come “Sottosistema della residenza-aree di completamento”, art. 23.18.

### **Sottosistema della residenza: aree normative**

#### **1 - Definizione**

*Il sottosistema della residenza comprende le aree urbane e/o urbanizzate con prevalente utilizzo residenziale.*

*2 Nel sottosistema della residenza sono compatibili le seguenti destinazioni d’uso così come definite*

*all’ art.5 delle presenti norme:*

- 1 residenza
- 2 attività turistico ricettive
- 3 A2 artigianato di servizio
- 3 B attività di ricerca
- 5 attività terziarie
- 6 attività espositive
- 7 servizi di interesse generale
- 8 centri di ricerca
- 9 attività di servizio alle persone ed alle imprese.

*3 Il sottosistema si articola nelle seguenti aree normative, identificate in relazione alla categoria di intervento prevalente:*

- 1. area di conservazione*
- 2. area di mantenimento*
- 3. area di riqualificazione*
- 4. area di completamento*
- 5. area di ricomposizione*
- 6. area di trasformazione.*
- 7. area di rilocalizzazione*

*4 Gli obiettivi, le prescrizioni, le direttive, gli indirizzi del PTP per il sottosistema sono esplicitati nelle diverse aree normative e possono essere ulteriormente precisati nella scheda allegata per ogni ambito a vocazione omogenea.*

*18 4. Aree di Completamento (CO):*

*- Definizione*

*Porzioni di territorio inedificato ma già urbanizzato o lotti interclusi all'interno di un tessuto già edificato.*

*19 – Obiettivi*

*Confermare e consolidare la struttura e la morfologia urbana esistente (es: viabilità principale, fili edilizi, , ecc...).*

*20 - Direttive*

*La pianificazione locale verifica e definisce le perimetrazioni proposte dal PTP e disciplina la nuova edificazione tramite parametri edilizi di qualità.*



*LEGENDA della Tavola n.3 del P.T.P. "Governo del territorio - Indirizzi di sviluppo"*

DESCRIZIONE	RIFERIMENTO ALLE N.d.A.	SIMBOLO
<i>Titolo I - Disposizioni generali e finalità del piano</i>		
Ambiti a vocazione omogenea	Art. 8	
Ambiti assoggettati a progettazione ambientale di dettaglio : - relativo al sottosistema della residenza - relativo al sottosistema delle attività - relativo a più sottosistemi * Aree soggette a specifiche di scheda normativa	Art. 7 comma 7 e schede normative allegato A delle N.d.A.  Vedi schede normative allegato A alle N.d.A.	
<i>Titolo II - I vincoli, le tutele e i caratteri di identificazione del paesaggio</i>		
<i>Parte IV - I caratteri e gli elementi di identificazione del paesaggio</i>		
Paesaggi naturali: - appenninico - collinare - di pianura e fondovalle	Art. 19.1	
Elementi naturali caratterizzanti il paesaggio	Art. 19.2	
Architetture e Manufatti oggetto di tutela visiva	Art. 19.3	
Elementi del costruito caratterizzanti il paesaggio	Art. 19.4	
Percorsi panoramici	Art. 19.5	
Margini della configurazione urbana	Art. 20.1	
Ingressi urbani	Art. 20.2	
<i>Titolo III - I sistemi territoriali</i>		
<i>Parte II - Il sistema insediativo</i>		
Sottosistema della residenza Aree normative:		
- aree di conservazione	Art. 23 comma 5	
- aree di mantenimento	Art. 23 comma 11	
- aree di riqualificazione	Art. 23 comma 14	
- aree di completamento	Art. 23 comma 18	
- aree di ricomposizione	Art. 23 comma 21	
- aree di trasformazione	Art. 23 comma 25	
- aree di rilocalizzazione	Art. 23 comma 29	
Sottosistema delle attività Aree normative:	Art. 24	
- aree di mantenimento di tipo a)	Art. 24 comma 4	
- aree di mantenimento di tipo b)	Art. 24 comma 4	
- aree di riqualificazione	Art. 24 comma 8	
- aree di completamento	Art. 24 comma 12	
- aree di riqualificazione ambientale	Art. 24 comma 15	
- aree di trasformazione	Art. 24 comma 20	
- aree di rilocalizzazione	Art. 24 comma 23	

Le informazioni topografiche sono desunte dal S.I.T. della Regione Piemonte.  
Dati di proprietà della Regione Piemonte

Scala 1:25.000

L'intervento non risulta in contrasto con il Piano Territoriale Provinciale, anzi si dimostra particolarmente in linea con le disposizioni dell'art. 23 comma 18, in cui è esplicitata l'intenzione di consolidare la struttura urbana insediata.

### **e. P.R.G. Comune di Alessandria**

Il Comune di Alessandria è dotato di un P.R.G.C. (detto PRG90, data della sua prima elaborazione, riformulato a seguito dell'alluvione del 1994), approvato con Deliberazione della Giunta Regionale n. 36 del 07/02/2000 (rettificata con Deliberazione della Giunta Regionale n.13 del 13/04/2.000).

Il PRG90 è stato modificato con i seguenti ulteriori provvedimenti approvati:

- D.C.C. n° 182 del 18.12.00 (modifiche ex c.8 art. 17 L.R. 56/77 - errori materiali)
- D.C.C. n° 185 del 27.12.00 (modifiche ex c.8 art. 17 L.R. 56/77 -zona D3)
- D.C.C. n° 120 del 25.6.01 (modifiche ex c.8 art. 17 L.R. 56/77 - Area Fiera)
- D.C.C. n° 162 del 15.10.01 (adeguamento NdA in materia di insediamenti commerciali)
- D.C.C. n° 34 del 25.3.02 (modifiche ex c.8 art. 17 LR 56/77 - parametri SUE in sobborgo Valle S. Bartolomeo)
- D.C.C. n°54 del 10.4.02 (modifiche ex 8° comma art. 17 L.R. 56/77 - ulteriori modificazioni)
- D.C.C. n° 159 del 28.10.02 (variante parziale ex c.7 e modifiche ex c.8 art. 17 L.R. 56/77)
- D.C.C. n° 87 del 12.6.03 (modifiche ex c.8 art. 17 L.R. 56/77 - Elisoccorso ASO (annullata)
- D.C.C. n° 63 del 28.6.04 (variante Parziale Piani esecutivi).
- D.C.C. n°144 del 29.11.04 (modifiche ex c.8 art. 17 L.R. 56/77-area a servizi in via Pochettini).
- Deliberazione Coordinamento Conferenze dei Servizi Torino 2006 n° 112 del 4.3.05
- D.C.C. n° 18 del 07.02.05 (adozione I Variante Strutturale)
- D.C.C. n° 27 del 23.3.05 (modifiche ex 8° comma art. 17 L.R. 56/77)
- D.C.C. n° 84 del 26.07.05
- D.C.C. n° 87 del 29.09.05
- D.C.C. n° 22 del 06.02.06 deliberazione APA. In adozione, ( Del. CC n° 79 del 22.07.05): soppressione emendamento in Del. 159 del 28.10.02 “parz. Interr. alle quote”.
- D.C.C. n° 34 del 13.03.06 (Ampliamento Cimitero Spinetta)
- D.C.C. 56 del 28.04.06 (Variante Semplificata “via Casalbagliano”)

- D.C.C. n° 103 del 31.07.06 (Variante Parziale –RES- ex 7° comma art. 17 L.R. 56/77)
- D.C.C. n° 109 del 07.09.06 (Adozione II Variante Strutturale)
- D.C.C. n° 149 del 07.11.06
- D.C.C. n° 102/299/630 del 14.08.2006 (Approvazione indirizzi e criteri comunali di programmazione urbanistica per l'insediamento del commercio al dettaglio in sede fissa, in attuazione del D.Lgs. 114/98 e della L.R. 28/99 e dell'art.29,3 comma lettera A degli indirizzi approvati con D.C.R.24/03/2006 N. 59-10831.)
- D.C.C. n° 180/435/934 del 23.11.2006 (Integrazione e rettifica degli indirizzi e dei criteri comunali di programmazione urbanistica per l'insediamento del commercio al dettaglio in sede fissa)
- D.C.C. n° 61 del 02.04.07
- D.G.R. n° 22-8758 del 12.05.08 (approvazione della I Variante Strutturale)
- D.C.C. n° 29 del 18.03.09 (approvazione definitiva Variante Parziale c.7 art.17 delle NdA del P.R.G.)
- D.C.C. n° 142 del 07/2008
- D.C.C. n° 29 del 18/03/2009
- D.C.C. n° 3 del 25/01/2011 (approvazione della III Variante Strutturale)
- D.C.C. n° 141 del 22/12/11 Modifiche al PRGC
- D.C.C. n° 13 del 31/01/12 Variante Parziale
- D.C.C. n° 34 del 13/03/12 Variante Parziale
- D.C.C. n° 68 del 09/08/12 Variante Parziale
- C.C. n°71 del 21/05/2014 Variante Parziale
- Delib. C.C. n. 167 del 18/12/2015 Modifiche al PRGC
- Delib. C.C. n. 15 del 11/03/2016 Modifiche al PRGC
- Delib. C.C. n. 62 del 28/06/2016 Modifiche al PRGC
- Delib. C.C. n. 231 del 24/08/2016 Modifiche al PRGC
- Delib. C.C. n. 116 del 21/12/2016 Modifiche al PRGC
- Delib. C.C. n. 46 del 13/04/2017 Modifiche al PRGC

Nella tavola 11 a, scala 1:2.000 del PRG di Alessandria l'area in oggetto è indicata come art 42. "Aree per attività e depositi a destinazione temporanea " in tali aree il riuso degli immobili avviene esclusivamente a mezzo di "Strumento Urbanistico Esecutivo" secondo le modalità dell'art. 43 e 44 della L.R. 56 e s.m.i , che disciplinerà la trasformazione dell'area dall'attuale destinazione alla destinazione conforme alle prevalenti utilizzazioni territoriali della zona circostante, in questo caso zona residenziale e zona agricola.



*Figura: stralcio Tav. 11a :2.000 e stralcio legenda*

L'intervento si colloca in un'area precedentemente classificata "area produttiva con depositi a destinazione temporanea" e sarà trasformata in parte in "aree residenziali dei sobborghi" e in parte "area a destinazione agricola" e di conseguenza l'intervento risulta compatibile.

#### **f. Piano di zonizzazione acustica**

Il Piano di Zonizzazione Acustica vigente di Alessandria è stato elaborato nel 1999 ed approvato con D.C.C. n° 158 del 28/10/2002.

La revisione di tale piano dell'anno 2013, si è resa necessaria per un duplice motivo:

- 1) recepire l'evoluzione del quadro normativo nel settore dell'acustica ambientale, sia a livello nazionale sia a livello regionale, che ha precisato in seguito importanti aspetti metodologici e tecnici relativamente alla classificazione acustica comunale;
- 2) adeguare il piano acustico agli strumenti urbanistici e di pianificazione che in successive evoluzioni hanno individuato una differente organizzazione territoriale e diversi ambiti di sviluppo insediativo e produttivo.

Nel primo punto rientrano:

- Legge Regionale Piemonte 20/10/2000 n° 52 – Disposizioni per la tutela dell'ambiente in materia di inquinamento acustico
- D. M. Ambiente 29/11/2000 – Criteri per la predisposizione, da parte delle società e degli enti gestori dei servizi pubblici di trasporto o delle relative infrastrutture, dei piani degli interventi di contenimento e abbattimento del rumore
- D.G.R. Piemonte n° 85 del 6/8/2001 – Criteri per la classificazione acustica del territorio
- D.P.R. 30/3/2004 n° 142 – Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare
- D. Lgs. 19/08/2005 n° 194 – Attuazione della direttiva 2002/49/CE relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale.

Il Piano di Zonizzazione Acustica prevede la suddivisione del territorio in diverse classi, in seguito riportate. La zonizzazione acustica quindi non può prescindere dai principali strumenti di pianificazione del territorio quali il Piano Regolatore Generale e il Piano Urbano del Traffico.

Il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 14 Novembre 1997 individua le sei classi acustiche, identificandole dalle scale cromatiche e dalle simbologie sotto indicate:

Classe Definizione Colore Retino

I aree particolarmente protette verde punti

II aree ad uso prevalentemente residenziale giallo linee

verticali III aree di tipo misto arancione linee orizzontali

IV aree di intensa attività umana rosso tratteggio a

croce V aree prevalentemente industriali viola linee

inclinate VI aree esclusivamente industriali blu pieno

Ciascuna classe acustica è caratterizzata da specifici valori limite di rumorosità:

- a. Valori limite di emissione - il valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora, misurato in prossimità della sorgente stessa.

*per periodo diurno si intende la fascia oraria compresa dalle ore 06,00 alle ore 22,00;*

*per periodo notturno si intende la fascia oraria compresa dalle ore 22,00 alle ore*

*06,00. Valori limite di immissione - il valore massimo di rumore che può essere*

*immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno, misurato in prossimità dei ricettori.*

- b. Valori di qualità - i valori di rumore da conseguire nel breve, nel medio e nel lungo periodo con le tecnologie e le metodiche di risanamento disponibili, per realizzare gli obiettivi di tutela previsti dalla normativa.

La classificazione acustica consente pertanto a chi opera nel territorio di conoscere i valori massimi di rumorosità a cui attenersi, sia per le attività esistenti che per quelle che si insedieranno.

Si riportano di seguito le definizioni fondamentali per la descrizione e la relativa comprensione della presente proposta di revisione del Piano di Zonizzazione Acustica:

**Inquinamento acustico:** l'introduzione di rumore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno tale da provocare fastidio o disturbo al riposo ed alle attività umane, pericolo per la salute umana, deterioramento degli ecosistemi, dei beni materiali, dei monumenti, dell'ambiente abitativo o dell'ambiente esterno o tale da interferire con le legittime fruizioni degli ambienti stessi;

**valori limite di emissione:** il valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora, misurato in prossimità della sorgente stessa;

**valori limite di immissione:** il valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno, misurato in prossimità dei ricettori e distinti in valore limite assoluti, determinati con riferimento al livello equivalente di rumore ambientale e valori limite differenziali, determinati con riferimento alla differenza tra il livello equivalente di rumore ambientale ed il rumore residuo;

**valori di attenzione:** il valore di rumore che segnala la presenza di un potenziale rischio per la salute umana e per l'ambiente;

**valori di qualità:** i valori di rumore da conseguire nel breve, nel medio e nel lungo periodo con le tecnologie e le metodiche di risanamento disponibili, per realizzare gli obiettivi di tutela previsti dalla normativa.

**CLASSE I:** Aree particolarmente protette, rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, aree scolastiche, aree destinate al riposo e allo svago, aree residenziali rurali e di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.

**CLASSE II:** Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale, si tratta di aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione e limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali ed artigianali;

**CLASSE III:** Aree di tipo misto rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali e di uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali, aree rurali interessate da attività che con impiegano macchine operatrici;

CLASSE IV: Aree di intensa attività umana rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali ed uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali, le aree con limitata presenza di piccole industrie;

CLASSE V: Aree prevalentemente industriali rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni;

CLASSE VI: Aree esclusivamente industriali rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da insediamenti industriali e prive da insediamenti abitativi.

La rumorosità da traffico veicolare è assoggettata alle disposizioni dettate dal Decreto del Presidente della Repubblica 30 Marzo 2004 n. 142, il quale stabilisce le norme per la prevenzione ed il contenimento della rumorosità originata dall'esercizio delle infrastrutture stradali. Il Decreto citato individua 6 tipi di infrastruttura – autostrada, extraurbana principale, extraurbana secondaria, urbana di scorrimento, urbana di quartiere e locale - ciascuna delle quali è corredata di una propria fascia territoriale di pertinenza acustica, per la quale il decreto stabilisce i valori limite di immissione di rumore.

Sugli elaborati grafici sono riportate esclusivamente le fasce di pertinenza acustica delle infrastrutture autostradali e ferroviaria, al fine di non rendere illeggibili i medesimi.

La presente proposta di Piano di Zonizzazione Acustica si applica esclusivamente alle strade urbane di quartiere e alle strade locali, provviste di una fascia di pertinenza acustica di ampiezza pari a metri 30, caratterizzata dal medesimo valore limite di immissione previsto dal piano di classificazione acustica per la classe nella quale l'infrastruttura è inserita.

*Figura: stralcio tav. L Piano di zonizzazione acustica Villa del Foro*

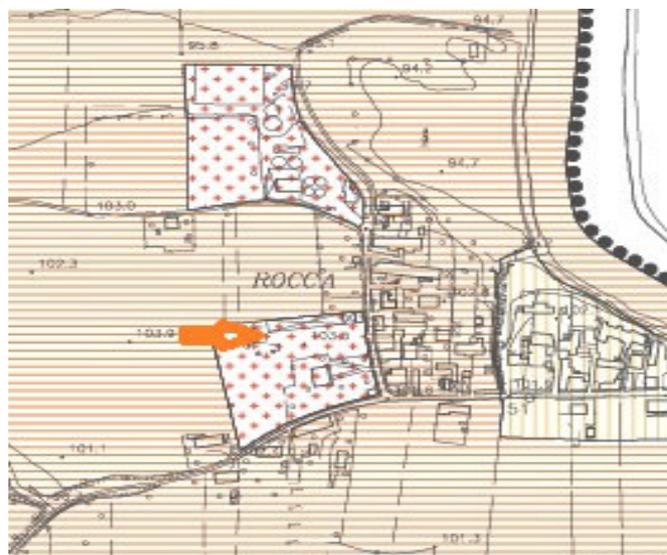


Figura: stralcio tav. L Piano di zonizzazione acustica – legenda

CLASSIFICAZIONE  
ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE

Legge n.447/1995 e L. R. n.52/2000

	Classe I Aree particolarmente protette
	Classe II Aree ad uso prevalentemente residenziale
	Classe III Aree di tipo MISTO
	Classe IV Aree di intensa attività umana
	Classe V Aree prevalentemente INDUSTRIALI
	Classe VI Aree esclusivamente INDUSTRIALI

FASCE DI PERTINENZA INFRASTRUTTURA FERROVIARIA (D.P.R. 459/98)

FASCIA A 100 mt da mezzeria binario esterno  
FASCIA B 250 mt da mezzeria binario esterno



FASCE DI PERTINENZA AUTOSTRADALE (D.P.R. 142/2004)

FASCIA A 100 mt da confine stradale  
FASCIA B 250 mt da confine stradale



 Aree destinate a spettacolo temporaneo/mobile/all'aperto

VALORI LIMITE DELLE SORGENTI SONORE FISSE

Leq in dB(A)

(D.P.C.M. 14/11/97)

Classi	Limiti assoluti di immissione		Limiti assoluti di emissione	
	periodo diurno (6 ÷ 22)	periodo notturno (22 ÷ 6)	periodo diurno (6 ÷ 22)	periodo notturno (22 ÷ 6)
I	50	40	45	35
II	55	45	50	40
III	60	50	55	45
IV	65	55	60	50
V	70	60	65	55
VI	70	70	65	65

L'area compresa all'interno del presente PEC, è classificata come "Classe IV Aree di intensa attività umana", anche se attualmente l'attività è ridotta al minimo.

## **g. Compatibilità ambientale**

Come conclusione a questo capitolo, si riportano le valutazioni relative all'intervento dal punto di vista programmatico.

In prima luogo è possibile escludere tre casi, che qualora essi sussistessero, il presente progetto dovrebbe sicuramente essere sottoposto a valutazioni di tipo ambientale.

Di seguito vengono elencate le principali casistiche di assoggettabilità non presenti nel contesto oggetto di studio:

l'area oggetto di intervento non ricade in zona soggetta a RIR (Rischio di Incidente Rilevante);

non sono presenti vincoli di tipo ambientale o paesaggistico a nessun tipo di livello programmatico e di Piano, inoltre l'area non appartiene ad alcuna rete ecologica e non sono presenti elementi puntuali di pregio ambientale;

in base all'art. 27 e all'Allegato B1 della D.C.R. 191-43016 del 06/12/2012 in riferimento alla L.R. 40/98 "Disposizioni concernenti la compatibilità ambientale e le procedure di valutazione", e in base alla L.R. 56/77 "Codice dell'Urbanistica" l'intervento non ricade all'interno di tipologie di progetti assoggettabili a VAS (Valutazione Ambientale Strategica).

Di seguito vengono riportate le categorie per le quali è prevista la verifica di VAS:

Variazioni sistema tutele ambientali:

- Aree protette;
- ZPS – SIC;
- Presenza di reti ecologiche;
- Presenza di corridoi ecologici;
- Aree vincolate ex art. 136-142-157 D.Lgs 42/2004 (tutela paesaggistica):
- Beni paesaggistici individuati per decreto/immobili ed aree di notevole interesse pubblico -art. 136 D.Lgs 42/03;
- Fascia territori contermini ai laghi, ai fiumi, torrenti e corsi d'acqua - art.142 D.Lgs 42/;
- Aree boscate - art.142 D.Lgs 42/04;
- Aree boscate di alto fusto - comma 5 art.30 LR 56/77;
- Beni culturali individuati per decreto - art.157 D.Lgs 42/04;
- Beni culturali di proprietà di Enti - art. 2 e 10 D.Lgs 42/04;

- Aree di interesse storico e paesaggistico – art.48 bis, ter, quater. N.d.A. PRGC.

L'area oggetto di intervento, come già sopra esplicitato, non rientra in nessuna di queste categorie.

**A questo proposito è possibile affermare che per quanto riguarda l'aspetto programmatico, l'intervento non ricade nelle casistiche di assoggettabilità a VAS (Valutazione Ambientale Strategica) o a VIA (Valutazione di Impatto Ambientale).**

## **D. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE**



*Figura: foto area del sito*

### **Descrizione e finalità di progetto**

#### **SITUAZIONE URBANISTICA DEL COMUNE DI ALESSANDRIA**

Il Comune di Alessandria risulta attualmente dotato di P.R.G.C. approvato con Deliberazione della G. R. 7 febbraio 2000 n. 36/29308. L'area di intervento è costituita da un sedime in Via Rocca 52 Frazione Villa del Foro classificata come "Area produttiva e depositi a destinazione temporanea" di cui all'art. 42 delle Norme di Attuazione del vigente P.R.G. 90. Il riuso degli immobili avviene esclusivamente a mezzo di Strumento Urbanistico Esecutivo secondo le modalità di cui agli articoli 43 e 44 della Legge Regionale n. 56/77 e successive modifiche ed integrazioni, che disciplinerà la trasformazione dell'area dall'attuale destinazione alla classe di destinazione residenziale della quale l'area fa parte. Il ricorso allo Strumento Urbanistico Esecutivo dovrà garantire il reperimento delle aree per servizi nella misura dovuta a seconda della destinazione d'uso in previsione.

Si prevede pertanto di trasformare l'attuale destinazione d'uso in "Area

residenziale dei sobborghi di 3° classe”, soggetta a Strumento Urbanistico Esecutivo (Piano Esecutivo Convenzionato) secondo le prescrizioni degli artt. , 37 bis e 48 ter. e 64 delle Norme di Attuazione del P.R.G.C e in “ Attività destinate alle attività agricole “art .45 Nta.

## **DATI CATASTALI E LOCALIZZAZIONE DELL'AREA**

Il terreno interessato è individuabile sulle mappe catastali al N.C.T. , Foglio 74 Mappale 18 ;

L'area confina: a nord con mappali 10 e 16 a est con Via Rocca, a ovest con mappale 404, a sud con mappale 405 .

## **I SERVIZI**

L'area in oggetto necessita del solo allacciamento alla rete del gas essendo già provvisto di tutti gli altri. Si precisa che i fabbricati esistenti sono allacciati alla fognatura comunale , così come i cortili che scaricano le acque meteoriche in fogna.

## **LE PREVISIONI DEL PEC**

### **Per la parte residenziale :**

La Superficie Territoriale di Piano risulta di mq 600

L' indice di fabbricabilità territoriale è di 0,8 mc/mq.

L'indice di fabbricabilità fondiaria è di 1,5 mc/mq.

L'area da cedere (40% della Superficie Territoriale) è di mq 240.

Il rapporto di copertura è 45% della Superficie Fondiaria.

E' concessa pertanto una edificazione pari a mc 480 secondo l'indice di fabbricabilità territoriale .

Attualmente il volume presente è di mc. 386,06 e si riferisce alla casa accatastata in categoria A.4 .

E' prevista un'area da cedere al Comune di mq 240. che verrà reperita esternamente all'area assoggettata a PEC, consistente in un'area da individuarsi di comune accordo con l'Amministrazione Comunale.

### **Per la parte : Aree destinate alle attività agricole**

La Superficie Territoriale di Piano risulta di mq .1710

Il rapporto di copertura è 60% del lotto interessato .

Superficie coperta esistente mq.737,42

Superficie coperta ammissibile mq.1026

## **CARATTERISTICHE DELL'INTERVENTO**

Gli immobili esistenti, in Via Rocca 52 , sono costituiti da una casa non occupata e da capannoni prefabbricati di tipo agricolo risalenti agli anni '60 e '70. Attualmente i fabbricati sono inutilizzati in quanto l'attività produttiva è cessata. E' previsto il loro riutilizzo. Si precisa che non essendo previste nuove edificazioni o ampliamenti si ritiene non necessaria la redazione della "Relazione Geologico Tecnica. E' prevista una porzione di area destinata a parcheggio di uso pubblico di 40 mq. atta a soddisfare la normativa vigente.

## **CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE DEI FABBRICATI**

Nella zona residenziale si prevede il riuso del fabbricato ad uso residenziale, e del capannone destinato a deposito .

Nella zona per "Attività destinate alle attività agricole " si prevede l'uso dei capannoni esistenti per ricovero attrezzi e mezzi agricoli ed eventuali prodotti agricoli.

L'intervento sarà delimitato da una recinzione .

## **ALTEZZA DEI FABBRICATI**

L'altezza di ogni fabbricato è quella individuata nelle tavole di sezione ed è misurata dalla quota del marciapiede alla linea di intradosso dell'ultimo solaio;

L'altezza massima consentita è di ml 10,5, come da norme di PRGC.

## **SISTEMAZIONE ESTERNA**

I cortili saranno raggiungibili attraverso un ingresso carrabile esistente su Via Rocca.

## **OPERE A SCOMPUTO**

Non sono previste opere a scomputo.

## a. Analisi dei vincoli di tutela ambientale

Dall'analisi di cui alla tabella sottostante, emerge che non sussistono i requisiti di obbligatorietà di assoggettabilità a Valutazione Ambientale Strategica.

Gli interventi sopra descritti, come indicato nei precedenti paragrafi, non appaiono in contraddizione con quanto previsto dalla pianificazione sovraordinata o locale.

Non intervengono su aree sottoposte a vincoli, in quanto gli edifici sui quali grava il vincolo, presenti a Villa del Foro non verranno interessati dall'intervento. Non sono presenti aree protette e non interferiscono con ZPS o SIC.986

## E. QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

### a. Descrizione ambientale dell'area

Dall'analisi di cui alla tabella sottostante emerge che non sussistono i requisiti di obbligatorietà e di assoggettabilità a valutazione ambientale strategica.

CATEGORIE PER CUI E' PREVISTA LA VERIFICA DI VAS														
		Variazioni sistema tutele ambientali				Aree vincolate ex art. 136-142-157 D.Lgs 42/2004 (tutela paesaggistica)								
		Nuovi volumi fuori contesto edificato	Aree protette	ZPS - SIC	Presenza di reti ecologiche	Presenza di corridoi ecologici	Beni paesaggistici individuati per decreto / immobili ed aree di notevole interesse pubblico – art. 136 D.Lgs. 42/03	Fascia territori contornati ai laghi, ai fiumi, torrenti e corsi d' acqua – art. 142 D.Lgs 42/04	Aree boscate – art. 142 D.Lgs 42/04	Aree boscate di alto fusto -comma 5 art.30 LR 56/77	Beni culturali individuati per decreto – art.157 D.Lgs 42/04	Beni culturali di proprietà di Enti – art.2 e 10 D.Lgs 42/04	Aree ed edifici di pregio ambientale, architettonico e documentario – art. 49 bis, ter N.d.A. PRGC	is
LOCALIZZAZIONE PROPOSTA	Interventi soggetti a VIA	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no	is
Alessandria PEC Villa del Foro	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no	is

### a.i. Fattori ambientali

La caratterizzazione del sistema ambientale è avvenuta, come precedentemente citato, sulla base di una serie di componenti opportunamente scelti.

Tali componenti ambientali fanno riferimento alle caratteristiche dell'ambiente "interno" già descritto e scaturiscono dalle indicazioni contenute nell'allegato I del D.P.C.M. n° 377/88 nonché nell'allegato D della L.R. 40/98 e s.m.i..

In questi ultimi l'ambiente è stato distinto nelle seguenti categorie:

AMBIENTE FISICO	ATMOSFERA ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE SUOLO E GEOMORFOLOGIA
AMBIENTE NATURALE	VEGETAZIONE FLORA E FAUNA
AMBIENTE ANTROPICO	SICUREZZA E INQUINAMENTO ACUSTICO ASSETTO URBANISTICO ATTIVITA' AGRICOLE RISCHIO ARCHEOLOGICO
PAESAGGIO	INSERIMENTO DELLE INFRASTRUTTURE INSERIMENTO DELLE ATTIVITA' PRODUTTIVE E/O A DEPOSITO FRUIZIONE DELLE INFRASTRUTTURE FRUIZIONE DELLE ATTIVITA' PRODUTTIVE E/O A DEPOSITO

Questa sezione ha il compito di illustrare, accanto alle categorie ambientali, anche gli effetti che la realizzazione dei lavori previsti può causare ad esse.

## **b. Ambiente fisico**

### **b.i. Aspetti geologici**

Le formazioni geologiche presenti in questa parte dei rilievi collinari a Nord di Alessandria sono conosciute con il nome delle "Argille di Lugagnano" e "Conglomerati di Cassano Spinola" (Carta Geologica d'Italia Foglio N.70 Alessandria e stralcio rilievo geologico in scala 1:10000 allegati all'elaborato inerente gli aspetti geologici) ed esse sono costituite da successioni argillose e marnose con intercalazioni di bancate arenacee e sabbie argillose lenticolari, moderatamente alterate, con strati aventi un'immersione verso Sud Sud-Ovest ed inclinazioni variabili da 15° a 25°.

Tale giacitura degli strati è determinata dalla presenza di una piega tettonica di tipo anticlinalico il cui asse direzionale è orientato in direzione Nord Sud ed è posto ad una distanza di circa 4-5 Km rispetto l'area d'indagine, conferendo ai versanti orientati in direzione Nord Est (zona 1) una configurazione geomorfologica a reggipoggio ed ai versanti orientati verso Sud Sud- Ovest una configurazione a franapoggio.

Formazioni geologiche affioranti:

(f12) alluvioni prevalentemente sabbioso-siltose argillose, con prodotti di alterazione colore giallastro FLUVIALE MEDIO

Esse affiorano elusivamente in corrispondenza dell'area di fondovalle. Presentano uno spessore variabile da 3,00 a 5,00 metri circa ed esse sono costituite da terreni argillosi e sabbiosi-limosi di natura fluvio-colluviale poco compatti a cui seguono in discordanza stratigrafica terreni argillosi e marnosi appartenenti alla formazione geologica dei CONGLOMERATI DI CASSANO SPINOLA affioranti nei rilievi collinari limitrofi.

(P) Marne sabbiose, argille marno-sabbiose grigio azzurre con intercalazioni verso l'alto di banchi di sabbie analoghe alle "Sabbie d'Asti"

ARGILLE DI LUGAGNANO

Come peraltro riscontrato dalle prove penetrometriche (P1-P2-P3) tali terreni evidenziano per i primi 5-6 metri della colonna stratigrafica significative eterogeneità litologiche per la presenza di livelli argilloso-sabbiosi poco compatti e caratterizzati da scadenti parametri geotecnici con valori di coesione non drenata (Cu) variabili da 0,50 a 0,70 Kg/cmq. Gli strati di tale formazione assumono, una configurazione a franapoggio, da cui ne deriva un medio-basso grado di stabilità intrinseca del versante.

(P1M5) Conglomerati ed arenarie in grosse ancate intercalati a marne sabbiose  
CONGLOMERATI DI CASSANO SPINOLA

Presentano una conformazione geolitologica eterogenea, per la presenza nei primi 4-5 metri della colonna stratigrafica di argille poco compatte alterate dalle acque di percolazione di superficie.

Gli strati assumono una configurazione a reggipoggio.

Per quanto riguarda gli aspetti idrogeologici i terreni affioranti sono caratterizzati da bassi valori di permeabilità per la presenza di litologie argillose e marnose prevalenti, per cui la circolazione idrica del sottosuolo è costituita dall'assenza di un vera falda freatica, ma dalla presenza di una falda idrica localmente in pressione alimentata dalle acque di percolazione di superficie infiltratesi nel sottosuolo e trattenute dai livelli a maggiore composizione sabbiosa più permeabili della colonna stratigrafica.

### **b.ii. Pericolosità sismica del sito**

Ottemperando alle disposizioni normative in ambito sismico di cui all'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n.3274 del 20/03/2003 "Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica" nonché alle prescrizioni di D.M. 14/01/2008 Norme Tecniche delle Costruzioni e dalla Deliberazione della Giunta Regionale 19 gennaio 2010 n. 11-13058 "Aggiornamento e adeguamento dell'elenco delle zone sismiche (O.P.C.M. n. 3274/2003 e O.P.C.M. 3519/2006), nonché alla DGR n.11 -13058 del gennaio 2010 l'area oggetto d'indagine è classificata in ZONA SISMICA 3 a cui corrisponde un MEDIO BASSO grado di pericolosità sismica (accelerazione massima al suolo  $A_g$  compresa tra 0.05 e 0,075 g con probabilità di eccedenza del 10% IN 50 anni, riferita a suoli rigidi  $V_s < 800$  m/sec).

Il pregevole lavoro inerente la ZONAZIONE SISMOGENETICA Z69 – APP.2 AL RAPPORTO CONCLUSIVO (Gruppo di lavoro per la redazione della mappa di pericolosità sismica – ORDINANZA PCM 20.03.03 N.3274 – ISTITUTO NAZIONALE DI GEOFISICA E VULCANOLOGIA (a cura di C. Meletti e G. Valensise, marzo 2004), non individua l'area d'indagine come ampia parte del Piemonte centro meridionale, all'interno di un'area/zona sismo genetica attiva e significativa, come indicato nelle tavole riportate nell'elaborato relativo all'indagine geologica del sito.

La magnitudo (M) dell'area d'indagine, ottenuta con il processo di disaggregazione desunto dal sito internet dell'INGV (Istituto nazionale di Geofisica e Vulcanologia) relativa agli eventi sismici attesi per il Comune di Alessandria con probabilità di eccedenza del 10% IN 50 anni, è risultata pari a 5.1.

In base ai dati della prova MASW il suolo di fondazione appartiene alla categoria C ovvero come “Depositi di terreni a grana grossa mediamente addensati o terreni a grana fina mediamente consistenti (con spessori > 30 m e miglioramento graduale di proprietà meccaniche con la profondità) con valori del VS30 compresi tra 180 e 360 m/s (ovvero NSPT30 compresi tra 15 e 50 nei terreni a grana grossa e Cu variabile da 70 a 250 kPa nei terreni a grana fina).”.

Ai fini delle attività in progetto, alla luce delle conoscenze geologiche della zona e delle considerazioni sopra esposte, nonché sulla base del sopralluogo effettuato nell'area oggetto d'indagine, non si evidenziano criticità geologiche e geomorfologiche tali da comprometterne la fattibilità dell'intervento, per ulteriori approfondimenti si rimanda all'elaborato inerente gli aspetti geologici.

### **b.iii. Le condizioni meteorologiche**

L'area interessata appartiene, nella carta climatica elaborata da Bagnolus e Gausson (1957), alla regione xeroterica - sottoregione submediterranea, con modalità di transazione e numero di mesi aridi da 1 a 2; è caratterizzata da escursione annua notevole, inverno non molto piovoso e breve, estate lunga, caldo - umida.

Fra i fattori meteorologici si è data rilevanza alle piogge medie, piogge intense, temperature medie, precipitazioni nevose, direzione e velocità dei venti al suolo in quanto sono ritenuti rilevanti per gli interventi in progetto.

Per la caratterizzazione climatica dell'area si è fatto riferimento ai dati rilevati presso la stazione meteorologica della Regione Piemonte presso Alessandria, frazione Lobbi Depuratore Comunale cod. 115 (coord. lat. 44°56'12", coord. lon. 3°44'56", quota m. 90 s.l.m.) con i sensori pluviometro, termometro aria, igrometro, anemometro, barometro.

#### Andamento termico giornaliero

Il valore medio della temperatura minima giornaliera è inferiore a zero da dicembre a gennaio, mentre è positivo il valore medio mensile delle temperature massime con 8,7°C. Si evidenzia una elevata differenza fra escursioni medie giornaliere estive ed invernali e debole differenza fra escursioni medie giornaliere primaverili e autunnali.

### Estremi termici

Il campo di variazione termico è compreso fra i 52°C e i 58°C, con numero medio annuo di giorni di gelo maggiore a gennaio (22°C) e minimo ad aprile (1°C).

La temperatura massima assoluta è superiore ai 30°C.

### Umidità relativa dell'aria

Il minimo medio di umidità giornaliera si riscontra in Marzo con il 61% e il massimo medio in ottobre con il 95%.

### Venti

L'analisi dei dati e dei tracciati anemometrici degli ultimi 10 anni ha evidenziato una certa uniformità e costanza con deboli variazioni; si evidenzia una direzione prevalente dei venti da SO ed in subordine da SSO; le velocità medie annue nel periodo considerato variano da 1,7 a 1,9 m/sec, con massimo di ventosità nella stagione primaverile.

## PLUVIOMETRIA

### Distribuzione delle precipitazioni annue

In media si misurano meno di 700 mm annui, con un minimo di 650 mm circa ed un massimo di poco inferiore a 1000 mm.

### Numero medio annuo di giorni di pioggia e intensità medie

Il numero medio di giorni di pioggia varia da 70 a 90 giorni all'anno e l'intensità media varia da 10 a 15 mm al giorno.

### Distribuzione stagionale

E' conseguente alle precipitazioni medie annue, con i valori autunnali leggermente più elevati di quelli primaverili, rispettivamente isoieta 300 e isoieta 200; l'estate presenta valori inferiori con l'isoieta 200 e l'inverno è la stagione meno piovosa con un totale inferiore ai 200 mm.

### Evento alluvionale del 4 - 6 novembre 1994

L'evento eccezionale si è inserito in un quadro meteorologico che ha coinvolto l'intera Europa, con un centro depressionario localizzato sulle isole britanniche bloccato verso est da una potente area anticiclonica associata ad un fronte freddo in transito sul

mediterraneo occidentale che ha apportato sul Piemonte precipitazioni abbondanti e di forte intensità.

In tale periodo, in una fascia localizzata sul medio-alto Tanaro, le altezze delle piogge sono state tra 200 e 250 mm.

La durata del fenomeno ha pure superato i tempi di corrivazione dei bacini idrografici colpiti, per cui gli alvei sono stati interessati da deflussi di piena di lunga durata che hanno esasperato le condizioni di confluente della rete idrografica (piena registrata nella stazione idrometrica di Montecastello di 3500 mc/sec). Sotto la pressione delle acque il rilevato della ferrovia Torino-Alessandria ha ceduto in più punti e l'onda di piena ha coinvolto S. Michele, frazione Astuti, borgo Cittadella, riversandosi sul quartiere Orti con effetti catastrofici. Ad aggravare la situazione, si è aggiunta la presenza, in corrispondenza della confluenza Tanaro-Bormida, della strettoia delimitata in sinistra del rilevato di Pavone ed in destra dell'autostrada Torino-Piacenza; tale situazione ha favorito il rigurgito delle acque verso la città di Alessandria, determinando un ulteriore innalzamento dei livelli.

In particolare nella prima fase in fascia sinistra sono interessati: la parte sud dell'Osterietta, cascina Lucchino, opera di Valenza, ecc.; in destra solo la cascina Isoletta è interessata dal rigurgito del Canale Carlo Alberto.

Nella fase parossistica sono coinvolti la parte nord dell'Osterietta, comprendendo la zona di rio Nuovo di Loreto e a monte del viadotto autostradale A 21 la regione Mezzano in confluenza Tanaro-Bormida.

Nella fase catastrofica un'improvvisa ondata dovuta al cedimento del rilevato ferroviario in frazione Astuti si riversa sulla frazione e sul bivio per S. Michele fino al casello autostradale, dove si registrano 3 m di acqua. In località Osterietta e in numerose aziende agricole (Cascina Quaglia, Cascina Cascinetta, Cascina Vescovo, Cascina Gasparini ecc.) il livello d'acqua sul p.c. varia da 1,5 m a 3,5 m, con ingentissimi danni alle strutture ed infrastrutture e compromettendo seriamente la produzione agricola e zootecnica.

Nell'anno 2.000 le acque del Tanaro sono rimaste nell'area golenale. L'ultimo evento di rilievo è stato quello del 26-28 Aprile 2009 in cui si sono verificati allagamenti nella piana alessandrina per la piena straordinaria del Fiume Tanaro, sviluppatasi tra la sera del 27 ed il pomeriggio del 28 aprile e, in subordine, per quelle dei Fiumi Belbo, Bormida e Po.

Successivamente il Ponte Cittadella, responsabile di fenomeni di rigurgito con aggravamento dei fenomeni di inondazione in entrambi gli eventi alluvionali suddetti, è stato demolito nel Settembre 2009. Tali fenomeni non hanno interessato la zona interessata al progetto in quanto situata a quota 100 mt. s.l.m. (la quota alluvionata era di 93 mt. s.l.m.).

## TERMOMETRIA

### Andamento termico annuale

La temperatura media mensile supera i 10°C da aprile fino ad Ottobre; il mese più freddo è gennaio, quando il fenomeno dell'inversione termica è particolarmente evidente.

Nel mese di Febbraio si osserva una ripresa termica superiore ai 2°C con un'escursione media annua di 23,3°C. La temperatura media mensile è di 24°C circa, con variazioni intermensili nei mesi primaverili inferiore ai 5°C e nei mesi autunnali superiore ai 5°C.

### Regime pluviometrico

I valori massimi medi dei mesi di aprile e di settembre (220 e 236 mm) e i valori minimi medi dei mesi di dicembre e gennaio (15 e 1 mm) sono caratteristici di un regime pluvio climatico sublitoraneo con un minimo principale in estate, massimo principale in autunno e secondario in primavera.

### Distribuzione delle precipitazioni nell'anno

Il bacino idrografico del Tanaro rappresenta il passaggio fra i regimi continentali e quelli marittimi con i mesi in cui si hanno i massimi spostati verso l'inverno marzo-aprile-maggio, ottobre-novembre.

### Precipitazioni nevose

I dati dal 1988 al 1998 sulle precipitazioni nevose evidenziano un evento eccezionale nell'anno 1990 con l'altezza della neve al suolo di cm 55; negli altri anni l'altezza varia da 1 a 18 cm. Negli ultimi anni si è registrato un sensibile calo delle precipitazioni.

In relazione ai dati sopra citati le curve di possibilità climatica per la zona in esame, elaborate nell'ambito del PS 45 "Piano stralcio per la realizzazione degli interventi necessari al ripristino dell'assetto idraulico, alla eliminazione della situazione di dissesto idrogeologico ed alla prevenzione dei rischi idrogeologici nonché al ripristino delle aree di esondazione" (Autorità del bacino del Po - 10 maggio 1995), per eventi meteorologici intensi di durata inferiore alle 24 ore, sono rappresentate dalle seguenti relazioni funzionali:

- a) tempo di ritorno = 5 anni  $h=63.17 \cdot t^{0.31}$
- b) tempo di ritorno = 10 anni  $h=71.59 \cdot t^{0.29}$
- c) tempo di ritorno = 50 anni  $h=90.84 \cdot t^{0.27}$
- d) tempo di ritorno = 100 anni  $h=99.17 \cdot t^{0.26}$

con:

h= altezza di pioggia in mm

t= durata dell'evento meteorico in ore

## **c. Ambiente naturale**

### **i. Analisi vegetazionale e floristica**

#### **i.1. Generalità**

Morfologicamente costituito da superfici pianeggianti, sub-pianeggianti o ondulate, il territorio in oggetto rientra nell'ambito di varie unità di paesaggi secondo la Carta di capacità d'uso dei suoli della Regione Piemonte, elaborata dall'I.P.L.A, tra le quali:

- Classe 1, suoli privi di limitazioni, adatti per un'ampia scelta di colture agrarie; unità di paesaggio n. 3, Piana del Tanaro alessandrino e n. 4, piana dell' Orba, Bormida e Belbo.
- Classe 2, suoli con alcune moderate limitazioni che riducono la produzione delle colture; unità di paesaggio n. 26, piana di Spinetta Marengo, Pozzolo Formigaro, Rivalta Scrivia e n. 29, piana terrazzata in sinistra Tanaro (San Michele).
- Classe 3, suoli con alcune limitazioni che riducono la produzione delle colture; unità di paesaggio n. 60, terrazzo di Quargnento e n. 57, terrazzo di Novi Ligure. Classe 4, suoli con molte limitazioni che restringono la scelta delle colture e richiedono accurate pratiche agronomiche; unità di paesaggio n. 88, Piana collinare prevalentemente agricola da 100 a 450 m s.l.m.

Le attitudini prevalenti delle varie classi di suolo in pianura sono quelle della cerealicoltura vernina ed estiva, leguminose, patata, bietola da zucchero, colture orticole e foraggere mentre per la collina viticoltura e localmente orticoltura, cerealicoltura e frutticoltura.

#### **i.2. Studio degli agroecosistemi e degli ecosistemi**

Le comunità vegetali presenti in un dato territorio risultano strettamente correlate all'altitudine ed ai caratteri climatici e si distribuiscono entro ambiti altitudinali denominati "fasce bioclimatiche". Per ogni fascia si può ammettere l'esistenza potenziale di formazioni vegetali stabili sotto il profilo ecologico (stadi "climax") che si sono formate nel tempo attraverso successive fasi di colonizzazione del substrato (prima aggruppamenti erbacei, poi arbustivi, e in fine arborei).

Nell'area oggetto di studio, la formazione forestale climax del piano basale, caratterizzato da una certa continentalità del clima, corrisponde ad un querceto misto mesoigrofilo. Questi querceti di bassa pianura si sviluppano su suoli ben drenati, con pH tendenzialmente neutro, riferibili all'alleanza "Carpinion". Specie proprie di questi quercocarpineti sono oltre alla farnia (*Quercus robur*), la rovere (*Quercus petraea*), il carpino bianco (*Carpinus betulus*), il nocciolo (*Corylus avellana*), il ciliegio selvatico (*Prunus avium*), il frassino (*Fraxinus excelsior*), la fusaggine (*Euonymus europeus*). Il sottobosco arbustivo, il mantello e i cespuglieti appartengono essenzialmente alla classe "Rhamno-prunetea" e sono composti da sanguinella (*Cornus sanguinea*), corniolo (*Cornus mas*), spinocervino (*Rhamnus cathartica*), biancospino, (*Euonymus europeus*), sambuco (*Sambucus nigra*), rosa selvatica (*Rosa canina*), perastro (*Pyrus pyraster*), pallon di maggio (*Viburnum opalus*), lo strato erbaceo da *Anemone nemorosa*, *Geranium nodosum*, *Euphorbia dulcis*, *Salvia glutinosa*, *Vinca minor*, *Luzula pilosa*, *Carex sylvatica*, *Polygonatum multiflorum*, *Primula vulgaris*.

La vegetazione igrofila, che sostituisce il quercocarpineto climacico nelle aree umide e paludose è costituita da alneti azonali, in cui oltre all'ontano nero (*Alnus glutinosa*) le specie più costanti sono: *Rubus caesius*, *Humulus lupulus*, *Viburnum opalus*, *Brachipodium sylvaticum*, *Solanum dulcamara*, *Prunus padus*, *Cornus sanguinea*, *Filipendula ulmaria*, *Lythrum salicaria*, *Athyrium filix-femina*.

L'agroecosistema della porzione di territorio pianeggiante del Comune di Alessandria, e precisamente l'area dei sobborghi di Villa del Foro, Cantalupo, Cabanette, Castelceriolo, San Michele, San Giuliano, Spinetta M.go e dei relativi nuclei residenziali in area agricola, è caratterizzata principalmente dai seminativi. L'unità, territoriale e funzionale, attraverso cui l'agroecosistema concretamente si afferma è l'azienda agraria.

Il funzionamento dell'agroecosistema che ne deriva è alquanto semplificato; come in tutti gli ecosistemi l'energia entra sotto forma di luce solare e viene trasferita alle piante mediante fotosintesi (produzione primaria).

I pochissimi allevamenti zootecnici presenti nel circondario, permettono raramente, e solo parzialmente, di chiudere il ciclo della sostanza organica utilizzando la biomassa vegetale e restituendo al suolo letame e liquame che, come è noto, detengono anche un elevato contenuto di elementi nutritivi ed è in grado di conservare o migliorare la "struttura" del suolo stesso.

Praticamente assenti sono invece i prati permanenti il cui ruolo ecologico è rilevante; infatti, essendo costituito da numerose specie erbacee (in prevalenza Graminaceae e

Leguminosae), garantisce una buona "diversità" all'ecosistema, incrementa la dotazione di azoto nel terreno.

#### Caratteri naturalistici.

Piccole aree interstiziali nell'ambito dell'ecomosaico agricolo sono occupate da soprassuolo arboreo e/o arbustivo.

Secondo la Carta della vegetazione naturale potenziale allegata alla Carta forestale del Piemonte redatta dall'I.P.L.A. le aree sono caratterizzate dal climax della Farnia, del Frassino e del Carpino bianco, con presenza come specie di accompagnamento di Ontani, Pioppi e salici.

#### Zone umide.

Questi ambienti rappresentano un collegamento tra la terra emersa e l'ambiente acquatico vero e proprio; sono zone parzialmente emerse o semisommerse nelle quali le acque, quando presenti, sono poco profonde e quasi stagnanti con non infrequenti fenomeni di eutrofizzazione le specie vegetali hanno così modo di colonizzare il substrato, a volte costituito da depositi di sostanza organica.

Tra le essenze riscontrabili in tali ambienti si possono citare: ninfee (*Nuphar lutea*, *Nymphaea alba*), poligono acquatico (*Polygonum amphibium*), morso di rana (*Hydrocharis morsus-ranae*), mazzasorde (*Typha angustifolia*, *T. latifolia*), cannuccia (*Phragmites australis*), ranuncolo d'acqua (*Ranunculus aquatilis*), carici (*Carex* sp.pl.), giunchi (*Butomus umbellatus*, *Scirpus lacustris*), brasche (*Potamogeton nodosus*, *P. natans*, *P. pectinatus*).

#### Vegetazione delle sponde, del prato arido e del bosco igrofilo.

Tali zone si possono identificare nelle aree pianeggianti, boscate più o meno intensamente, interrotte da radure e ubicate nei pressi dei corsi d'acqua e dei bacini ai quali sono collegati mediante superfici spondali degradanti verso l'acqua, a volte interrotte da aree subpianeggianti (di consistenza sabbiosa o ghiaiosa, altrimenti dette piani di spiaggia), sommerse solo nei periodi di piena o di massima escursione del livello freatico. I rilievi floristici effettuati in tali zone hanno consentito di evidenziare, per lo strato arboreo, robinie (*Robinia pseudoacacia*) pioppi spontanei (*Populus nigra*, *Populus alba*), salici (*Salix alba*, *Salix viminalis*), ontani (*Alnus glutinosa*), meno frequentemente farnie (*Quercus robur*); lo strato arbustivo è intensamente presente e vi si possono annoverare cespugli di rosacee come il biancospino (*Crataegus monogyna*) ed i rovi (*Rubus caesius*),

saliconi (*Salix caprea*, *Salix eleagnos*, *Salix pentandra*), sambuco (*Sambucus nigra*), spincervini (*Rhamnus catharticus*), viburni (*Viburnum opulus*) nonché folti insediamenti di rampicanti quali la clematide (*Clematis vitalba*) e il luppolo (*Humulus lupulus*).

Tra le specie erbacee si osserva la presenza, oltre che di essenze comuni alle stesse zone umide trattate in precedenza, anche di specie appartenenti ai generi *Bromus*, *Festuca*, *Poa*, tra le graminacee, ed inoltre *Galium palustre*, *Calystegia sepium*, *Solidago canadensis*, *Phitolacca dioica*, *Sinapis arvensis*, *Ranunculus arvensis*, *Rumex* spp., *Raphanus raphanistrum* nonché ulteriori elementi tipici delle fitocenosi riparie delle zone di pianura; trattasi anche in questo caso di specie ad elevata rusticità ed adattabilità a condizioni pedoclimatiche non ottimali.

### Vegetazione del bosco planiziale

A livello di vegetazione forestale potenziale questa unità ambientale, a livello di piano dominante, ricalca i caratteri dell'associazione di latifoglie *Querco-carpinetum* tipica dell'ambiente padano di pianura; oggi in queste aree la vegetazione reale di tipo arboreo si differenzia attualmente da quella potenziale autoctona per l'insinuazione di essenze quali robinia (*Robinia pseudoacacia*) ed amorfina (*Amorpha fruticosa*), non più contenute dalle essenze autoctone.

Tra queste si segnalano la farnia (*Quercus robur*), la roverella (*Quercus pubescens*), il carpino (*Carpinus betulus*), il cerro (*Quercus cerris*), il frassino maggiore (*Fraxinus excelsior*), gli aceri (*Acer campestre*, *A. pseudoplatanus*, *A. platanoides*), l'olmo (*Ulmus minor*), il tiglio (*Tilia platyphyllos*).

Gli strati arbustivo e tappezzante si caratterizzavano per la presenza di essenze accompagnatrici in stato di equilibrio con le arboree citate, quali il nocciolo selvatico (*Corylus avellana*), l'orniello (*Fraxinus ornus*), l'evonimo (*Euonymus europaeus*), il corniolo (*Cornus sanguinea*), lo stesso viburno (*Viburnum opulus*).

## **ii. Analisi faunistica**

La fauna, risulta profondamente condizionata dall'elevatissimo uso antropico del territorio. Il territorio urbanizzato della città, i nuclei urbani sparsi, la rete stradale, l'agricoltura intensiva praticata, hanno ridotto moltissimo gli habitat di potenziale insediamento della maggior parte delle specie animali. Se ne avvantaggiano ovviamente specie più antropofile. E' da notare d'altro canto che alcuni uccelli e piccoli mammiferi trovano proprio nei campi coltivati un'interessante opportunità alimentare, utilizzando le varie colture ed i prati come pastura (ambienti trofici).

La rete idrica superficiale presenta elementi di interesse faunistico nelle fasce ripariali e per il loro effetto tampone e per la creazione di microambienti molto vari per quanto riguarda la fauna minore e l'avifauna anche se, sia nei campi che lungo i corsi d'acqua, l'intenso uso dei diserbanti, antiparassitari e concimi chimici, ha contribuito al degrado, ed in qualche caso alla scomparsa di interi popolamenti animali.

Gli ambiti di vegetazione naturale o seminaturale in grado di ospitare specie animali vertebrate, appaiono circoscritti, limitati alle aree cespugliate, ai filari di alberi (esclusi quelli lungo le strade a maggior traffico) o ad alcuni giardini privati.

La occasionale presenza di fauna selvatica è comunque legata, alla presenza di ambienti che presentano un maggior grado di naturalità e risultano complessivamente meno turbati (ad esempio macchie boscate e cespugliate, canali e corsi d'acqua).

Le analisi hanno confermato la sostanziale omogeneità faunistica del territorio interessato dal progetto, sotto il profilo sia dell'Avifauna che dei Mammiferi. Ciò è confermato dalla scarsa diversificazione dell'ambiente in cui prevale la trasformazione antropica, in quanto gran parte dell'area in oggetto presenta una quasi totale fruizione da parte dell'uomo.

Mammiferi: si è riscontrata la presenza delle specie di taglia maggiore, quali Scoiattolo e Gliridi, che, vista la loro adattabilità, si possono trovare nell'intero ambito considerato, anche se limitatamente alle zone meno antropizzate. Maggiormente adattabili all'ambiente antropizzato sono invece il topo selvatico (*Apodemus terrestris*) e il topolino delle case (*Mus musculus*). Nell'area vasta è inoltre possibile riscontrare la presenza dell'arvicola (*Arvicola terrestris*) e del toporagno (*Sorex araneus*) e di lepre comune (*Lepus europaeus*), volpe (*Vulpes vulpes*), riccio occ. (*Erinaceus europaeus*), tasso (*Meles meles*), e faina (*Martes foina*). In quest'area il cinghiale (*Sus scrofa*) sembra avere una frequenza stagionale, soprattutto durante l'autunno.

Uccelli: tra i fattori più importanti nella selezione dell'habitat da parte dell'avifauna, si deve distinguere fra il periodo riproduttivo, in cui vengono privilegiate le aree maggiormente vegetate (ad esempio boschi e cespuglietti) e aree ripariali e i periodi extrariproduttivi, dove la selezione dell'habitat è principalmente determinata dalla ricerca alimentare. Diviene allora più difficile valutare il rapporto specie-ambiente, perché l'elevata mobilità rende possibile la presenza, e magari anche la sosta temporanea, di specie in luoghi e habitat inusuali.

Scarsamente rappresentate sono le specie specialistiche o quelle poste ai vertici della catena trofica (es. rapaci: poiana, *Buteo buteo* e gheppio *Falco tinnunculus*).

Fra consumatori primari di qualche rilievo venatorio, oggetto di frequenti ripopolamenti: Fagiano (*Phasianus colchicus*), Starna (*Perdix perdix*), Tortora (*Streptopelia turtur*), specie ad ampia diffusione.

Sono rapaci notturni che si possono considerare antropofili: Barbagianni (*Tyto alba*), Civetta (*Athene noctua*), specie ad ampia diffusione.

I Passeriformi, grazie alla loro particolare adattabilità e alla loro predisposizione a cercare cibo e rifugio anche in ambienti ad elevato grado di antropizzazione, sono particolarmente numerosi.

Fra le specie nidificanti collegate all'ambiente igrofilo sono rappresentate le famiglie Anatidae, Rallidae, Alceenidae, ecc.

Difficile da verificare la presenza di Rettili e Anfibi. Tra i Rettili si segnala il ramarro (*Lacerta viridis*), la lucertola muraiola (*Podarcis muralis*), la lucertola campestre (*Podarcis sicula*), la natrice dal collare (*Natrix natrix*) e il colubro lacertino (*Malpolum monspessularum*). Tra gli Anfibi, che sono però legati, come la natrice dal collare, agli ambienti umidi il rospo (*Bufo bufo*), la rana (*Rana esculenta*), la salamandra e il tritone.

#### **d. Ambiente antropico**

##### **Presenza della popolazione**

Villa del Foro è una frazione di Alessandria, di circa 400 abitanti, che sorge a 100 metri sul livello del mare e dista 7,00 chilometri dal capoluogo; L'area si presenta pianeggiante ed è sede di un'edificazione quasi totalmente residenziale, con la presenza di numerose attività agricole e villette o case bifamiliari. La popolazione residente lavora per la maggior parte presso il capoluogo. La presenza umana è quindi per lo più rappresentata da residenti.

##### **Indagine demografica e socio-economica**

Alla luce dei dati diacronici di massima relativi sia alla popolazione che alle volumetrie residenziali analizzati, emergono in questa prima fase alcuni aspetti di fondo:

- la tendenza alla crescita della popolazione che vede nell'ultimo decennio la decisa inversione del trend degli ultimi venti anni;
- la stabilizzazione della dimensione delle famiglie, il cui processo di riduzione sembra attestarsi sulla dimensione media delle città dello stesso genere in Italia settentrionale;

I dati pubblicati sono aggiornati mensilmente oppure annualmente, a seconda della cadenza delle rilevazioni effettuate. Sulla base dei dati contenuti nel DPCM del 02/04/2003, pubblicato nel Supplemento Ordinario n. 54 alla G.U. n. 81 del 07/04/2003 – Serie Generale-, la popolazione legale del Comune, determinata in rapporto al censimento del 21 ottobre 2001, risulta pari a 85.438 unità.

Il bilancio demografico della popolazione alessandrina a decorrere dal 1991, ha fatto registrare per la popolazione totale un trend negativo che si è stabilizzato intorno alle 200-250 unità per diversi anni sino al 2002. Il trend negativo, invece, in questi ultimi anni, è stato mitigato dalla presenza di un costante saldo sociale positivo (differenza tra immigrati ed emigrati) a fronte di un costante saldo naturale negativo (differenza tra nati e morti).

Attualmente la popolazione residente, come si evince dai dati anagrafici si attesta alle 95.000 unità circa.

Il movimento della popolazione residente è costituito dal bilancio demografico che registra le variazioni anagrafiche verificatesi nel corso dell'anno nel Comune di Alessandria.

### **e. Analisi del paesaggio**

La “Carta dei paesaggi agrari e forestali” del Piemonte inserisce il territorio alessandrino nel sistema di paesaggio “Bassa pianura meridionale orientale”, sottosistema di paesaggio “Alessandrino”.

Il “Piano Territoriale Provinciale” la inserisce nell’ambito dei sobborghi cittadini, con vocazione di tipo rurale, anche se nel dettaglio, l’area in cui si andrà ad intervenire è compresa all’interno del perimetro relativo ad area urbanizzata.

L’idrografia superficiale è rappresentata dal fiume Tanaro e dal torrente Belbo .

Il contesto ampio, in maggioranza destinato all’agricoltura, è caratterizzato da nuclei abitati che si irradiano a macchia nella campagna.

Tra i segni diffusi dello sviluppo urbano sono ancora ben distinguibili quelli della vecchia organizzazione del paesaggio agrario; sono presenti, cascine, di varie tipologie, con la loro rete di strade interpoderali tra i campi spesso di forma non regolare con il reticolo dei fossi e delle alberature (tra queste sono ormai rari i filari di gelsi, residui di pratiche colturali ora in disuso, mentre resiste qua e la qualche esemplare isolato).

## **f. Analisi della percezione visiva**

La conformazione della maggioranza del territorio comunale è pianeggiante e generalmente la presenza di alberate fanno sì che le visioni profonde e ampie siano generalmente limitate e in qualche tratto impedito, anche se in realtà l'area oggetto di esame nel suo specifico, presenta una visuale di 180 gradi, essendo libera. Per l'effetto di schermatura esercitato da successive quinte vegetali, a scala più vasta, le visuali percettibili sono intermittenti e disomogenee quanto a profondità e variabili stagionalmente (l'effetto schermante è ovviamente maggiore in stagione vegetativa, pur conservando una certa efficacia anche in periodo invernale).

## **E. ANALISI DI COMPATIBILITA' AMBIENTALE**

La stima degli impatti sull'ambiente, indotti da un'opera in progetto, mette a confronto, sulla base di dati caratterizzanti lo stato di qualità delle diverse componenti ambientali, la situazione in assenza dell'opera e quella successiva alla sua esecuzione.

Nel caso in esame si sono analizzati e sommariamente quantificati i contributi di tutte le azioni che si prevede possano generare interferenze con l'esistente.

### **a. Fattori ambientali**

La caratterizzazione del sistema ambientale è avvenuta, come precedentemente citato, sulla base di una serie di componenti opportunamente scelte.

Tali componenti ambientali fanno riferimento alle caratteristiche dell'ambiente "interno" già descritto e scaturiscono dalle indicazioni contenute nell'allegato I del D.P.C.M. n° 377/88 nonché nell'allegato D della L.R. 40/98 e s.m.i..

In questi ultimi l'ambiente è stato distinto nelle seguenti categorie:

#### **AMBIENTE FISICO ATMOSFERA**

ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE

SUOLO E GEOMORFOLOGIA

#### **AMBIENTE NATURALE VEGETAZIONE**

FLORA

FAUNA

#### **AMBIENTE ANTROPICO SICUREZZA E INQUINAMENTO ACUSTICO**

ASSETTO URBANISTICO

ATTIVITA' AGRICOLE  
RISCHIO ARCHEOLOGICO  
PAESAGGIO INSERIMENTO DELLE  
INFRASTRUTTURE INSERIMENTO DELLE ATTIVITA'  
PRODUTTIVE  
E/O A DEPOSITO  
FRUIZIONE DELLE INFRASTRUTTURE  
FRUIZIONE DELLE ATTIVITA' PRODUTTIVE  
E/O A DEPOSITO

Questa sezione ha il compito di illustrare, accanto alle categorie ambientali, anche gli effetti che la realizzazione dei lavori previsti può causare ad esse.

## **b. Analisi degli impatti potenziali**

### **b.i. Ambiente naturale**

#### **b.i.1. Variazioni nelle strutture degli ecosistemi**

Alla luce delle analisi effettuate, ci si trova quindi a valutare un nuovo PEC che comporterà il cambio di destinazione d'uso degli edifici esistenti .

## **a. Fauna**

### Fase di esercizio

Gli impatti potenziali sono riconducibili principalmente all'occupazione di suolo ed al traffico di autoveicoli.

Si può comunque ritenere che la rumorosità relativa al transito ordinario non costituisca un impatto di particolare rilevanza, poiché col passare del tempo, se non supera certe soglie, le specie animali che in un primo momento sono state disturbate, tenderanno ad abituarsi con relativa facilità, e già lo sono, al nuovo livello di rumorosità.

In fase di esercizio si presuppone un aumento dell'utenza, causato non dal recupero del nucleo residenziale, ma un maggiore ma modesto traffico veicolare per l'insediamento dell'officina.

Per quanto riguarda l'avifauna è più complessa la valutazione degli effetti conseguenti alla presenza del traffico ad esse legato; tuttavia si considera che l'intervento non sarà tale da causare un impatto considerevole sull'avifauna presente.

In conclusione, si può ragionevolmente affermare che gli impatti sulla componente faunistica conseguenti alla realizzazione delle opere siano ininfluenti tenendo presente che l'area in questione non è occupata da un bosco o da vegetazione che possa offrire un riparo permanente alle specie animali. Piuttosto può essere più che altro un'area transitoria, che in fase di esercizio, come sopra esposto, vedrà gli animali allontanarsi a causa del rumore e del transito di mezzi, ma che una volta cessato il cantiere di manutenzione potrà divenire, seppur in maniera minore, un luogo di transizione di animali.

## **b. Flora**

### Fase di esercizio

Gli impatti potenziali sono riconducibili principalmente alla manutenzione straordinaria degli immobili presenti.

Al fine di ricreare un ambiente più naturale, parte delle aree esterne sarà destinata a verde non edificabile, dove sarà promossa la piantumazione di specie vegetali autoctone e tipiche della zona.

In conclusione, si può ragionevolmente affermare che gli impatti sulla componente floristica conseguenti alla realizzazione del Piano non vedranno alcuno sconvolgimento della flora presente.

## **ii . Ambiente fisico**

### **1. La componente atmosferica**

#### Fase di esercizio

Il calcolo delle emissioni da traffico di NOx (ossidi di azoto), CO (monossido di carbonio), PM10 (particolato fine) e COVNM (composti organici volatili non metanici) è basato sui fattori di emissione medi per un vasto insieme di categorie di veicoli stradali calcolati in base ai dati validati per il modello COPERT II utilizzato per l'inventario nazionale delle

emissioni del 1997, ufficialmente comunicate agli organismi internazionali (metodologia ANPA • Serie Stato dell'Ambiente n. 12/2.000).

La metodologia COPERT adottata per la stima delle emissioni dei trasporti stradali è quella utilizzata dall'EEA (European Environment Agency) per la redazione dei rapporti sullo stato dell'ambiente e dai National Reference Center, nell'ambito del progetto CORINAIR, per la realizzazione degli inventari nazionali.

La composizione del parco veicolare circolante sarà stimata sulla base di dati di letteratura e informazioni ottenute dall'ACI.

In merito all'impatto sulla viabilità è utile precisare che l'intervento avrà come conseguenza un modestissimo aumento dell'utenza e della frequentazione del luogo che in qualsiasi caso, influirà in modo minimo se non irrilevante sul traffico veicolare e soprattutto sull'inquinamento prodotto, per ulteriori approfondimenti si rimanda ai rilevamenti effettuati in sede di valutazione acustica e riportati nell'elaborato dedicato.

## 2. La componente rumore

La legislazione statale in materia di inquinamento acustico è regolamentata dalla Legge Quadro sull'inquinamento acustico del 26 ottobre 1995, la quale stabilisce i principi fondamentali in materia di tutela dell'ambiente esterno e dell'ambiente abitativo. Per quanto riguarda i valori limite dell'inquinamento acustico negli ambienti esterni, la materia è disciplinata in ambito nazionale dal DPCM del 1° marzo 1991 "Limiti massimi d'esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno" e dai decreti attuativi della legge quadro, dal DMA 11/12/96 "Applicazione del criterio differenziale per gli impianti a ciclo continuo" e dal DPCM 14/11/97 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore".

Il DPCM 14/11/97 fissa i limiti massimi accettabili nelle diverse aree territoriali e definisce, al contempo la suddivisione dei territori comunali in relazione alla destinazione d'uso e l'individuazione dei valori limiti ammissibili di rumorosità per ciascuna area, riprendendo in parte le classificazioni già introdotte dal DPCM 1.03.91.

La Legge Quadro attribuisce ai Comuni la responsabilità di zonizzare il proprio territorio, secondo specifiche classi di destinazione d'uso mentre il DPCM 14/11/97 stabilisce per l'ambiente esterno limiti assoluti di immissione, i cui valori si differenziano a seconda della classe di destinazione d'uso del territorio, mentre, per gli ambienti abitativi sono stabiliti anche dei limiti differenziali. In quest'ultimo caso la differenza tra il livello del rumore ambientale (prodotto da tutte le sorgenti di rumore esistenti) e il livello di rumore residuo (assenza della specifica sorgente disturbante) non deve superare determinati valori limite.

CLASSE	AREA	Limiti assoluti		Limiti differenziali	
		notturni	diurni	notturni	diurni
I	Particolarmente protetta	40	50	3	5
II	Prevalentemente residenziale	45	55	3	5
III	di tipo misto	50	60	3	5
<b>IV</b>	<b>di intensa attività umana</b>	<b>55</b>	<b>65</b>	<b>3</b>	<b>5</b>
V	Prevalentemente industriale	60	70	3	5
VI	Esclusivamente industriale	70	70	-	-

Valori limiti di immissione validi in regime definitivo (DPCM 01/03/91-DPCM 14/11/97)

## Norme regionali

Ai sensi della D.G.R. Piemonte n° 85 del 6/8/2001 “Criteri per la classificazione acustica del territorio” vi sono alcuni elementi guida da seguire nel processo di elaborazione della zonizzazione acustica comunale, tra cui:

- la zonizzazione riflette le scelte dell'Amministrazione Comunale in materia di destinazione d'uso del territorio, pertanto pende le mosse dagli strumenti urbanistici, integrandosi e coordinandosi con essi;
- la zonizzazione tiene conto dell'attuale fruizione del territorio in tutti quei casi nei quali la destinazione d'uso definita dal Piano Regolatore Generale Comunale non determini in modo univoco la classe acustica, oppure, per le zone non interamente urbanizzate, se la destinazione d'uso non risulta rappresentativa;
- la zonizzazione acustica tiene conto, solo per le zone non completamente urbanizzate, del divieto di contatto diretto tra aree, anche di comuni confinanti, aventi livelli assoluti di rumore che si discostano più di 5 dB(A).

Le linee guida nella D.G.R. 85/2001 stabiliscono che qualora siano presenti tali “accostamenti critici” in aree che non siano urbanizzate o completamente urbanizzate, si dovrà procedere all'inserimento di fasce cuscinetto. Le fasce cuscinetto sono parti di territorio ricavate da una o più aree in accostamento critico, di norma delimitate da confini paralleli e distanti almeno 50 m.

Nella procedura operativa indicata dalla D.G.R. 85/01, la fase III prevede un processo di omogeneizzazione al fine di evitare un piano di classificazione acustica eccessivamente parcellizzato.

Omogeneizzare un'area con una o più aree contigue, di differente classe acustica, significa assegnare un'unica classe alla superficie risultante dall'unione delle aree. L'unità territoriale di riferimento all'interno della quale compiere i processi di omogeneizzazione è l'isolato, cioè una superficie interamente delimitata da infrastrutture di trasporto lineari e/o da discontinuità geomorfologiche.

Il processo di omogeneizzazione all'interno di un isolato è effettuato solo nel caso in cui siano presenti poligoni classificati di superficie minore di 12.000 mq, in modo che l'unione di questi con i poligoni limitrofi conduca ad una superficie maggiore di 12.000 mq.

Nel caso di poligoni di dimensioni ridotte (minore di 12.000 mq) inseriti in contesti territoriali in cui non sia possibile individuare l'isolato di riferimento (per es. grandi aree agricole), questi dovranno essere omogeneizzati secondo i criteri seguenti:

- a se la superficie del poligono associato al contesto territoriale in cui non sia possibile individuare l'isolato di riferimento risulta essere maggiore di 24.000 mq (poligono da omogeneizzare escluso), si procede alla suddivisione della stessa in due poligoni e alla successiva omogeneizzazione di uno di essi con il poligono di dimensioni ridotte; i poligoni così risultanti devono in ogni caso avere dimensioni superiori a 12.000 mq.
- b se la superficie del poligono associato al contesto territoriale in cui non sia possibile individuare l'isolato di riferimento ha una superficie minore di 24.000 mq si procederà alla sua omogeneizzazione con il poligono di dimensioni ridotte secondo le procedure previste dal D.G.R.

### Fase di esercizio

L'area subirà anche in fase di esercizio un modesto aumento del rumore, dovuto all'instaurarsi di attività che comporteranno la presenza di veicoli circolanti e di attività umane. In qualsiasi caso il tutto risulterà compatibile con il piano di zonizzazione acustica comunale, che prevede per l'area una tipologia 2, ovvero prettamente residenziale.

In conclusione è possibile affermare che il sito, anche in fase di esercizio, non subirà un aumento del rumore presente riferito all'instaurazione di attività relative alla presenza di persone per le attività insediate.

### **Il paesaggio**

Il territorio interessato dalla variante in esame, è costituito da un paesaggio tendenzialmente omogeneo quanto a morfologia ed non interessato da alcun dislivello, attualmente destinato a residenze all'interno di un tessuto a scala più larga riservato all'uso agricolo.

### Fase di esercizio

La presenza delle nuove attività non comporterà l'alterazione del sito, in quanto i lotti adiacenti sono già occupati da residenze con deposito e capannoni agricoli.

Gli eventuali effetti sul paesaggio avverranno in un ambiente dai connotati antropizzati.

Dal punto di vista paesaggistico, il sito non sarà interessato da modifiche, che in qualsiasi caso avranno un effetto non troppo importante, data la presenza di altre residenze e magazzini agricoli nei lotti adiacenti.

### c. Check list degli impatti ambientali

Al fine di individuare gli impatti potenziali ed i relativi effetti diretti e/o indiretti, si riportano le check list opportunamente studiate per le modifiche di destinazione del suolo causate dalla proposta di variante urbanistica.

1		
N	- Aspetti generali	1
1	L'intervento comporta un'occupazione dei terreni su vasta scala, lo sgombrò del terreno e sterri di ampie dimensioni?	N
2	L'intervento comporta modifiche significative dell'uso territoriale e della zonizzazione?	N
3	L'intervento richiede la realizzazione di infrastrutture primarie per assicurare l'approvvigionamento di energia, combustibile ed acqua?	N
4	L'intervento richiede la costruzione di nuove strade?	N
5	La realizzazione o il funzionamento dell'intervento generano sostenuti volumi di traffico?	N
6	L'intervento richiede apporti significativi di energia, materiali o altre risorse?	N
N	- Ambiente atmosferico	1
1	L'intervento dà luogo ad emissioni in atmosfera generate dall'utilizzo del combustibile, dai processi di produzione, dalla manipolazione dei materiali, dalle attività di costruzione o da altre fonti?	N

2	L'intervento comporta l'eliminazione dei rifiuti mediante incenerimento all'aria aperta (per esempio residui di vegetazione o di materiali di costruzione)?	N
3	L'emissione di sostanze inquinanti nell'atmosfera potrebbe costituire una minaccia per la salute dell'uomo e della fauna?	N
N	- Ambiente idrico	
1	L'intervento richiede consistenti apporti idrici?	N
2	L'intervento comporta la modifica del reticolo di drenaggio?	N
3	L'intervento comporta il dragaggio, la rettificazione o l'intersezione dei corsi d'acqua?	N
4	Gli effluenti trattati e non trattati, avranno effetti significativi sulla flora e la fauna di fiumi, canali, laghi estuari o acque costiere?	N
5	Gli effluenti potrebbero inquinare le acque superficiali attraverso il sistema idrografico sotterraneo?	N
N	- Inquinamento e disturbi ambientali	1
1	L'intervento comporta l'eliminazione di inerti, di strati di copertura o di rifiuti di attività minerarie?	N
2	L'intervento comporta l'eliminazione di rifiuti industriali o urbani?	N
3	L'intervento provocherà l'immissione nell'ambiente di vibrazioni, luce, calore, odori o altre radiazioni?	N
4	L'intervento altererà in maniera significativa il livello della rumorosità di fondo già rilevabile?	N

5	Il livello sonoro risultante avrà effetti negativi sulla presenza di fauna selvatica in riserve naturali o biotopi di interesse nazionale o locale?	N
N .	- Rischio di incidenti per le sostanze e tecnologie impiegate	1
1	L'intervento introduce fattori di rischio per il pubblico?	N
3	La realizzazione dell'intervento comporta lo stoccaggio, la manipolazione o il trasporto di sostanze pericolose (infiammabili, esplosive, tossiche, radioattive, cancerogene o mutagene)?	N
4	L'intervento genera campi elettromagnetici o altre radiazioni che possono influire sulla salute umana o su apparecchiature elettroniche vicine?	N
5	Vi è il rischio di rilasci di sostanza nocive all'ambiente o di organismi geneticamente modificati?	N
N .	- Aspetti Socioeconomici	1
1	L'intervento comporta l'impiego di molta manodopera?	N
2	L'intervento produrrà domande significative di servizi e infrastrutture?	N
3	L'intervento genererà un afflusso significativo di reddito nell'economia locale?	N
4	L'intervento modificherà le condizioni sanitarie?	N
N .	- Qualità ambientale	1
1	L'intervento è localizzata in/o nelle vicinanze di un'area protetta, di riserve o parchi naturali?	N

2	L'intervento è situata in un'area in cui gli standard di qualità ambientale previsti dalle normative sono già stati superati?	N
3	L'intervento è localizzata in un'area con caratteristiche naturali uniche?	N
4	L'area interessata presenta alti livelli di inquinamento o altri danni ambientali?	N
5	L'intervento è localizzato in un'area in cui il terreno e le acque di falda possono essere già stati contaminati da precedenti utilizzi del suolo?	N
6	L'intervento comporta modifiche significative della ricchezza relativa, della qualità e della capacità di rigenerazione delle risorse naturali di zone particolari, quali:	
	- Zone umide?	N
	- Zone montane e forestali?	N
	- Riserve e parchi naturali?	N
	- Zone protette?	N
	-	1
	- Zone a forte densità demografica?	N
	- Zone di importanza paesaggistica, storica, culturale, ...?	
	- Capacità ambientale	
1	L'intervento è localizzata nelle vicinanze di importanti sorgenti sotterranee?	N
2	L'intervento è localizzato in un'area di rilevante valore paesaggistico e/o di notevole sensibilità ambientale?	N

3	L'intervento è localizzato in un'area di importanza storica, archeologica o culturale?	S
4	L'intervento è localizzato in un'area a rischio idrogeologico?	N
5	La variante è localizzato nelle vicinanze di rilevanti ecosistemi?	N
N .	– Uso del suolo	
1	L'intervento è in conflitto con l'attuale zonizzazione o politica di uso del suolo?	N
2	L'intervento può generare conflitti nell'uso delle risorse con altri progetti in esercizio o in corso di realizzazione o di progettazione?	N
-		1
3	L'intervento è localizzata in un'area densamente popolata o nelle vicinanze di proprietà residenziali o di altre aree sensibili (ospedali, scuole, ...)?	N
4	L'intervento è localizzato in un territorio di grande valore agricolo?	N
5	L'intervento è localizzato in un'area di importante valore turistico?	N
N .	4. Patrimonio culturale e paesaggio	
1	L'intervento comporterà la cancellazione delle caratteristiche connotative del paesaggio originario?	N
2	L'inserimento dell'intervento comporterà un'alterazione dell'aspetto di insieme del paesaggio?	N

3	Vi sarà compromissione delle interrelazioni tra gli elementi compositivi del paesaggio?	N
4	L'intervento comporterà limitazioni alla fruibilità ed alla funzione economica e sociale del paesaggio derivanti da ostruzioni totali o parziali?	N
5	L'intervento comporterà eliminazione irreversibile di elementi del paesaggio?	N
6	L'intervento comporterà danni derivanti da disturbi cumulativi a seguito della sua realizzazione?	N
7	L'intervento comporterà un incremento permanente dei fattori di deterioramento ambientale?	N
8	L'intervento comporterà la distruzione totale o parziale o la modificazione sostanziale di elementi geomorfologici significativi?	N

3	IMPATTI POTENZIALI	
N	Portata dell'impatto	1
1	L'intervento produrrà effetti significativi sull'ambiente:	
	1. Atmosferico	N
	2. idrico	N
	3. geologico	N
	4. fisico	N
	5. urbano	N
2	6. biologico	N
	L'intervento produrrà effetti significativi sull'assetto:	
	• sociale	N
	• culturale	N
	• territoriale	N

	• economico	N
3	Gli impatti saranno irreversibili sull'ambiente:	
	– atmosferico	N
		1
	– idrico	N
	– geologico	N
	– fisico	N
	– biologico	N
4	Gli impatti si cumuleranno con quelli di altri progetti?	N
5	Gli impatti genereranno sinergie?	N
6	L'intervento causerà perdite di importanti usi del territorio?	N
7	L'intervento causerà disordini diffusi sul territorio?	N
8	L'intervento comporterà la demolizione di strutture o l'occupazione di proprietà?	N
N	2. Ambiente Atmosferico	
	.	
1	Le emissioni atmosferiche dovute alla variante potrebbero produrre effetti negativi sulla sicurezza e sulla salute umana, sulla flora o fauna, o su altre risorse?	N
3	L'intervento comporterà cambiamenti nell'ambiente fisico tali da modificare le condizioni microclimatiche (incremento di umidità, temperatura, nebbie, gelate, ...)?	N
N	• Ambiente Idrico	1
	.	
1	L'intervento potrebbe danneggiare la qualità, il flusso o il volume delle acque superficiali o sotterranee a causa di modifiche idrologiche, di dispersioni d'acqua?	N
2	L'intervento insistono su aree già dotate di sottoservizi quali acquedotto e rete fognaria?	S
N	• Ambiente fisico	

1	L'intervento causerà impatti sulla popolazione, sulle strutture o su altri ricettori sensibili dovuti a rumore, vibrazioni, luce, calore, odori o altre radiazioni?	N
2	L'intervento comporterà significativi cambiamenti nel traffico (stradale o di altro tipo) con conseguenti effetti sulle condizioni atmosferiche, di rumore	N

#### **d. Schede di analisi della compatibilità**

Questo paragrafo sviluppa i contenuti del punto 2 dell'allegato I al D.Lgs 152/2006 e s.m.i. e verranno pertanto considerati gli interventi avanzati nella proposta di variante alla luce dei seguenti elementi, ove pertinenti:

- Probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli impatti;
- Carattere cumulativo degli impatti;
- Rischi per la salute umana o per l'ambiente (ad es. in caso di incidenti);
- Entità ed estensione nello spazio degli impatti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate);
- Valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa: delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale, del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite dell'utilizzo intensivo del suolo;
- Impatti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale.
- A seguire si riportano la scheda di valutazione di compatibilità ambientale e la check list generale delle scelte di sviluppo e modificazione del territorio contenute nel presente intervento.

MATRICE DI CORRELAZIONE FRA AZIONI DI PROGETTO E COMPONENTI AMBIENTALI

#### SINTESI IMPATTI / EFFETTI

EFFETTI NEGATIVI LIEVI SUL PAESAGGIO URBANO PERIFERICO LIMITATO  
RIDUZIONE DELL'AMBIENTE NATURALE  
LIEVE INCREMENTO DEL TRAFFICO VEICOLARE

#### SINTESI DEGLI IMPATTI / EFFETTI POSITIVI

INCREMENTO DELLA PRESENZA UMANA

#### MITIGAZIONI DEGLI IMPATTI NEGATIVI

AREE VERDI CON PIANTUMAZIONE SPECIE VEGETALI AUTOCTONE  
INSERIMENTO DI MITIGAZIONI DELL'EFFETTO NEGATIVO SUL PAESAGGIO

## **F. INTERVENTI DI MITIGAZIONE**

L'adozione di una metodologia per la ricerca sistematica di misure di mitigazione degli eventuali impatti negativi connessi all'opera proposta, sia nella fase di manutenzione straordinaria, sia nella fase di esercizio, diventa necessaria per rendere l'intervento compatibile.

Qualsiasi intervento progettuale implica la scelta di una precisa politica ambientale. A partire dall'analisi ambientale si definisce la politica da perseguire che può orientarsi verso la tutela o la trasformazione. Da ciò si evince che il dilemma progettuale a cui fa riferimento un intervento si può risolvere in termini di naturalità (qualora la scelta ricada su una politica di tutela) o di artificialità (qualora la scelta si orienti verso la trasformazione).

Chi fruisce a posteriori dell'infrastruttura e ne è quindi "spettatore", è portato a valutare la politica di tutela come bello spontaneo e l'altra come bello costruito.

Anche dal punto di vista della fruizione vale il concetto espresso sopra. Per l'analisi dell'opera in termini di percezione a posteriori intervengono variabili soggettive, vale a dire un insieme di relazioni e sensazioni che vengono provocate nel soggetto "spettatore" e che pertanto non sono valutabili univocamente.

Per questo, di solito, si ritiene soddisfacente un intervento che valuti correttamente le necessità di uno spazio e che ne migliori la fruizione. Bisogna anche tenere presente che "naturale" non significa necessariamente "bello" e che "bello" può anche essere il "costruito". La costruzione, infatti, non necessariamente deteriora l'ambiente, anzi, in alcune circostanze può valorizzarlo come paesaggio, come percezione soggettiva delle forme.

Nell'ambito della progettazione ambientale queste misure assumono carattere "compensativo" della riduzione degli spazi agro-naturali ed "integrativo" del disturbo causato e possono tradursi in interventi di varia natura.

La scelta fondamentale da cui nasce ogni proposta di salvaguardia consiste nell'identificare la stretta correlazione tra l'ambiente della zona interessata e l'intervento nel suo insieme.

Nell'ambito delle stesse opere di sistemazione ambientale è opportuno operare una distinzione, anche quando siano legate tra loro, fra le opere a livello unitario e quelle a livello particolare, che entrano più nel dettaglio.

Vista la naturale vocazione residenziale / agricola della zona di Villa del Foro , l'intervento che non risulta di nuova edificazione comporta sostanzialmente un riuso di fabbricati esistenti.

Da un punto di vista ambientale l'intervento risulterà essere minimamente impattante, se non addirittura nullo.

Risulterà essere rispettoso del paesaggio con particolare attenzione:

- al mantenimento ed incremento ove possibile di aree a verde con essenze autoctone (siepi, alberature);

Analizzando più nel dettaglio gli interventi proposti, si evince che il riutilizzo della casa non occupata e da capannoni prefabbricati esistenti di tipo agricolo attraverso manutenzioni straordinarie, ed escludendo nuove edificazioni o ampliamenti, avrà un impatto sostanzialmente positivo dal punto di vista paesaggistico ed ambientale. Infatti sono previsti degli interventi che interesseranno i lotti a sostegno di una corretta piantumazione del verde.

## **G. CONCLUSIONI**

**A conclusione del presente elaborato che analizza gli interventi relativi al PEC "VILLA DEL FORO / Verzetti", previsto in via Rocca, loc. Villa del Foro, Alessandria, che contempla il riutilizzo di una casa non occupata e da capannoni prefabbricati di tipo agricolo ed escludendo nuove edificazioni o ampliamenti, stando alle analisi sopra esplicitate non risulta soggetta a VAS.**