

Regione Piemonte

C.M di Torino



Comune di Bardonecchia

# **CLASSIFICAZIONE ACUSTICA**

## **Variante n°1**

**Relazione Descrittiva**

*R\_CA\_2\_25\_brd*

novembre 2025

Elaborazione

Dott. Stefano Roletti



Dott.ssa Francesca Gazzani



**Baltea S Site**  
via Carlo Alberto, 28  
10090 San Giorgio Canavese  
(Torino) - IT  
tel. +39 347 2631589  
envia@libero.it

# 1 ASPETTI GENERALI

## 1.1 Premessa

Il presente documento costituisce la relazione descrittiva del *Piano di Classificazione Acustica - Variante n°1* del Comune di Bardonecchia.

Il *Piano di Classificazione Acustica* è stato redatto con riferimento al *Nuovo Piano Regolatore Generale Comunale* (approvato con *D.C.C. n.2 del 05/02/2025*).

L'elaborazione del *Piano di Classificazione Acustica - Variante n°1* del Comune di Bardonecchia è stata effettuata conformemente ai criteri regionali per la classificazione acustica del territorio ed è stata realizzata attraverso l'affidamento di uno specifico incarico professionale.

## 1.2 Origine e finalità del documento

L'inquinamento acustico rappresenta una delle criticità ambientali maggiormente avvertite dalla popolazione e costituisce una rilevante e diffusa causa di disturbo e di conseguente riduzione della qualità della vita. Al fine di eliminare o limitare gli effetti di questo fattore inquinante strettamente connessi alle dinamiche di sviluppo socio-economico dei paesi industrializzati, risulta necessario intraprendere un processo di pianificazione territoriale "globale", che, sulla base dei principi di sostenibilità ambientale, consideri ed integri le esigenze di ogni elemento del territorio.

La legislazione italiana ha affrontato questo complesso problema ambientale attraverso la *Legge Quadro n° 447 del 26 ottobre 1995*, che "*stabilisce i principi fondamentali in materia di tutela dell'ambiente esterno e dell'ambiente abitativo dall'inquinamento acustico*" e "disegna" un quadro di riferimento chiaro, definendo le competenze dei diversi soggetti coinvolti nella gestione delle problematiche acustiche legate all'ambiente.

Tra gli strumenti previsti dalla *Legge 447/95* risulta di importanza strategica la classificazione acustica del territorio, comunemente denominata zonizzazione acustica.

Il *Piano di Classificazione Acustica*, elaborato attraverso l'analisi preliminare dello stato di applicazione dei piani territoriali adottati e dell'effettiva attuazione degli stessi, attribuisce specifici limiti di inquinamento acustico alle diverse porzioni del territorio comunale, contribuendo così a determinarne l'assetto futuro.

La *L.R. 52/00* stabilisce i termini entro i quali predisporre il *Piano di Classificazione Acustica* dalla pubblicazione dei criteri regionali per la classificazione acustica comunale, ossia 12 mesi per i comuni capoluogo di Provincia o con popolazione superiore a 10.000 abitanti e 24 mesi per quelli con popolazione inferiore a questo limite. Fanno eccezione i comuni per cui avvenga l'approvazione o la modifica degli strumenti urbanistici: in questo caso la zonizzazione deve essere predisposta contestualmente. Tale eccezione evidenzia l'estrema interconnessione tra la tutela dall'inquinamento acustico ambientale e gli strumenti di pianificazione territoriale.

### 1.3 Azioni Connesse

La strategia di tutela dell'ambiente esterno e abitativo dall'inquinamento acustico, delineata dalla *Legge 447/95*, prevede attività di pianificazione e di risanamento e, di fatto, prende avvio con l'approvazione del *Piano di Classificazione Acustica* comunale.

Questo strumento di pianificazione determina conseguenze sia nell'ambito dei dispositivi di matrice ambientale che in quello degli strumenti urbanistici di riferimento a livello comunale.

In campo ambientale la zonizzazione acustica risulta essere lo strumento essenziale per espletare le funzioni amministrative di controllo e vigilanza e per predisporre il *Piano di Risanamento Acustico* (*P.R.A.*) comunale.

Il *P.R.A.* è uno strumento articolato e dinamico in cui, accanto alle opere di risanamento, coesistono la dimensione normativa-pianificatoria e quella regolamentare. L'elaborazione del *Piano* implica l'interazione dei diversi settori dell'Amministrazione, l'analisi del contenuto e delle indicazioni del P.R.G.C. ed il coordinamento con i piani di gestione del traffico. Il *P.R.A.* può prevedere provvedimenti di varia natura, di tipo amministrativo, normativo e regolamentare e veri e propri interventi di mitigazione acustica anche mediante la rilocalizzazione delle sorgenti sonore "estrane" al contesto urbanistico all'interno del quale sono inserite. Nell'ambito di questo strumento vengono inoltre individuati i soggetti pubblici e privati deputati ad attuare gli interventi di risanamento necessari.

Nell'ambito degli strumenti urbanistici il coordinamento tra il *Piano di Classificazione Acustica* e il Piano Regolatore Generale, previsto dalla normativa, determina una intensa interconnessione tra gli strumenti di controllo preventivo dell'inquinamento acustico ambientale (valutazione previsionale di impatto e di clima acustico) e le variazioni urbanistiche (Strumenti Urbanistici Esecutivi, Permessi di Costruire o atti equivalenti). Attraverso questa interazione il rispetto dei limiti massimi di esposizione al rumore nell'ambiente esterno ed abitativo definiti con la classificazione acustica viene perseguito per mezzo di un approccio interdisciplinare sugli interventi diretti a modificare l'assetto del territorio e anche attraverso la disciplina delle trasformazioni urbanistiche ed edilizie.

## 1.4 Organizzazione del documento

1	ASPETTI GENERALI.....	3
1.1	Premessa.....	3
1.2	Origine e finalità del documento .....	4
1.3	Azioni Connesse .....	5
1.4	Organizzazione del documento .....	6
2	IL TERRITORIO .....	7
2.1	Aspetti ambientali.....	7
2.2	Aspetti antropici .....	10
3	TECNICA OPERATIVA .....	13
3.1	Premessa.....	13
3.2	Aspetti generali .....	14
3.3	Fase 0 .....	16
3.4	Fase I.....	17
3.5	Fase II.....	26
3.6	Fase III.....	29
3.7	Fase IV .....	30
3.7.1	Accostamenti critici.....	31
3.7.2	Accostamenti critici nuovi .....	33
Appendice A	Aree destinate a manifestazioni di carattere temporaneo, o mobile, oppure all'aperto – Planimetrie (scala 1 : 2 500).....	35
Appendice B	Accostamenti critici rimossi in Fase III .....	37
Appendice C	Accostamenti critici residui .....	42
Appendice D	Accostamenti critici nuovi .....	48
Appendice E	Documentazione fotografica.....	56
Appendice F	Glossario .....	65
Appendice G	Quadro normativo di riferimento .....	66
Appendice H	Distribuzione territoriale delle classi acustiche .....	72
	Fattori di pressione ambientale.....	73
Appendice I	Estremi nomina Tecnico Competente in Acustica Ambientale .....	74

## 2 IL TERRITORIO

### 2.1 Aspetti ambientali

Il Comune di Bardonecchia si trova a W del capoluogo regionale, nel tratto finale della Val di Susa, al confine con la Francia. Il Comune di Bardonecchia è compreso nell'area della Città Metropolitana di Torino (Piemonte). Il territorio comunale, caratterizzato da un orientamento prevalente S-W/N-E, si estende per una superficie di circa 132 km<sup>2</sup> e confina con quello dei Comuni di Exilles, Oulx (Città Metropolitana di Torino) e Avrieux, Bramans, Modane, Nevache (Francia).

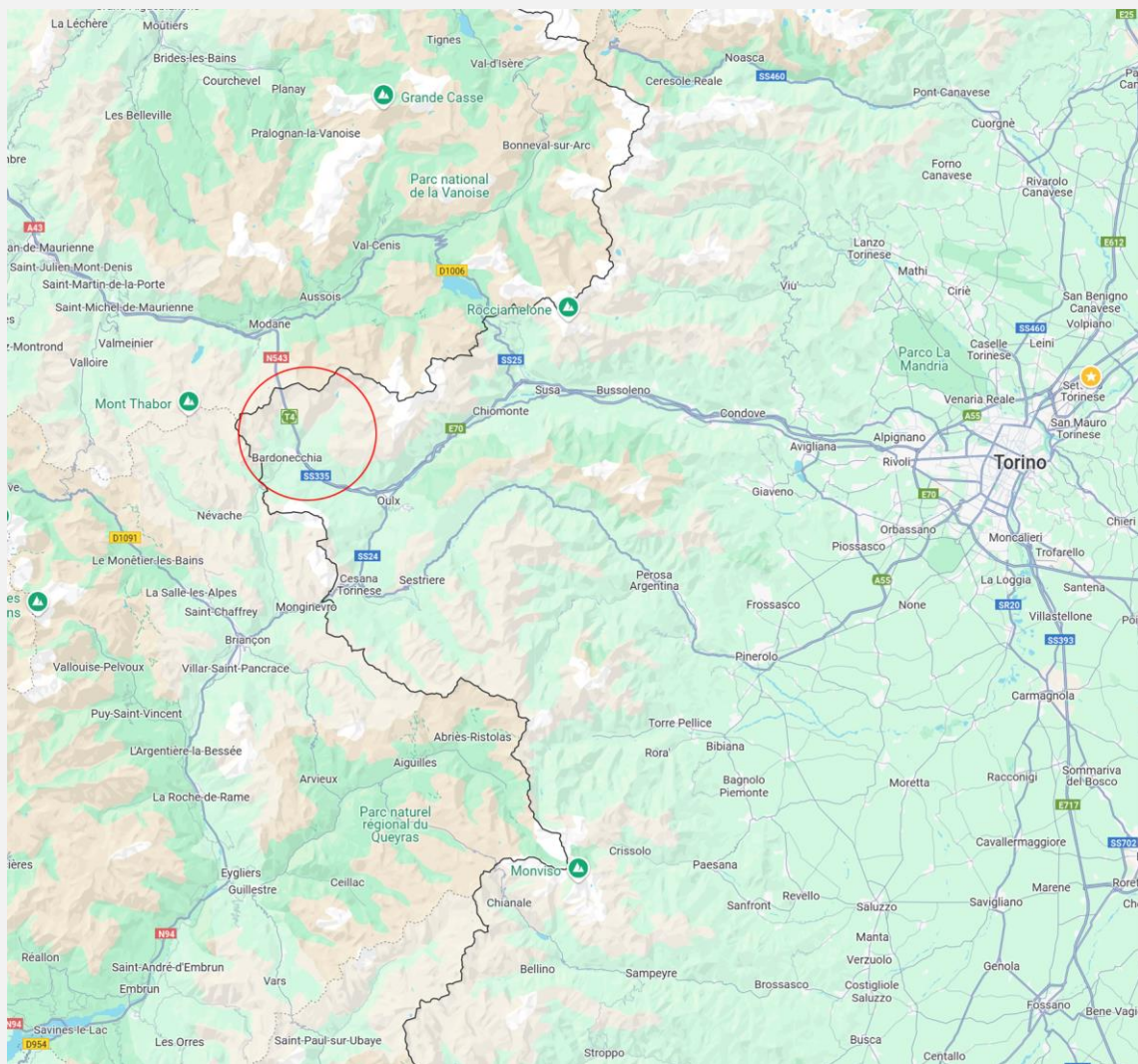


Figura 2.1 - Collocazione geografica di Bardonecchia  
(da Google Maps)

Relazione descrittiva

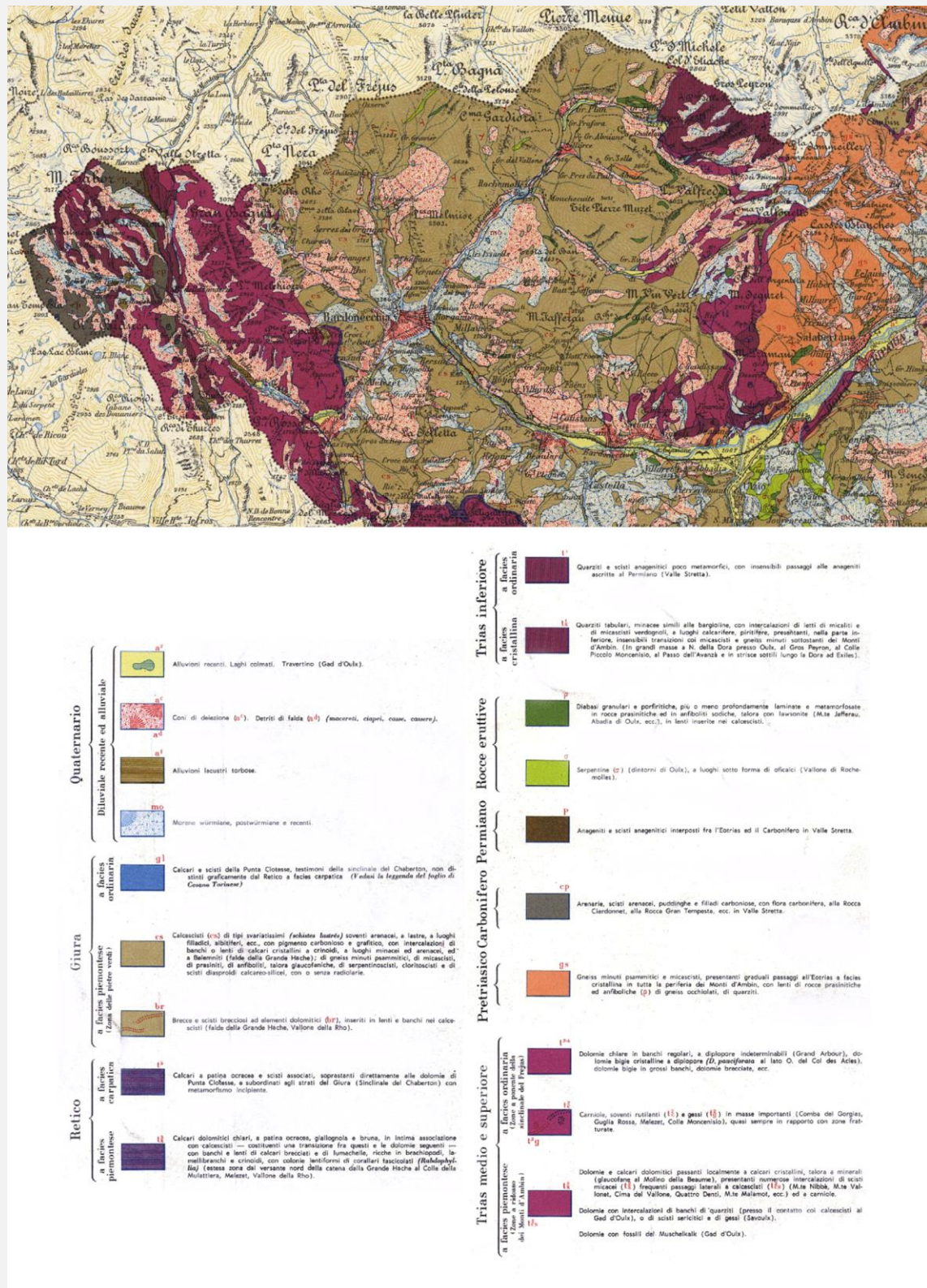


Figura 2.2 – Caratteristiche geologiche di Bardonecchia (da Carta Geologica d'Italia)

Da un punto di vista geologico e morfologico il territorio presenta caratteristiche tipicamente alpine, comprendendo la parte di fondo della valle percorsa dal Fiume Dora di Bardonecchia e i rilievi montani e morenici circostanti, il tutto ricompreso in una valle a profilo a U di tipo glaciale a sua volta parte della sezione alpina delle Alpi Cozie.

Nel territorio comunale Bardonecchia sono presenti frazioni e numerosi altri agglomerati di abitazioni rurali. All'interno del territorio comunale di Bardonecchia sono presenti numerosi comprensori sciistici (Colomion e Les Arnaud, Melezet, Jaffreau), in parte tra di loro collegati. Un tempo era presente il piccolo comprensorio sciistico estivo del Ghiacciaio del Sommeiller.

La composizione e l'esposizione dei terreni e le condizioni climatiche di Bardonecchia sono tali da favorire lo sviluppo di una vegetazione con caratteristiche tipicamente alpine. Sono presenti aree a pascolo utilizzate per la pastorizia nel periodo estivo.

Il profilo altimetrico è vario, con quote comprese tra i ca. 1200 m s.l.m del fondo valle del Fiume Dora di Bardonecchia (dove si trova il nucleo abitato principale) e i. 3506 m s.l.m. della cima della Pierre Menue (nella parte N del territorio comunale).

## 2.2 Aspetti antropici

Pur non esistendo documenti scritti si può ritenere che l'origine dell'uomo in Bardonecchia sia da far risalire alle tribù *ligures* che hanno colonizzato buona parte del Piemonte ed in particolare le aree a nord del capoluogo piemontese. Tribù progressivamente integrate dalle popolazioni celtiche scese dal nord Europa e che hanno dato origine agli antichi "clan" piemontesi (Salassi del Canavese, Taurini di Torino, Victimuli del Biellese, Libui del Vercellese, ...).

Bardonecchia come tutta la Val di Susa, acquisì importanza in epoca romana in conseguenza degli strategici valichi transalpini. L'alleanza tra i romani e le popolazioni originarie antiche fu sancita dal patto tra il Re Cozio e l'imperatore Augusto (tra il 13 e il 12 a.C.).

Nell'Alto Medioevo, con la caduta dell'Impero romano d'Occidente, ebbe inizio il periodo delle dominazioni barbariche.

Il nome del paese potrebbe derivare da un termine longobardo (*Bardoniscus*) con il significato di "città longobarda".

Nel Basso Medioevo, inizialmente interessato dalle incursioni saracene (periodo durante il quale si ipotizza sia avvenuto lo svuotamento artificiale del lago che occupava la piana di Bardonecchia), Bardonecchia è citata in alcuni documenti come sotto la giurisdizione dell'Abbazia di Novalesa. Successivamente fu inclusa nella Marca di Torino e poco dopo divenne terra contesa tra i Duchi di Savoia e i Signori del Delfinato.

Bardonecchia come tutta la valle e parte del Piemonte fu oggetto delle scorrerie militari collegate alla guerra di successione spagnola.

Dopo la parentesi napoleonica Bardonecchia tornò tra i domini sabaudi.

Episodio chiave della storia di Bardonecchia fu l'apertura del Traforo ferroviario del Frejus, avvenuta il 17 settembre del 1871. Questo avvenimento determinò uno sviluppo economico improvviso del paese, grazie anche all'insediamento di numerose istituzioni connesse all'acquisizione di status di città di confine. A protezione dell'imbocco del tunnel venne eretto a fine ottocento il Forte di Bramafan.

Il XX secolo, fatta eccezione per i periodi bellici, fu caratterizzato dallo sviluppo turistico del territorio, dovuto in gran parte alla realizzazione delle infrastrutture sciistiche, sviluppo coronato dalla partecipazione alle Olimpiadi invernali del 2006.



*Lo storico imbocco del Tunnel ferroviario del Frejus*

L'economia di Bardonecchia ha seguito nel corso dei secoli in gran parte le sorti degli altri borghi dell'alta Val di Susa. Prima insediamento destinato alla pastorizia e ai commerci transalpini, poi luogo coinvolto nelle vicende militari che hanno condotto alla nascita dell'Italia e infine centro turistico di valore internazionale. Elemento peculiare è l'aver assunto lo status di città di confine con la Francia grazie al Tunnel ferroviario del Frejus.

Il futuro di Bardonecchia sembra nuovamente legarsi al ruolo di luogo di passaggio tra le Alpi e in particolare all'entità che potrà assumere nell'ambito dei nuovi traffici ferroviari transfrontalieri e alla capacità di adeguare l'offerta turistica al mutato quadro climatico delle Alpi.



*Scorcio del Villaggio Olimpico di Bardonecchia*

## 3 TECNICA OPERATIVA

### 3.1 Premessa

La classificazione acustica equivale alla suddivisione del territorio comunale in zone acusticamente omogenee, corrispondenti alle sei classi di destinazione d'uso definite nella Tabella A del *D.P.C.M. 14/11/1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore"*:

<b>CLASSE I: Aree particolarmente protette</b>	Rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo e allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.
<b>CLASSE II: Aree prevalentemente residenziali</b>	Rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali ed artigianali.
<b>CLASSE III: Aree di tipo misto</b>	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, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano di macchine operatrici.
<b>CLASSE IV: Aree di intensa attività umana</b>	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.
<b>CLASSE V: Aree prevalentemente industriali</b>	Rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.
<b>CLASSE VI: Aree esclusivamente industriali</b>	Rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.

Il processo di zonizzazione acustica prende avvio dalla situazione individuata dagli strumenti urbanistici vigenti, tenendo in considerazione tutti gli strumenti di pianificazione dell'ambiente, del territorio, della viabilità e trasporti, nonché la morfologia del territorio, al fine di pervenire ad una suddivisione che attivi tutti gli accorgimenti volti alla protezione dell'ambiente dall'inquinamento acustico.

## 3.2 Aspetti generali

Nel rispetto della strategia operativa individuata all'interno delle *Linee Guida* regionali, le informazioni territoriali e urbanistiche necessarie all'elaborazione del *Piano di Classificazione Acustica - Variante n°1* del Comune di Bardonecchia sono state gestite ed elaborate attraverso un Sistema Informativo Territoriale (SIT).

Il processo operativo di elaborazione del *Piano di Classificazione Acustica - Variante n°1* è stato effettuato attraverso l'utilizzo del software QGIS, strumento che permette una corretta "integrazione" delle informazioni territoriali e nel contempo un'elaborazione raffinata della proposta di classificazione acustica. Tale scelta ha permesso inoltre di fornire al Comune di Bardonecchia il *Piano di Classificazione Acustica - Variante n°1* in formato vettoriale, in modo da permetterne una gestione dinamica ed immediata.

Attraverso l'utilizzo del software QGIS è stato possibile integrare tutte le informazioni territoriali ed ambientali di interesse, disponibili presso le banche dati pubbliche (Regione Piemonte, Città Metropolitana di Torino), consentendo l'applicazione della metodologia strutturata in fasi operative individuata dalla Regione Piemonte attraverso i "Criteri per la classificazione acustica del territorio". (*Deliberazione della Giunta Regionale del Piemonte 6 agosto 2001, n°85-3802, "Linee guida per la classificazione acustica del territorio"*) parzialmente modificati per effetto della *Deliberazione della Giunta Regionale del Piemonte 15 dicembre 2017, n°56-6162 "Modificazione della deliberazione della Giunta Regionale 6 agosto 2001, n°85-3802, "Linee guida per la classificazione acustica del territorio" e della deliberazione della Giunta regionale 14 febbraio 2005, n. 46-14762 "Legge regionale 25 ottobre 2000, n.52 – art.3, comma3, lettera d). Criteri per la redazione della documentazione di clima acustico"*) e della *Legge Regionale n. 2/2009 "Norme in materia di sicurezza nella pratica degli sport montani invernali e estivi e disciplina dell'attività di volo in zone di montagna"* e ss.mm.ii. Tali documenti normativi definiscono la struttura del processo di progettazione e individuano le fasi operative descritte brevemente qui di seguito.

### **Fase 0 - Acquisizione dei dati ambientali ed urbanistici.**

All'interno di questa fase vengono acquisiti i dati cartografici, urbanistici ed ambientali necessari per un'analisi territoriale approfondita e finalizzata all'elaborazione di un *Piano di Classificazione Acustica - Variante n°1* coordinato con gli altri strumenti di governo del territorio.

### **Fase I - Analisi delle Norme Tecniche di Attuazione del PRGC, determinazione delle corrispondenze tra classi di destinazione d'uso e classi acustiche ed elaborazione della bozza di Classificazione Acustica.**

In questa fase si procede all'elaborazione della bozza di classificazione acustica del territorio comunale. Al fine di conseguire tale obiettivo vengono analizzate le Norme Tecniche di Attuazione del PRGC individuando, ove possibile, una connessione diretta con le definizioni delle classi acustiche del *D.P.C.M. 14/11/1997*. Attraverso tale procedura si stabilisce una classe acustica per ogni destinazione d'uso del PRGC. Tale operazione viene svolta tenendo conto anche delle informazioni fornite dalla restante documentazione tecnica disponibile. Per le categorie omogenee d'uso del suolo per le quali non è possibile un'identificazione univoca di classificazione acustica si indica, in questa fase, l'intervallo di variabilità; per le categorie omogenee d'uso del suolo per le quali non è possibile dedurre alcuna indicazione sulla classificazione acustica si adotta una classe "indeterminata". Nell'analisi non viene considerata la presenza di infrastrutture dei trasporti in quanto soggette a specifiche norme.

## **Fase II - Analisi territoriale di completamento e perfezionamento della bozza di Classificazione Acustica.**

Tale fase operativa si fonda su un'approfondita analisi territoriale "diretta" di tutte le aree a cui non è stato possibile assegnare univocamente una classe acustica. In particolare vengono svolti una serie di sopralluoghi finalizzati a determinare il reale utilizzo di quelle porzioni di territorio la cui destinazione d'uso non ha permesso l'identificazione di una corrispondente classe acustica secondo il D.P.C.M. 14/11/1997. Contestualmente si approfondisce l'analisi delle aree caratterizzate da un tessuto urbanistico particolarmente complesso o interessate da potenziali criticità, individuando gli insediamenti con particolari esigenze acustiche (sia in qualità di sorgenti che di ricettori: ad esempio laboratori artigianali, piccole attività produttive, distributori di carburanti, campi sportivi, nuclei residenziali, ecc.). Il risultato che si ottiene con il completamento di questa fase costituisce una fedele rappresentazione delle esigenze di clima acustico per tutto il territorio comunale. In questa fase vengono inoltre recepite le informazioni tecniche-politiche fornite dall'Amministrazione Comunale che integrano quelle derivanti dalla lettura del PRGC e dall'analisi territoriale.

## **Fase III - Omogeneizzazione della Classificazione Acustica e individuazione delle aree destinate a spettacolo a carattere temporaneo, oppure mobile, oppure all'aperto.**

Al fine di evitare un *Piano di Classificazione Acustica - Variante n°1* eccessivamente parcellizzato e quindi non attuabile in pratica, si applica la procedura di omogeneizzazione definita all'interno delle *Linee Guida* regionali. Attraverso tale criterio metodologico si procede ad uniformare la classe acustica delle aree a diversa destinazione d'uso costituenti l'isolato (unità territoriale minima di riferimento), applicando questo processo solo a quelle superfici che hanno una dimensione inferiore a 12.000 m<sup>2</sup> (valore limite definito per garantire la compatibilità acustica tra aree a contatto aventi un solo salto di classe acustica). Nell'ambito di tale fase vengono inoltre individuate le aree destinate a spettacolo a carattere temporaneo, o mobile, oppure all'aperto.

## **Fase IV - Inserimento delle fasce "cuscinetto" e delle fasce di pertinenza delle infrastrutture dei trasporti.**

Il primo scopo di questa fase lavorativa consiste nel perseguire il rispetto del divieto di accostamento di aree non completamente urbanizzate i cui valori di qualità differiscono in misura superiore a 5 dB(A) (accostamento critico). Per ottenere tale risultato si inseriscono delle fasce "cuscinetto" digradanti, aventi dimensioni pari almeno a 50 m e valori limite decrescenti di 5 dB(A). Secondo scopo di questa fase è l'inserimento delle fasce di pertinenza delle infrastrutture di trasporto, previste all'art.3 comma 2 della *Legge Quadro*, il quale dovrà avvenire con operazioni differenziate a seconda della tipologia dell'infrastruttura in esame.

Al fine di consentire una migliore comprensione del processo di classificazione acustica del territorio di Bardonecchia e di facilitare l'analisi delle fasi progettuali individuate dalla Regione Piemonte, nella presente relazione si effettua una descrizione distinta per le diverse fasi operative.

### 3.3 Fase 0

I principali dati cartografici, urbanistici ed ambientali acquisiti in questa fase per effettuare l'analisi territoriale finalizzata all'elaborazione del *Piano di Classificazione Acustica - Variante n°1* di Bardonecchia sono i seguenti:

- *Nuovo Piano Regolatore Generale Comunale* (approvato con D.C.C. n.2 del 05/02/2025) – Norme Tecniche di Attuazione;
- *Nuovo Piano Regolatore Generale Comunale* (approvato con D.C.C. n.2 del 05/02/2025) – Tavole;
- cartografia in formato vettoriale della Carta Tecnica Comunale.

La copertura tematica relativa al P.R.G. è stata appositamente realizzata in conformità allo strumento urbanistico.

Per identificare le classi di destinazione d'uso corrispondenti all'ultima revisione del P.R.G. è stato definito un apposito campo nel database, denominato "N\_SIGLA", nel quale è stata riportata la corretta nomenclatura delle aree normative.

Altre informazioni desunte dalle indicazioni fornite dall'Amministrazione Comunale hanno completato il quadro relativo ai seguenti aspetti:

- confini comunali;
- localizzazione delle aree destinate o da destinarsi a pubblico spettacolo o a manifestazioni di cui all'art.6, comma 1, lettera c) della L.R. 52/2000;
- strutture scolastiche e assimilabili;
- aree naturali protette, beni di interesse turistico ed ogni altro elemento per il quale la quiete rappresenti un elemento base per la sua fruizione;
- aree industriali o prevalentemente industriali, le aree commerciali o prevalentemente commerciali, le aree esclusivamente residenziali e le aree con elementi impropri.

### 3.4 Fase I

L'identificazione delle corrispondenze tra le categorie omogenee d'uso del suolo e le classi acustiche è avvenuta attraverso l'analisi delle Norme Tecniche di Attuazione ed in particolare l'art.8 Destinazioni d'uso" e gli articoli da 11 a 32 delle Norme Tecniche di Attuazione del *Nuovo Piano Regolatore Generale Comunale* di Bardonecchia.

Le aree sciabili e di sviluppo montano sono state classificate secondo quanto previsto dalla *Legge Regionale n. 2 "Norme in materia di sicurezza nella pratica degli sport montani invernali e estivi e disciplina dell'attività di volo in zone di montagna"* del 26 gennaio 2009 e ss.mn.ii. (*Tabella 3.2*).

La definizione delle destinazioni d'uso e le corrispondenze tra aree normative e le classi acustiche, in base alle caratteristiche urbanistiche ed edilizie, alle previsioni di intervento e alle destinazioni d'uso consentite sono riportate nelle *Tabelle 3.1, 3.2 e 3.3*.

<b>Zona</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Destinazioni d'uso</b>	<b>Classe Acustica</b>
ZONE DI CENTRO STORICO - A	Zone aventi nel loro insieme carattere storico - documentario ai sensi dell'art. 24 della L.R. 56/77, fra cui il Centro Storico	Sono ammesse: - destinazioni d'uso residenziali (R); -destinazioni direzionali (DI); destinazioni commerciali (CO) ad esclusione di quelle all'ingrosso (CO2) e per la distribuzione dei carburanti (CO4); - destinazioni turistico ricettive (TR) con esclusione delle attività all'aperto (TR4); - destinazioni artigianali al servizio della persona (PR2); - attività di agriturismo (AG4)	II ÷ III
NUCLEO STORICO - AA	Zone aventi nel loro insieme carattere storico ambientale ai sensi del comma 1 punto 1 dell'art. 24 della L.R. 56/77, fra cui i Nuclei Storici	Sono ammesse: - destinazioni d'uso residenziali (R); - destinazioni direzionali (DI); - destinazioni commerciali (CO) ad esclusione di quelle all'ingrosso (CO2) e per la distribuzione dei carburanti (CO4); - destinazioni turistico ricettive (TR) con esclusione delle attività all'aperto (TR4); - destinazioni artigianali al servizio della persona (PR2); - attività di agriturismo (AG4)	II ÷ III

## Relazione descrittiva

Zona	Descrizione	Destinazioni d'uso	Classe Acustica
ZONE RESIDENZIALI DI CONFERMA - RSc	Parti di territorio caratterizzate da un tessuto edilizio consolidato e destinate prevalentemente all'uso abitativo	destinazioni d'uso prevalenti: - residenziali (R); - destinazioni turistico ricettive (TR) con esclusione delle attività all'aperto (TR4); - destinazioni direzionali (DI). destinazioni d'uso complementari: - destinazioni commerciali (CO) ad esclusione di quelle all'ingrosso (CO2) e per la distribuzione dei carburanti (CO4); - destinazioni artigianali al servizio della persona (PR2).	II ÷ III
		RSc123 destinazioni d'uso prevalenti: - residenziali (R2); - destinazioni turistico ricettive (TR) con esclusione di TR5; - destinazioni direzionali (DI). destinazioni d'uso complementari: - destinazioni commerciali (CO1 – CO2 – CO3); - destinazioni artigianali al servizio della persona (PR1 - PR2).	II ÷ III
		RSc125 destinazioni d'uso prevalenti: - residenziali (R); - destinazioni turistico ricettive (TR) con esclusione delle attività all'aperto (TR4); destinazioni d'uso complementari: - destinazioni commerciali (CO) escluse CO2 e CO4; - destinazioni artigianali al servizio della persona (PR2) - destinazioni direzionali (DI).	II ÷ III
ZONE RESIDENZIALI DI NUOVO IMPIANTO - RSn	Aree prevalentemente inedificate da destinare prevalentemente alla residenza	destinazioni d'uso prevalenti: - residenziali (R); - destinazioni turistico ricettive (TR) con esclusione delle attività all'aperto (TR4); - destinazioni direzionali (DI). destinazioni d'uso complementari: - destinazioni commerciali (CO) ad esclusione di quelle all'ingrosso (CO2) e per la distribuzione dei carburanti (CO4); - destinazioni artigianali al servizio della persona (PR2).	II ÷ III
		RSn004 destinazioni d'uso prevalenti: - residenziali (R2);	II

## Relazione descrittiva

Zona	Descrizione	Destinazioni d'uso	Classe Acustica
ZONE DI CONFERMA E POTENZIAMENTO ATTIVITÀ ALBERGHIERE - ALBc	Parti di territorio caratterizzate da un tessuto edilizio consolidato e o dalla presenza di strutture alberghiere e ricettive, localizzate in posizione strategica per lo sviluppo di tali attività.	ALBc002 – ALBc003 – ALBc004 – ALBc007 – ALBc008 -ALBc009 – ALBc011 - ALBc012 - ALBc013 – ALBc015 - ALBc018 – ALBc019 destinazioni d'uso prevalenti: - destinazioni turistico ricettive TR1 e TR2 destinazioni d'uso complementari: - destinazioni commerciali CO1 e CO3 - destinazioni turistico ricettive TR3	III
		ALBc001: destinazioni d'uso prevalenti: - destinazioni turistico ricettive TR1 destinazioni d'uso complementari: - destinazioni commerciali CO1 e CO3 - destinazioni turistico ricettive TR3	III
		ALBc005 destinazioni d'uso prevalenti: - destinazioni turistico ricettive TR1 e TR2 destinazioni d'uso complementari: - destinazioni commerciali CO1 e CO3 - destinazioni turistico ricettive TR3, TR4 (limitatamente a zona camper)	III
		ALBc006 destinazioni d'uso prevalenti: - destinazioni turistico ricettive TR1 e TR2 destinazioni d'uso complementari: - destinazioni commerciali CO1 e CO3 - destinazioni turistico ricettive TR3 - destinazioni D	III
		ALBc014: destinazioni d'uso prevalenti: - destinazioni turistico ricettive TR1 e TR3 - destinazioni commerciali CO3 - destinazioni D - servizi sociali e attrezzature di livello comunale SL destinazioni d'uso complementari: - destinazioni commerciali CO1	III

## Relazione descrittiva

<b>Zona</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Destinazioni d'uso</b>	<b>Classe Acustica</b>
ZONE DI CONFERMA E POTENZIAMENTO ATTIVITÀ ALBERGHIERE - ALBc	Parti di territorio caratterizzate da un tessuto edilizio consolidato e o dalla presenza di strutture alberghiere e ricettive, localizzate in posizione strategica per lo sviluppo di tali attività	ALBc016: destinazioni d'uso prevalenti: - destinazioni turistico ricettive TR1 e TR2 destinazioni d'uso complementari: - destinazioni commerciali CO1 e CO3 (nei limiti specificati) - destinazioni turistico ricettive TR3 (nei limiti specificati nelle NTA) - destinazioni D	III
		ALBc017: destinazioni d'uso prevalenti: - destinazioni turistico ricettive TR1 e TR3 - destinazioni commerciali CO1 e CO3 - destinazioni direzionali, terziarie DI	III
		ALBc020: destinazioni d'uso prevalenti: - destinazioni turistico ricettive TR1, TR3 e TR5 - destinazioni commerciali CO3 - destinazioni agricole, relative alle attività agricole, zootecniche e forestali AG4 - servizi sociali e attrezzature di livello comunale SL destinazioni d'uso complementari: - destinazioni commerciali CO1	III
ZONE ALBERGHIERE DI NUOVO IMPIANTO - ALBn	Aree prevalentemente inedificate da destinarsi prevalentemente ad attività turistico ricettive	destinazioni d'uso prevalenti: - destinazioni turistico ricettive TR1; destinazioni d'uso complementari: - destinazioni commerciali CO1 e CO3, destinazioni turistico ricettive TR3	III
COMPLESSI RICETTIVI ALL'APERTO - CAMPEGGI - CAMP	Aree destinate alla realizzazione o mantenimento di complessi ricettivi all'aperto ai sensi dell'art. 9 della L.R. 22.02.2019, n.5 e s.m.i.	CAMP001 – CAMP002 destinazioni d'uso prevalenti: - destinazioni turistico ricettive TR4 destinazioni d'uso complementari: - destinazioni commerciali CO3	III
		CAMP003 destinazioni d'uso prevalenti: - destinazioni turistico ricettive TR4 (zona esclusivamente adibita ad area attrezzata per sosta camper) destinazioni d'uso complementari: - destinazioni commerciali CO3	III

## Relazione descrittiva

<b>Zona</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Destinazioni d'uso</b>	<b>Classe Acustica</b>
AREE SCIABILI E DI SVILUPPO MONTANO - AS	Aree definite all'art. 4 della L.R. 2/2009 e s.m.i. e individuate cartograficamente nella cartografia del PRGC		<i>Tabella 3.2</i>
ZONE DI SERVIZIO ALLE AREE SCIABILI – ZSAS	Aree complementari e di servizio alle aree sciabili nelle quali il PRGC prevede l'integrazione e l'ottimizzazione dei servizi legati alla pratica degli sport ed attività delle Aree sciabili e di sviluppo montano	destinazioni d'uso prevalenti: - destinazioni turistico ricettive TR e ad esclusione di TR4, - destinazioni commerciali CO1 e CO3. destinazioni d'uso complementari: - destinazioni direzionali DI	III ÷ IV
		ZSAS004 – ZSAS008 destinazioni d'uso prevalenti: - destinazioni turistico ricettive TR e ad esclusione di TR4, - destinazioni commerciali CO3. destinazioni d'uso complementari: - destinazioni direzionali DI	III ÷ IV
		ZSAS006 destinazioni d'uso prevalenti: - destinazioni turistico ricettive TR5, - destinazioni commerciali CO1	III ÷ IV
		ZSAS007 – ZSAS012 destinazioni d'uso prevalenti: - destinazioni turistico ricettive TR e ad esclusione di TR4, - destinazioni commerciali CO1 e CO3. destinazioni d'uso complementari: - destinazioni commerciali CO3	III ÷ IV
ZONE ARTIGIANALI O PER INSEDIAMENTI PRODUTTIVI DI CONFERMA - ARTc	Parti di territorio caratterizzate da un tessuto edilizio consolidato e destinate prevalentemente all'uso artigianale e di servizio		IV ÷ VI
ZONE DI VERDE PRIVATO - Vp	Aree a un uso privato a servizio dei manufatti residenziali, ricettivi o terziari, senza potenzialità edificatorie		III

## Relazione descrittiva

<b>Zona</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Destinazioni d'uso</b>	<b>Classe Acustica</b>
ZONE AGRICOLE - E	Parti del territorio, generalmente inedificate, che rivestono particolare importanza ai fini della salvaguardia e della valorizzazione del patrimonio paesistico, delle risorse agrarie tradizionali, per la loro giacitura, per la presenza di boschi ed alberate o perché adiacenti a vecchi nuclei di interesse storico-ambientale.	(AG) nei limiti specificati, (TR2) e (TR5) nei limiti specificati nelle NTA	III
ZONE PER PARCHEGGI PRIVATI - Pp	Zona urbanistica in cui è ammessa la realizzazione di parcheggi privati interrati e fuori terra da adibire a servizio degli edifici esistenti.		?
ZONE DESTINATE ALLA VIABILITA' - ZV	Spazi pubblici destinati o da destinarsi alla viabilità principale nel territorio comunale, sia carrabile, sia ciclo-pedonale	Le zone destinate alla viabilità comprendono: a. le strade ed in genere le aree e i percorsi pubblici o d'uso pubblico; b. i nodi stradali, gli slarghi, le piazze, gli spazi comunque pertinenziali alla viabilità; c. i parcheggi pubblici o d'uso pubblico dove non individuati nella cartografia di Piano (es. parcheggi in asse con la strada).	-
ZONE COMPLEMENTARI ALLA VIABILITA' - ZVC	Spazi pubblici o di uso pubblico attrezzati o da attrezzarsi di complemento e integrazione della viabilità esistente, compresi spazi per parcheggi pubblici o d'uso pubblico, percorsi pedonali e ciclabili e spazi verdi attrezzati connessi.		?

## Relazione descrittiva

Zona	Descrizione	Destinazioni d'uso	Classe Acustica
ZONE DA RISERVARE PER SERVIZI SOCIALI E ATTREZZATURE PUBBLICHE E DI USO PUBBLICO O DI INTERESSE PUBBLICO		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Istruzione, SLa</li> <li>- Interesse comune, SLb</li> <li>- Parco, verde attrezzato, gioco e sport, SLc</li> <li>- Parcheggi pubblici, SLd.</li> <li>- Aree per impianti tecnologici pubblici o di interesse pubblico, IMP</li> <li>- Servizi speciali comprendenti attrezzature ed impianti di interesse generale, SG</li> </ul>	?
ZONE PER INFRASTRUTTURE FERROVIARIE – ZF	Zona ferroviaria esistente		-
ZONE CIMITERIALI - ZC	Aree in cui insistono i cimiteri comunali nonché le direttrici di possibile ampliamento		I
ZONE VERDI DI SALVAGUARDIA FLUVIALE, ZONE VERDI ALLO STATO NATURALE - V	Porzioni di territorio prevalentemente spondali con l'obiettivo di salvaguardia dell'ambiente ripariale con la funzione di recupero ambientale	Tali aree devono essere mantenute a verde	III

Tabella 3.1 – Aree urbanistiche e classificazione acustica da Fase I

Elemento	Periodo	Classe acustica
Stazioni funiviarie di partenza e arrivo, relative aree di pertinenza e tratto di infrastruttura di collegamento	Periodo invernale – Periodo estivo	IV
Piste di discesa, piste di fondo, piste per altri sport sulla neve (slitta, slittino, snowtubing, ...), snowpark, percorsi di trasferimento	Periodo invernale	IV
	Periodo estivo	III
Percorsi fuoripista o misto	Periodo invernale – Periodo estivo	III
Parte di territorio comunale rimanente facente parte delle "Aree sciabili e di sviluppo montano"	Periodo invernale – Periodo estivo	III

Tabella 3.2 – Classificazione delle aree sciabili e di sviluppo montano

## Relazione descrittiva

Destinazione	Descrizione
R – destinazioni residenziali	<p>R1 – attività residenziali principali e secondarie,  R2 – attività residenziali sociali e di prima casa, attuate con interventi di edilizia sovvenzionata, agevolata o convenzionata ai sensi di legge. Sono anche ammessi attività residenziali secondo quanto definito dalla normativa regionale in ambito di social housing.  R3 – attività residenziali temporanee, cioè quelle attività che comportano il soggiorno di persone non continuativo e come tali non necessitano dei servizi infrastrutturali (urbanizzazione primaria - acquedotto, elettricità gas, telefono, strade, fognatura, ...), necessitando comunque di apprestamenti ausiliari privati al fine di garantire adeguate condizioni igienico sanitarie ed ambientali.  R4 - attività residenziali non comprese nelle sotto categorie precedenti.  Sono compresi negli usi residenziali anche gli spazi di loro stretta pertinenza quali cantine, tavernette, lavanderie, servizi igienici, sgombero, stireria, guardaroba, soffitte, vani di sottotetto collegati all'unità sottostante, autorimesse, posti macchina, ecc.; tali vani e superfici costituiscono pertinenze se costituenti a catasto servizio complementare e se sono funzionalmente connesse e di servizio esclusivo, nell'uso, alle unità immobiliari di cui è costituito l'edificio principale.</p>
DI – destinazioni direzionali, terziarie	<p>DI1 - attività del credito, delle assicurazioni  DI2 - studi professionali, attività ed agenzie immobiliari e turistiche  DI3 - attività socio assistenziali e sanitarie, sindacali  DI4 - attività private sociali e culturali,  DI5 - uffici, servizi informatici al servizio delle attività residenziali e produttive  DI6 - attività direzionali non comprese nelle sotto categorie precedenti.</p>
PR – destinazioni produttive, industriali o artigianali	<p>PR1 - relativa alle attività industriali ed a quelle artigianali di produzione quali: attività di produzione, di beni o di servizi, aventi la dimensione propria dell'artigianato; nell'attività produttiva industriale ed artigianale di produzione sono comprese le attività di ricerca ed amministrativa di supporto alla produzione di beni nonché quelle attinenti alla gestione delle merci e dei magazzini,  PR2 - relativa alle attività artigianali di servizio alla residenza, alla persona, compatibile con le attività residenziali quali: attività artigianali per la produzione di servizi o di beni che necessitano ai residenti in loco e alla vita urbana locale (attività di parrucchiere, estetista, calzolaio, panettiere, falegnameria restauro, e similari; servizi per l'igiene e la pulizia; altre attività analoghe)  PR3 - alle attività terziarie integrate all'attività produttiva, riguardanti la direzionalità, i servizi di impresa e la ricerca tecnologica, la distribuzione dei beni prodotti  PR4 - alle attività inerenti il trattamento e lo stoccaggio delle merci per il trasporto delle medesime  PR5 - relative alle cave e alle bonifiche agrarie  PR6 – attività per la produzione di energia;  PR7 – autolavaggi, attività meccaniche e di carpenteria di servizio alla vettura  PR8 - attività produttive non comprese nelle sotto categorie precedenti.  Sono compresi negli usi produttivi, limitatamente a quanto attiene alle sottocategorie PR1, PR3, PR6, anche le abitazioni per il proprietario o il personale di custodia con SL che siano limitate al 20% della superficie lorda di pavimento dei locali adibiti alle attività e comunque nel limite degli 80 mq.</p>
CO – destinazioni commerciali	<p>CO1 - attività commerciali al dettaglio così come definite dall'ART.33 delle NTA di Bardonecchia  CO2 - attività commerciali all'ingrosso  CO3 - pubblici esercizi.  CO4 – attività per il rifornimento carburanti per autotrazione</p>

## Relazione descrittiva

TR – destinazioni turistico ricettive	TR1 – alberghi, residenze turistico alberghiere (R.T.A.), alberghi diffusi così come definiti dalla L.R. 3/2015 e dal Regolamento regionale n.9 del 15.05.2017 e successive modificazioni TR2 – strutture ricettive extralberghiere così come definite dalla L.R. 13/2017 e dal Regolamento regionale n. 4 del 8/06/2018 e successive modificazioni TR3 – Attività ricreative, sportive, per il tempo libero, attività per lo spettacolo, attività espositive e congressuali TR4- Attività ricettive all'aperto ex L.R. 54/79 e s.m. e i. TR5 - attività turistico ricettive non comprese nelle sottocategorie precedenti.
AG – destinazioni agricole, relative alle attività agricole, zootecniche e forestali	AG1 – attività per la produzione agricola (seminativo, culture legnose, frutteti, attività floricole, orti), manufatti ed impianti pertinenti comprese quelli per la lavorazione e commercializzazione dei prodotti agricoli, residenze rurali per gli aventi titolo; AG2 – attività di allevamento e pascolo, manufatti ed impianti pertinenti comprese quelli per la lavorazione e commercializzazione dei prodotti agricoli e zootecnici, residenze rurali per gli aventi titolo; AG3 – attività forestali, manufatti ed impianti pertinenti comprese quelli per la lavorazione e commercializzazione dei prodotti forestali, residenze rurali per gli aventi titolo AG4 – attività di agriturismo ai sensi della L.R. 2/2015 e del Regolamento regionale n. 1 del 1.03.2016 e s.m.i., residenze rurali per gli aventi titolo e per la residenza temporanea degli ospiti con esclusione dei manufatti ed impianti pertinenti all'attività agricola, AG5 – attività di allevamento e/o dimora animali non compresa nelle categorie precedenti, rivolta al mantenimento e addestramento (maneggi, canili, ...)
SL - servizi sociali e attrezzature di livello comunale	attrezzature pubbliche e di uso pubblico ai sensi dell'articolo 21 della Legge regionale n. 56 in data 5 dicembre 1977e s.m.i.,
SG - servizi sociali e attrezzature di interesse generale	attrezzature pubbliche di interesse generale ai sensi dell'articolo 22 della Legge regionale n. 56 in data 5 dicembre 1977e s.m.i.,
IMP - servizi speciali	attrezzature e impianti di interesse generale

Tabella 3.3 – Definizione delle destinazioni d'uso

All'interno del territorio comunale di Bardonecchia sono presenti i comprensori sciistici Colomion – Campo Smith, Les Arnauds, Melezet, Jafferau). Le aree sciistiche di tali comprensori, ai sensi della L.R. 2/2009, sono state classificate nel seguente modo:

- impianti di risalita: Classe IV sia nel Periodo invernale che nel Periodo estivo;
- piste di discesa: Classe IV per il Periodo invernale – Classe III per il Periodo estivo;
- pista di fondo: Classe IV per il Periodo invernale – Classe III per il Periodo estivo;
- area slitta: Classe IV per il Periodo invernale – Classe III per il Periodo estivo;

Per quanto riguarda i casi specifici di indeterminazione in Fase I, cioè i casi in cui, sulla base dell'analisi delle destinazioni d'uso, non è stato possibile assegnare in maniera univoca la classe acustica, la classificazione avviene in Fase II in base allo stato di fatto insediativo. Nel caso che l'area sia attualmente vuota la classe acustica assegnata sarà in generale la massima ammessa oppure determinata tenendo conto delle classi acustiche delle zone adiacenti.

### 3.5 Fase II

L'analisi territoriale "diretta" del territorio comunale di Bardonecchia ha permesso di identificare in dettaglio la tipologia dei nuclei insediativi.

Per quanto riguarda le aree che compongono il capoluogo di Bardonecchia esse sono caratterizzate dalla presenza di numerose attività ricettive, quali alberghi, pensioni, residence, appartamenti in affitto, e da insediamenti di tipo residenziale "ad alta densità abitativa", solitamente complessi condominiali con impianti tecnologici comuni e comunque caratterizzati da un numero elevato di unità immobiliari. Vi è inoltre la presenza di numerose attività commerciali – bar – ristoranti/pizzerie, localizzate principalmente lungo Via Medail, Via Giolitti, Viale M. Cappuccio. Per questi motivi la parte del capoluogo compresa tra la linea ferroviaria e il torrente Rho è stata inserita in Classe III, così come le aree poste lungo Via Sommelier e Via Medail (tratto finale).

Le aree normative che presentano caratteristiche residenziali, localizzate principalmente nella parte N del nucleo abitato principale (lungo Via San Giorgio, Via La Rho, Via Cavour – tratto N) sono state inserite in Classe II, così come le aree che si trovano ad W rispetto al Torrente La Rho e lungo Via Susa (in corrispondenza con l'intersezione con Via Torino).

Per quanto riguarda le aree di tipo residenziale che compongono le frazioni di Les Arnauds e Melezet, esse sono state inserite in Classe II in quanto presentano caratteristiche prevalentemente residenziali.

Per quanto riguarda invece le altre frazioni e borgate presenti sul territorio comunale di Bardonecchia, in particolare Rochemolles, Prerichard, Millaures, Riveaux, esse presentano caratteristiche miste residenziali – ricettive – agricole e sono state quindi poste in Classe III.

Tenendo conto delle caratteristiche funzionali, di inserimento ambientale e tipologico-costruttive sono stati identificati i poligoni da porre in Classe I, in particolare:

- area della Chiesa parrocchiale di Sant'Ippolito (area normativa SLb002 – Via Giorgio Des Geneys);
- area della Chiesa di Maria Ausiliatrice (area normativa SLb029 – Via Papa Giovanni XXIII);
- area della Chiesa di Sant'Antonio Abate (area normativa SLb024 – Frazione Melezet);
- area della Chiesa di San Lorenzo Martire (area normativa ALb023 -frazione Les Arnauds);
- area della scuola dell'infanzia "Mons. F. Bellando, della scuola primaria "Don Alfonso Fontan" e della scuola secondaria di primo grado (area normativa Sla001 – Via Bramafam, 17);
- area della Chiesa di Sant'Andrea Apostolo, della Cappella di San Rocco e del cimitero di Frazione Millaures;
- area del cimitero del capoluogo;
- area del cimitero di Frazione Melezet.

Le rimanenti chiese e cappelle presenti all'interno del territorio comunale, utilizzate in maniera sporadica, sono state inserite in classe III. L'area dell'Istituto Frejus è stata inserita in Classe III, in quanto l'istituto scolastico occupa solo una piccola parte dell'area normativa interessata principalmente da insediamenti di tipo residenziale /ricettivo.

In relazione alle loro caratteristiche e alle destinazioni d'uso presenti e/o previste sono state inserite in Classe III le seguenti aree:

- area CAMP002 (Campeggio Pian del Colle – S.P.216);
- area CAMP001 (Camping Valle Stretta – S.P.216);
- area CAMP003 (S.P.216);
- area del Forte di Bramafam (area SLb009);
- area SG001 (Stazione dei Carabinieri – Via Montello);
- area SG002 (Commissariato Polizia di frontiera – Viale della Vittoria);
- area SG003 (Stazione Carabinieri Forestale – Via Susa);
- area SG004 (Guardia di Finanza – Via Sommeiller);
- area SLb008 (Casa San Francesco – Viale della Vittoria);

Le aree di tipo artigianale – commerciale - servizi inserite in Classe IV sono le seguenti:

- aree IMP016 – SLc043 (ecocentro Località Roccatagliata);
- area IMP007 (impianto tecnologico SMAT – S.S.335);
- aree ARTc001 – SLb052 (Falegnameria Mainardi, Freestyle Accademy, officina autoriparazioni, autosoccorso, ... - Via Susa);
- aree ZVC – SLd050 – SLc015 (distributore, parcheggio, verde urbano – Via Torino);
- area RSc123 (vendita materiale edile, deposito mezzi pesanti, residenze, parte ineditata – Via Torino);
- area SLb005 (sede della Croce Rossa, ambulatori – Via Garibaldi);
- area ALBc002 (Villaggio Olimpico: hotel, piscina, palestra – Viale della Vittoria);
- area ALBc014 (campi da basket e parcheggi – Viale della Vittoria);
- aree SLb004, SLc008, SLc037 (Salone delle Feste, impianti sportivi – Piazza Valle Stretta);
- aree SLc040 – SLc058 – SLd099 – SLd100 (Palazzetto dello sport, impianti sportivi, parcheggi – Via Melezet e Via Mallen);
- aree SLc029 – SLc027 (piscina comunale e laghetto di pesca, campi da tennis – Via Mallen e Strada provinciale Melezet);
- aree ALBc016, SLc032, SLd105 (Albergo, attività commerciali, attività artigianali, parcheggi, ... - Campo Smith);
- area ZSAS005 (noleggio attrezzature per lo sci e cassa impianti risalita – Les Arnauds);
- area ZSAS001 (ristorante, pizzeria, noleggio e riparazione sci e snowboard – Frazione Melezet);
- aree ZSAS003, SLd086 (bar e attività legate all'attività sciistica, parcheggio – Regione Beaviour);
- area SLb044 (attività legata alla raccolta rifiuti - Strada per Rochemolles);
- area ZVC (ingresso e galleria di ventilazione del Traforo del Frejus T4).

Le aree esclusivamente industriali (Classe VI) sono le seguenti:

- area IMP010 (impianto per la produzione di energia termoelettrica – Via Susa);
- aree IMP011 – SLb048 – SLd185 – SLd188 (impianti per acquedotto, centrale elettrica – Via Medail);
- area IMP003 (impianto per la produzione di energia idroelettrica – Via Sommeiller);
- area IMP002 (impianto per acquedotto - Via Sommeiller);
- area IMP013 (impianto per la produzione di energia idroelettrica – Via Cianfurian);
- area IMP004 (impianto per la produzione di energia idroelettrica – Via Melezet);
- area IMP015 (diga di Rochemolles);
- area IMP009 (diga di Melezet).

La parte del territorio comunale destinata ad attività agricolo - boschiva è stata posta in Classe III.

### 3.6 Fase III

La *Tabella 3.4* riassume gli interventi di omogeneizzazione più rilevanti.

Aree interessate	Classe risultante	Note
RSc041, RSc104, SLd095, SLd169, SLd170 (III), SLb004 (Palazzo delle Feste), SLc008, SLc037 (IV) (Via Ceresa)	IV	Miscela delle caratteristiche insediative (punto 2.5, punto 2 D.G.R. 85-3802/2001)
RSc114, SLc018, SLd173, ZVC (III), IMP011, SLb048, SLd185, SLd188 (VI) (Via Stazione)	V	Miscela delle caratteristiche insediative (punto 2.5, punto 2 D.G.R. 85-3802/2001)
RSc098, RSc100, SLd186, SLb007, SLd084, aree ZVC (III), IMP003, IMP002 (VI) (Via Sommeiller)	V	Miscela delle caratteristiche insediative (punto 2.5, punto 2 D.G.R. 85-3802/2001)
RSc093 (III), RSc123, SLb005, SLd055 (IV) (aree lungo Via Medail e Via Torino)	IV	Miscela delle caratteristiche insediative (punto 2.5, punto 2 D.G.R. 85-3802/2001)
RSc060, SLc030, SLd101, SLc026 (III), SLc040, SLc058, SLd099, SLd100 (IV) (aree lungo Via Melezet e Via Mallen)	IV	Miscela delle caratteristiche insediative (punto 2.5, punto 2 D.G.R. 85-3802/2001)
SLb052 (IV), IMP010 (VI) (Via Susa)	VI	Miscela delle caratteristiche insediative (punto 2.5, punto 2 D.G.R. 85-3802/2001)
Area agricola (III), IMP009 (VI) (S.P.216)	V	Miscela delle caratteristiche insediative (punto 2.5, punto 2 D.G.R. 85-3802/2001) - Scorporo di una parte della matrice agricola (superficie > 24 000 m <sup>2</sup> )

*Tabella 3.4 – Interventi di omogeneizzazione*

Gli insediamenti residenziali (Classe II) di dimensioni inferiori a 12000 m<sup>2</sup> collocati nella matrice agricola sono stati tutti omogeneizzati in Classe III. Gli insediamenti in Classe IV (attività artigianali, commerciali, servizi, ...) di dimensioni inferiori a 12000 m<sup>2</sup> collocati nella matrice agricola sono stati tutti omogeneizzati in Classe III.

Le aree destinate a spettacolo di carattere temporaneo, oppure mobile, oppure all'aperto secondo quanto disposto dall'Amministrazione Comunale, risultano essere le seguenti:

- Area "Piazzale partenza seggiovia Les Arnauds" - denominata MCT01;
- Area "Piazzali lato S.P.126 – Regione Molino" - denominata MCT02.

Tali aree sono riportate sia all'interno dell'apposita copertura tematica che all'interno dell'*Appendice A* "Aree destinate a manifestazioni di carattere temporaneo, o mobile, oppure all'aperto" – Planimetria.

### 3.7 Fase IV

L'inserimento di fasce cuscinetto ha permesso di rimuovere l'accostamento critico tra:

- l'area del cimitero di Frazione Melezet (I) e le aree agricole e a servizi circostanti (III);
- le aree della Chiesa di Sant'Andrea Apostolo, della Cappella di San Rocco e del cimitero di Frazione Millaures (I) e le aree agricole in Classe III circostanti;
- l'area in Classe I del Comune di Exilles e le aree agricole in Classe III del Comune di Bardonecchia;
- l'area della centrale elettrica (area SLd188– Classe V) e le aree SLd188 - ZVC (III) poste a N (Via Montello);
- le aree IMP003, RSc100, ZVC (Classe V) e le aree ZVC (III) poste ad E (Via Sommeiler);
- l'area della diga Rochemolles (VI) e le aree agricole circostanti (III);
- l'area IM013 (VI) e le aree in Classe III circostanti;
- l'area dell'impianto per la produzione dell'energia idroelettrica (IMP004 – Classe VI) e le aree agricole circostanti (III) (Via Melezet);
- l'area dell'impianto per la produzione di energia termoelettrica (IMP010) e le aree in Classe III poste a W (Via Susa);
- le aree IMP009 (Diga di Melezet) e aree agricole (V) e le aree agricole circostanti (III).

Attraverso l'analisi delle caratteristiche delle infrastrutture dei trasporti sono state classificate le infrastrutture stradali secondo le categorie specificate nelle tabelle dell'Allegato 1 del *D.P.R. 142/2004* e le infrastrutture ferroviarie ai sensi del *D.P.R. 459/98*. Tale classificazione consente l'identificazione delle caratteristiche delle fasce di pertinenza acustiche da associare ad ogni infrastruttura dei trasporti.

Ai sensi della *Legge Regionale n° 2 "Norme in materia di sicurezza nella pratica degli sport montani invernali e estivi e disciplina dell'attività di volo in zone di montagna"* del 26 gennaio 2009 e ss.mm.ii. sono state individuate fasce di pertinenza acustiche da associare ad ogni infrastruttura sciistica.

### 3.7.1 Accostamenti critici

In Fase III sono stati rimossi i seguenti accostamenti critici:

Codice	Aree con accostamento critico rimosso in Fase III
1	SLb002 (I) – A010 (III)
2	RSc114 (III) – SLb048 (VI)
3	ZVC (III) – IMP011, SLd185, SLd188 (VI)
4	RSc100, RSc098, SLd186, ZVC (III) – IMP003 (VI)
5	RSc100, SLb007, SLd084 (III) – IMP002 (VI)
6	RSc109 (II) – SLc027 (IV)
7	SLb052 (IV) – IMP010 (VI)
8	Area agricola (III) – IMP009 (VI)

Tabella 3.5– Accostamenti critici rimossi in Fase III.

La localizzazione degli accostamenti critici rimossi in Fase III è riportata in *Appendice B*. Lo scenario di classificazione acustica rappresentato nelle immagini è relativo alla Fase II.

Gli accostamenti critici residui sono riportati nella tabella successiva.

Codice	Potenziali sorgenti	Aree sensibili	Motivazione
1	RSc054, RSc052, RSc055, SLd039, SLc012 (III)	Sla001 (I – Area scolastica)	Aree sature (punto 2.6, lettera c) <i>D.G.R. 85-3802/2001</i> )
2	Aree A10, SLb003, SLd010, SLb054 (III)	SLb002 (I – Chiesa di San Ippolito)	Aree sature (punto 2.6, lettera c) <i>D.G.R. 85-3802/2001</i> )
3	RSc090, RSc091, RSc074, RSc115, SLd070, SLd071, ZVC (III)	SLb029 (I – Chiesa di Maria Ausiliatrice)	Aree sature (punto 2.6, lettera c) <i>D.G.R. 85-3802/2001</i> )
4	RSc109, SLc028, SLd098 (II), SLc027, SLc029 (IV)	Cimitero (I)	Aree sature e superficie insufficiente per inserimento di fasce cuscinetto (punto 2.6, lettere c) e d) <i>D.G.R. 85-3802/2001</i> )
5	SLb015, SLc035 (III)	Cimitero, Cappella di San Rocco (SLb016) (I)	Superficie insufficiente per inserimento di fasce cuscinetto (punto 2.6, lettera d) <i>D.G.R. 85-3802/2001</i> )
6	SLc040 (IV)	SLb043 (II) Via Melezet	Aree sature e superficie insufficiente per inserimento di fasce cuscinetto (punto 2.6, lettere c) e d) <i>D.G.R. 85-3802/2001</i> )
7	SLc008, SLd095 (IV)	SLb043 (II) Via Melezet	Aree sature e superficie insufficiente per inserimento di fasce cuscinetto (punto 2.6, lettere c) e d) <i>D.G.R. 85-3802/2001</i> )
8	IMP003, IMP002, SLd084, SLb007, SLd186, RSc098, ZVC (V)	RSc097, SLd085, RSc086, SG004, RSc095 (III) Via Sommeiller	Aree sature (punto 2.6, lettera c) <i>D.G.R. 85-3802/2001</i> )
9	Aree ZVC (V)	Aree ZVC, RSc099 (III) Via Sommeiller	Aree sature (punto 2.6, lettera c) <i>D.G.R. 85-3802/2001</i> )
10	SLd173, SLc018, RSc114, SLb048, IMP011, SLd185, SLd188, ZVC (V)	RSc091, SLc017, RSc087, SLd076, SLc083, RSc083, RSc097, SLd085, RSc096, SLd081, RSc092 (III)	Aree sature (punto 2.6, lettera c) <i>D.G.R. 85-3802/2001</i> )
11	IMP013 (VI)	RSc124, ZVC, ALBc020 (III), ZVC, Area agricola (IV – Fascia cuscinetto) Via Cianfuran	Aree sature e superficie insufficiente per inserimento di fasce cuscinetto (punto 2.6, lettere c) e d) <i>D.G.R. 85-3802/2001</i> ) - Fascia cuscinetto non inserita in modo completo al fine di evitare la creazione di nuovi accostamenti critici determinati dall'inserimento della fascia stessa
12	IMP004 (VI)	RSc109, SLd098 (III), RSc017, RSc018, SLc002, SLc068, SLc038, area agricola (IV – Fascia cuscinetto) Via Melezet	Aree sature (punto 2.6, lettera c) <i>D.G.R. 85-3802/2001</i> ) - Fasce cuscinetto non inserite in modo completo al fine di evitare la creazione di nuovi accostamenti critici determinati dall'inserimento della fascia stessa
13	IMP010, SLb052 (VI)	SLd051, SLd053, aree ZVC (III), ARTc001, ZVC, SLd050, SLc015 (IV)	Aree sature e superficie insufficiente per inserimento di fasce cuscinetto (punto 2.6, lettere c) e d) <i>D.G.R. 85-3802/2001</i> )

Tabella 3.6 – Accostamenti critici residui

La localizzazione degli accostamenti critici residui è riportata in *Appendice C*.

### 3.7.2 Accostamenti critici nuovi

Nel presente paragrafo si riportano gli accostamenti critici acustici nuovi rispetto a quelli presenti nello scenario di classificazione acustica futuro delineato nella *Verifica di compatibilità acustica* del *Nuovo Piano Regolatore Generale Comunale* di Bardonecchia. Tali accostamenti critici acustici sono conseguenti all'analisi dello stato di fatto insediativo attuale (Fase II dell'elaborazione del *Piano di Classificazione Acustica - Variante n°1* del Comune di Bardonecchia).

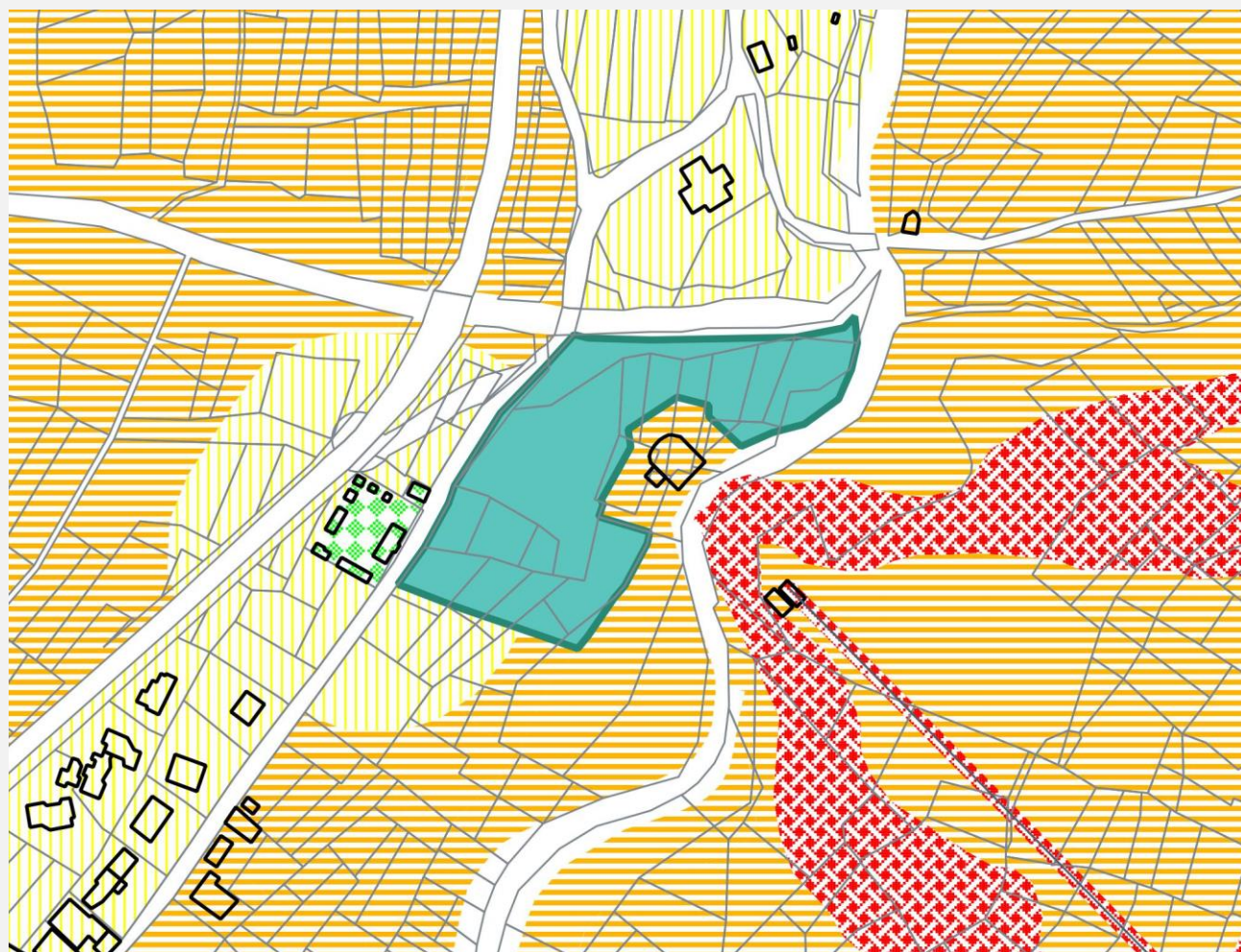
NAC	Codice AC	Motivazione
1	2	Il nuovo accostamento critico introdotto dal <i>P.C.A. – Variante n°1</i> è originato dall'inserimento della Chiesa parrocchiale di Sant'Ippolito in Classe I, classe ritenuta più idonea rispetto alla Classe III assegnata dal <i>P.C.A.</i> precedente (in relazione al fatto che la quiete rappresenta un elemento essenziale per l'espletamento e la fruizione delle funzioni religiose).
2	3	Il nuovo accostamento critico introdotto dal <i>P.C.A. – Variante n°1</i> è originato dall'inserimento della Chiesa di Maria Ausiliatrice in Classe I, classe ritenuta più idonea rispetto alla Classe III assegnata dal <i>P.C.A.</i> precedente (in relazione al fatto che la quiete rappresenta un elemento essenziale per l'espletamento e la fruizione delle funzioni religiose).
3	6	Il nuovo accostamento critico introdotto dal <i>P.C.A. – Variante n°1</i> è originato dall'inserimento dell'area SLc040, all'interno della quale si trovano la palestra comunale, campi da basket e da calcio, in Classe IV, classe ritenuta più idonea rispetto alla Classe III assegnata dal <i>P.C.A.</i> precedente (in relazione alle sorgenti sonore caratteristiche dell'attività svolta nell'area stessa).
4	7	Il nuovo accostamento critico introdotto dal <i>P.C.A. – Variante n°1</i> è originato dall'inserimento dell'area SLc008, all'interno della quale si trovano campi da calcio, in Classe IV, classe ritenuta più idonea rispetto alla Classe III assegnata dal <i>P.C.A.</i> precedente (in relazione alle sorgenti sonore caratteristiche dell'attività svolta nell'area stessa).
5	9	Il nuovo accostamento critico introdotto dal <i>P.C.A. – Variante n°1</i> è originato da una modifica della viabilità intercorsa tra lo scenario rispetto al quale era stata elaborata la <i>Verifica di compatibilità acustica</i> e lo scenario rispetto al quale è stato elaborato il <i>P.C.A. – Variante n°1</i>
6	10	Il nuovo accostamento critico introdotto dal <i>P.C.A. – Variante n°1</i> è originato dall'inserimento delle aree IMP011, SLb048, SLd185 e SLd188, all'interno delle quali si trovano una centrale elettrica e impianti tecnici dell'acquedotto, in Classe VI in Fase II, classe ritenuta più idonea rispetto alla Classe IV assegnata dal <i>P.C.A.</i> precedente (in relazione alle sorgenti sonore presenti all'interno delle aree stesse).
7	11	Il nuovo accostamento critico introdotto dal <i>P.C.A. – Variante n°1</i> è originato dall'inserimento dell'area IMP013, all'interno della quale si trovano impianti tecnici di una centrale idroelettrica, in Classe VI, classe ritenuta più idonea rispetto alla Classe IV assegnata dal <i>P.C.A.</i> precedente (in relazione alle sorgenti sonore presenti all'interno dell'area stessa).
8	12	Il nuovo accostamento critico introdotto dal <i>P.C.A. – Variante n°1</i> è originato dall'inserimento dell'area IMP004, all'interno della quale si trova una centrale idroelettrica, in Classe VI, classe ritenuta più idonea, rispetto alla Classe IV assegnata dal <i>P.C.A.</i> precedente (in relazione alle sorgenti sonore presenti all'interno dell'area stessa).
9	13	Il nuovo accostamento critico introdotto dal <i>P.C.A. – Variante n°1</i> è originato dall'inserimento dell'area IMP010, all'interno della quale si trova una centrale termoelettrica, in Classe VI, classe ritenuta più idonea, rispetto alla Classe V assegnata dal <i>P.C.A.</i> precedente (in relazione alle sorgenti sonore presenti all'interno dell'area stessa e al fatto che all'interno dell'area non sono presenti abitazioni).

Tabella 3.7 – Nuovi accostamenti critici

In *Appendice D* sono riportate le immagini degli estratti relativi alla Fase IV della *Verifica di compatibilità acustica* del *Nuovo Piano Regolatore Generale Comunale* e del *Piano di Classificazione Acustica - Variante n°1* del Comune di Bardonecchia.

## Appendice A








**Aree destinate a manifestazioni di carattere temporaneo, o mobile, oppure all'aperto – Planimetrie (scala 1 : 2 500)**

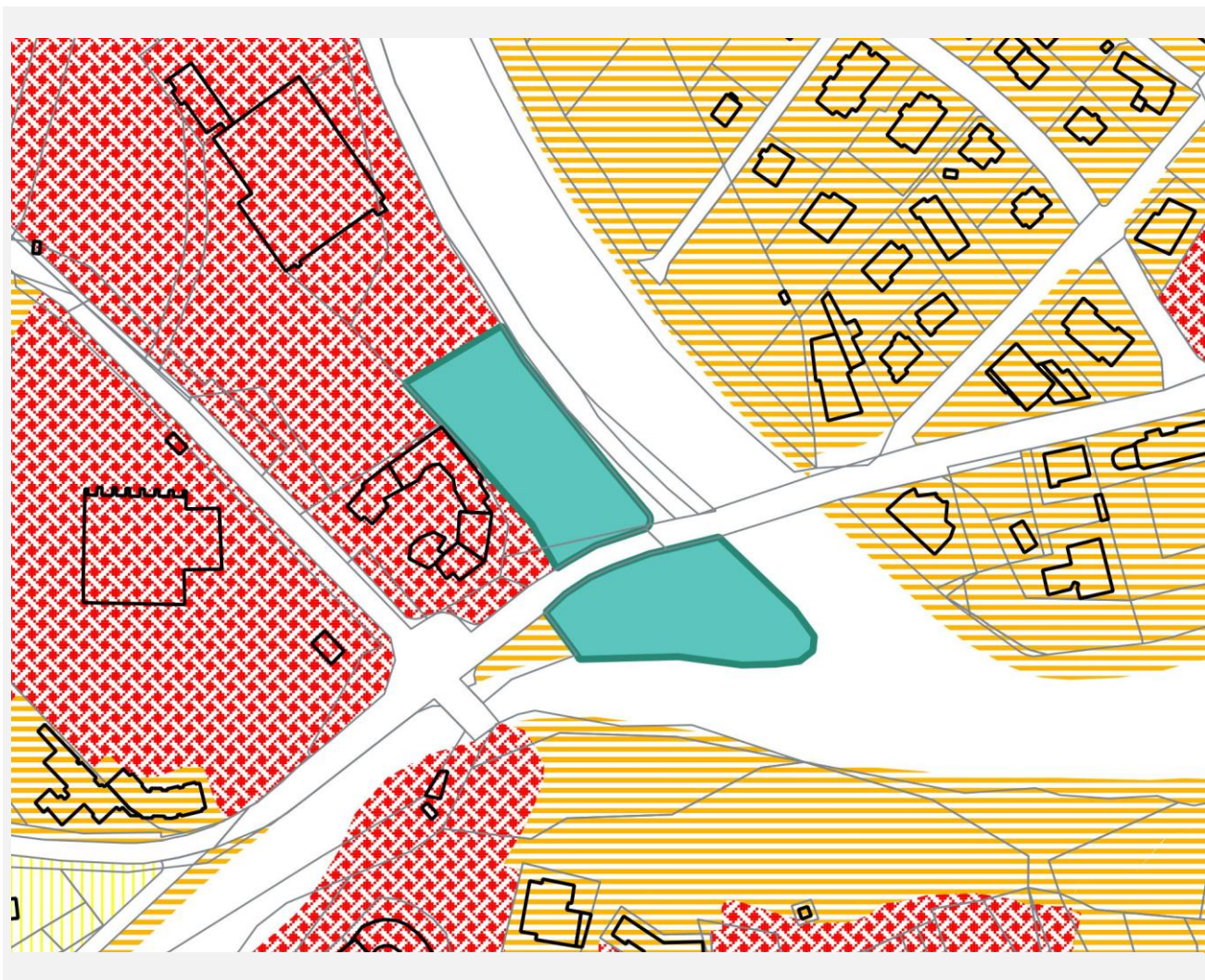


Area "Piazzale partenza seggiovia Les Arnauds" - denominata MCT01

### LEGENDA

#### Classe acustica

-  I - Aree particolarmente protette
-  II - Aree ad uso prevalentemente residenziale
-  III - Aree di tipo misto
-  IV - Aree di intensa attività umana
-  V - Aree prevalentemente industriali
-  VI - Aree esclusivamente industriali
-  MCT



Area “Piazzali lato S.P.126 – Regione Molino” - denominata MCT02

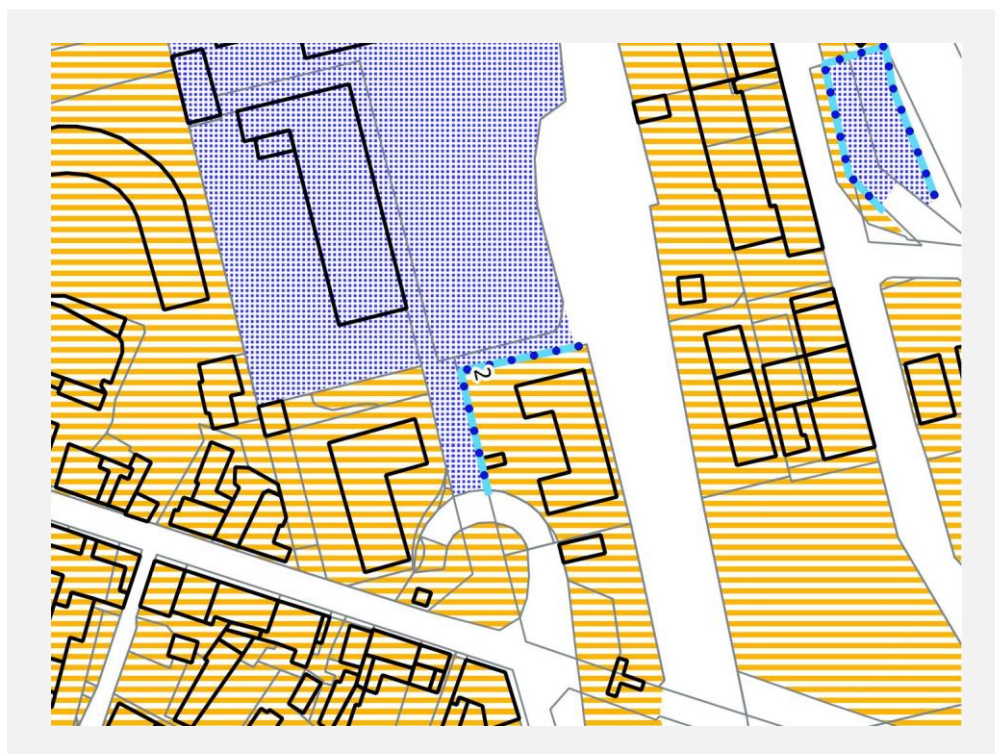
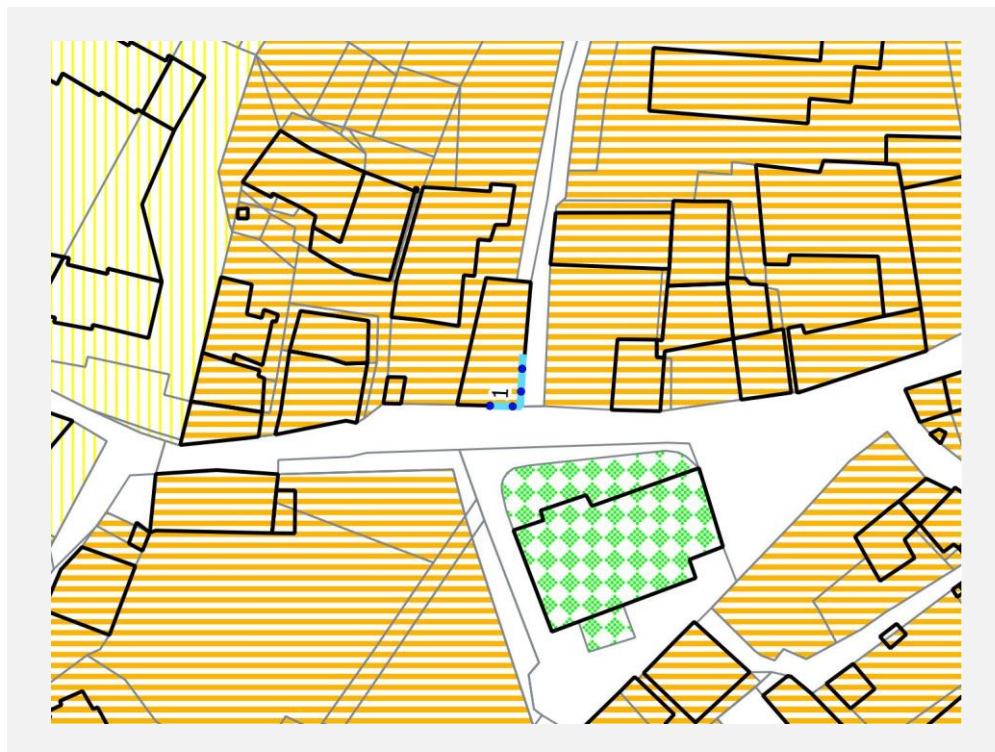
## LEGENDA

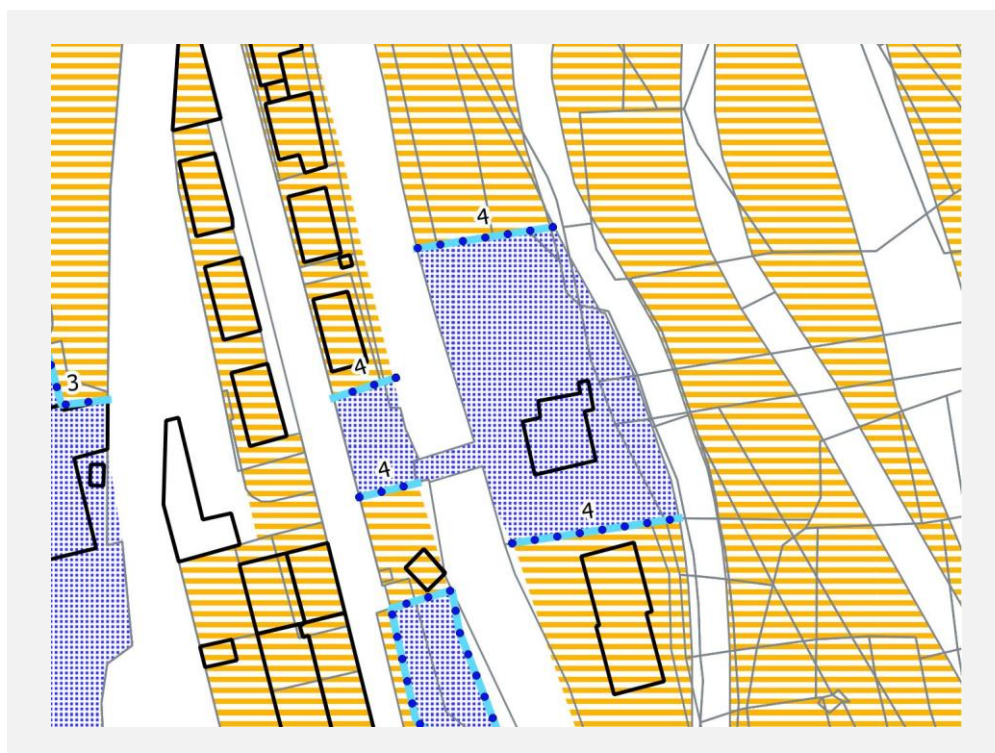
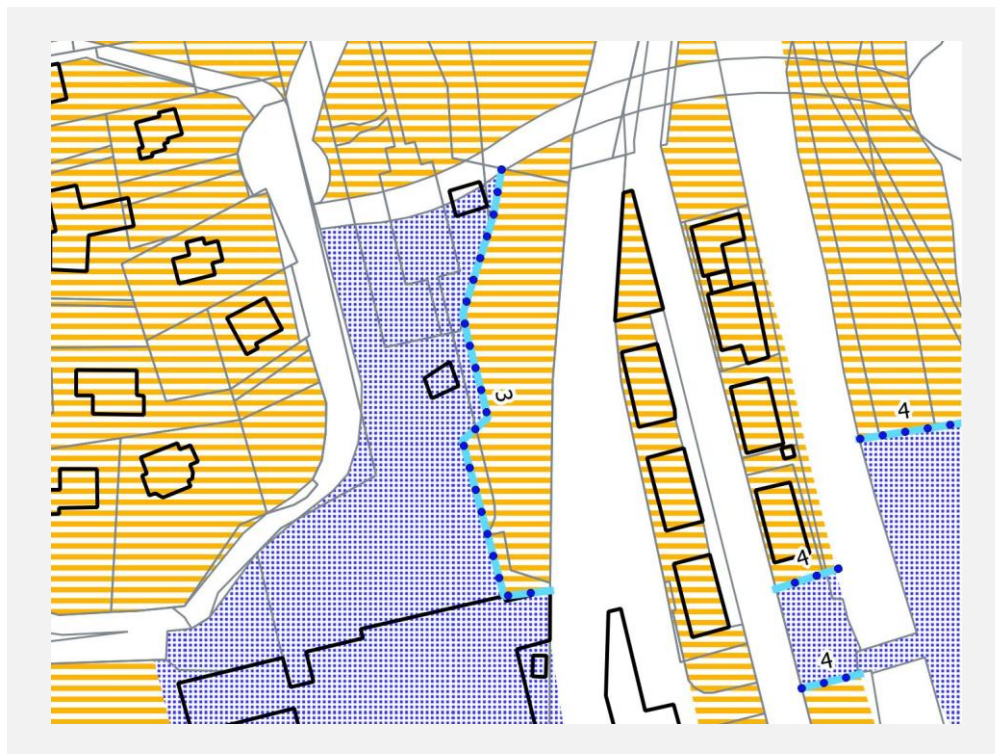
### Classe acustica

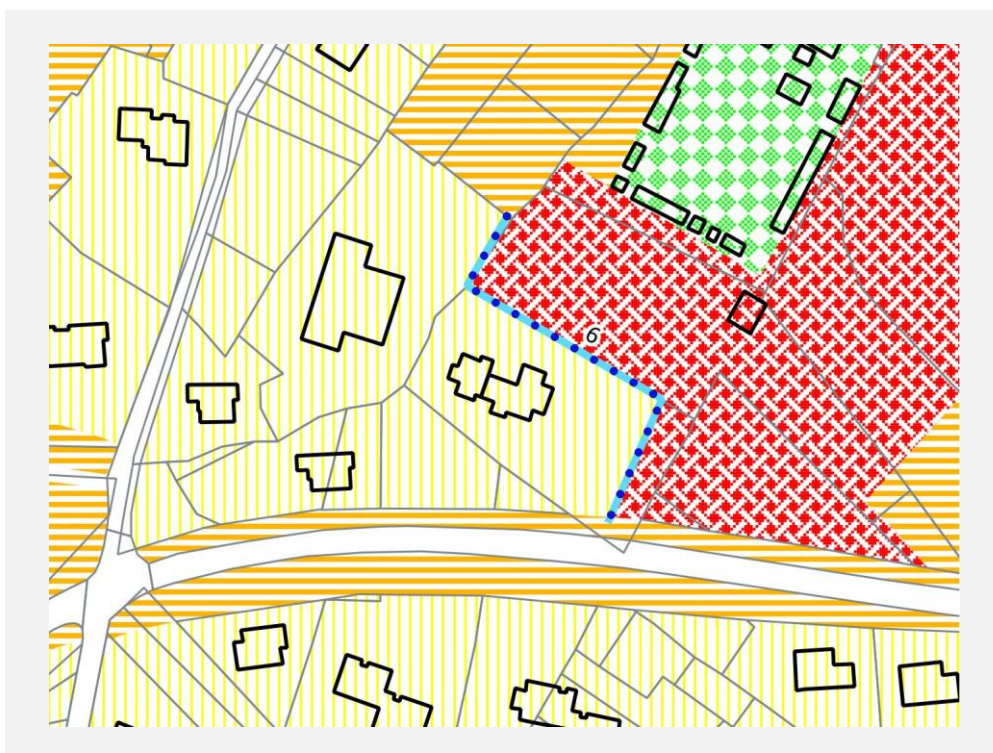
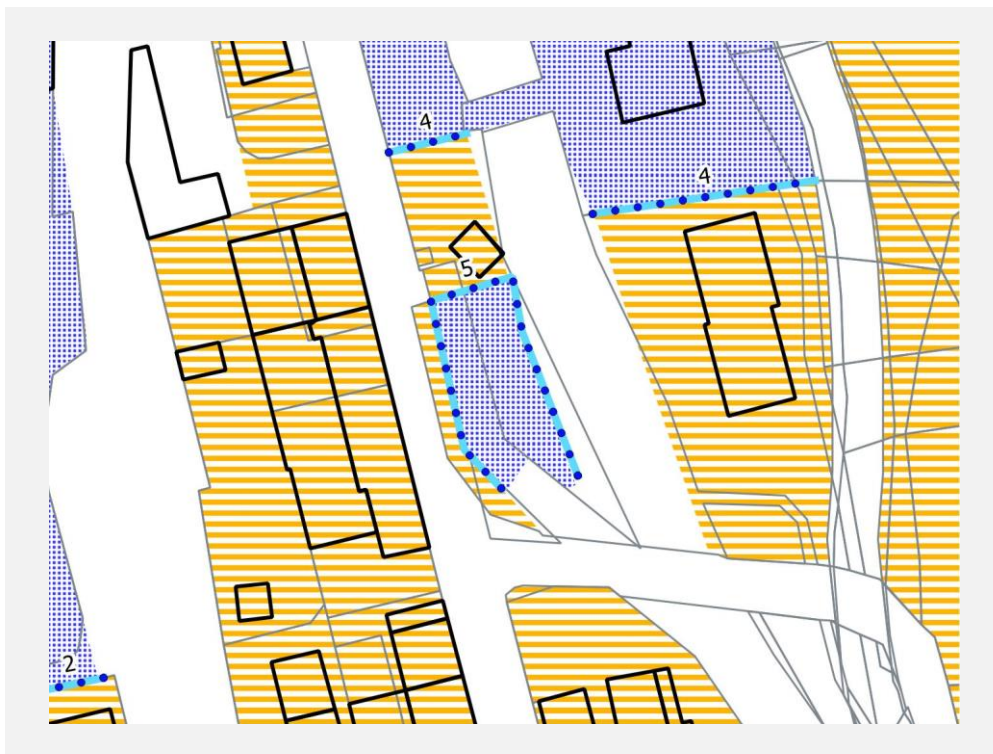
	I - Aree particolarmente protette
	II - Aree ad uso prevalentemente residenziale
	III - Aree di tipo misto
	IV - Aree di intensa attività umana
	V - Aree prevalentemente industriali
	VI - Aree esclusivamente industriali
	MCT

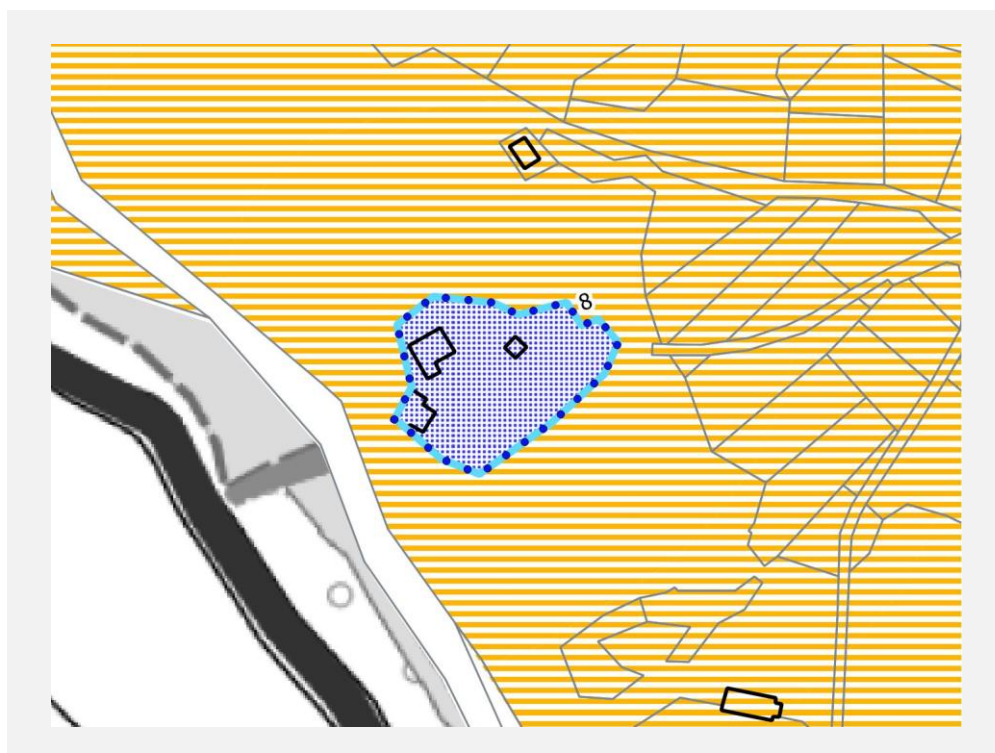
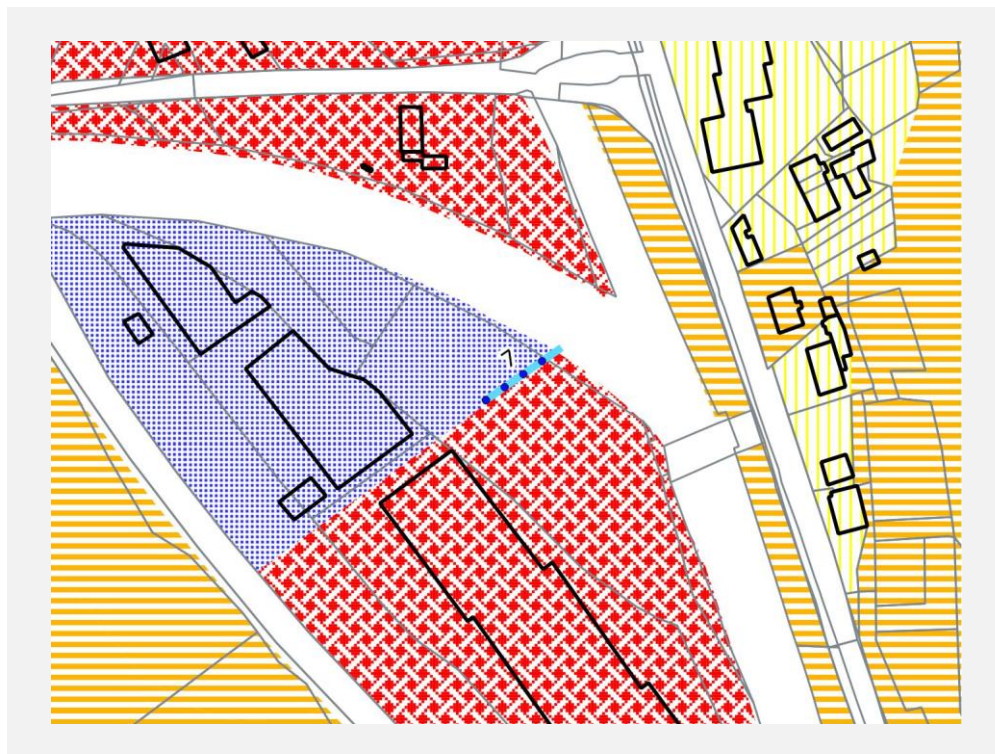
## Appendice B








### Accostamenti critici rimossi in Fase III





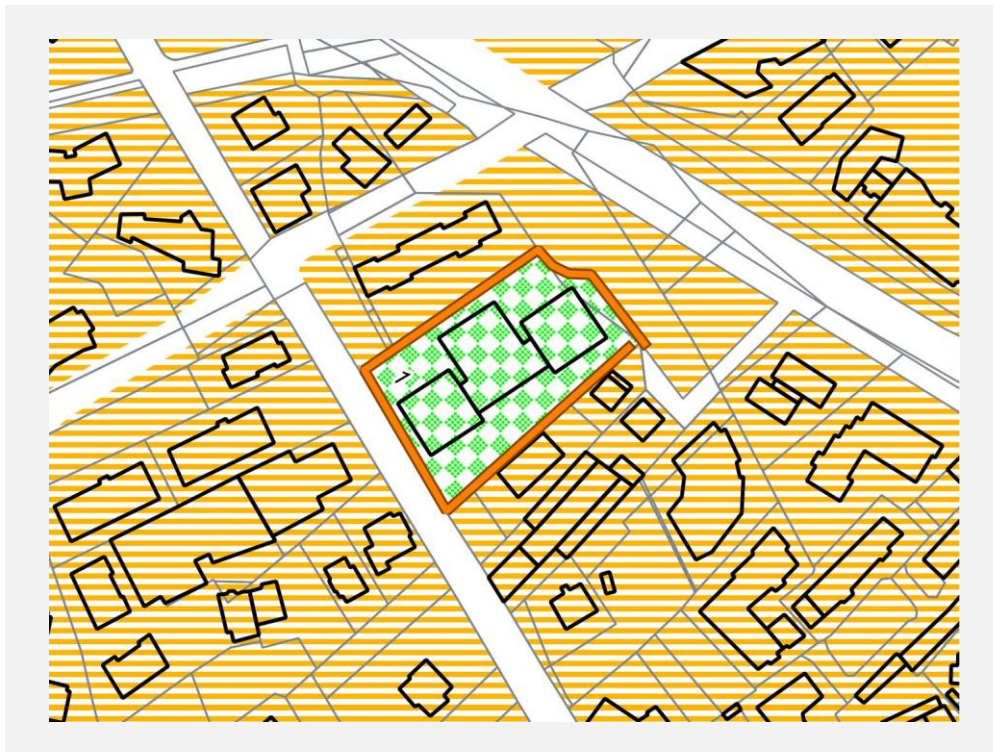


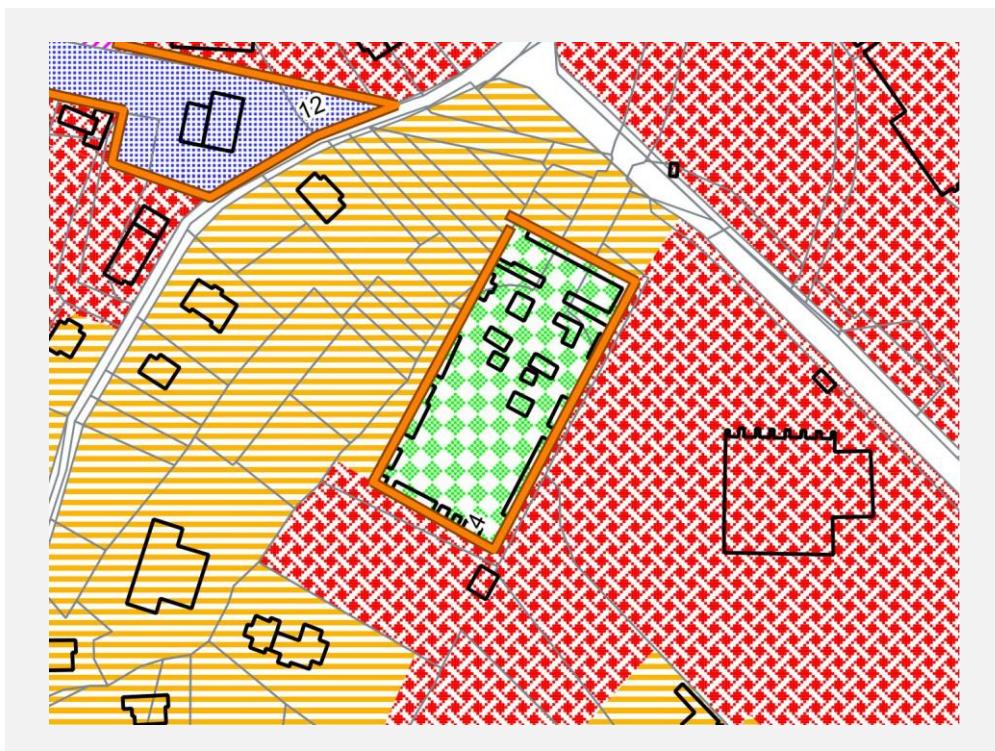


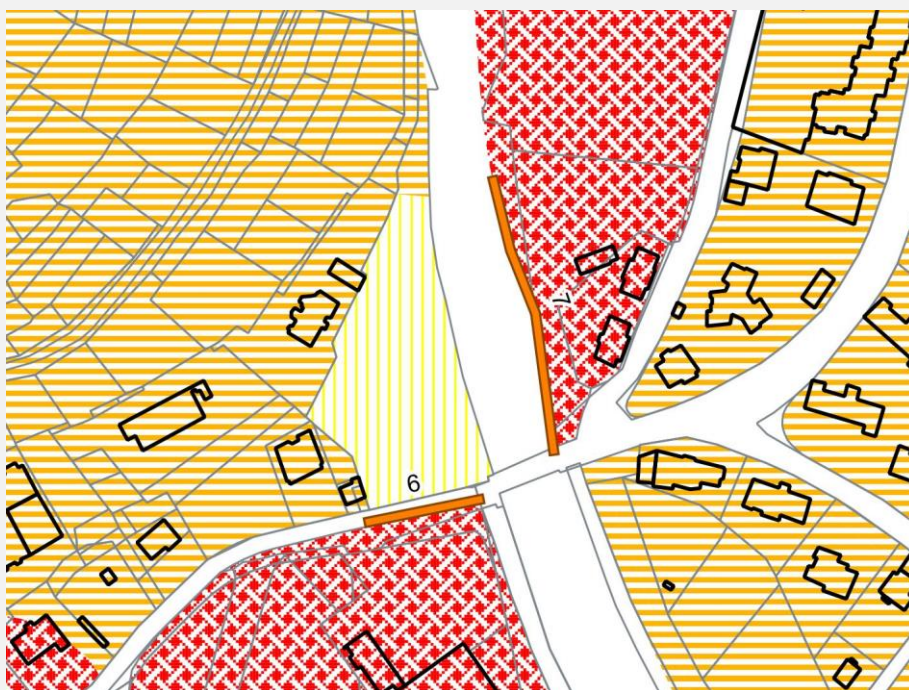
Classe acustica	
	<i>I - Aree particolarmente protette</i>
	<i>II - Aree ad uso prevalentemente residenziale</i>
	<i>III - Aree di tipo misto</i>
	<i>IV - Aree di intensa attività umana</i>
	<i>V - Aree prevalentemente industriali</i>
	<i>VI - Aree esclusivamente industriali</i>
	Accostamento critico rimosso

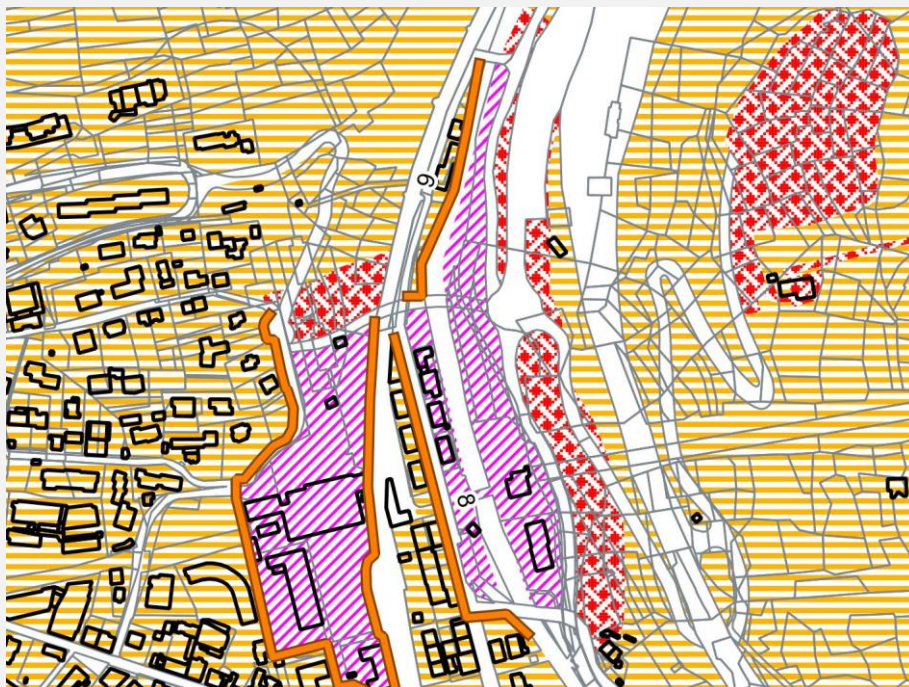
## Appendice C

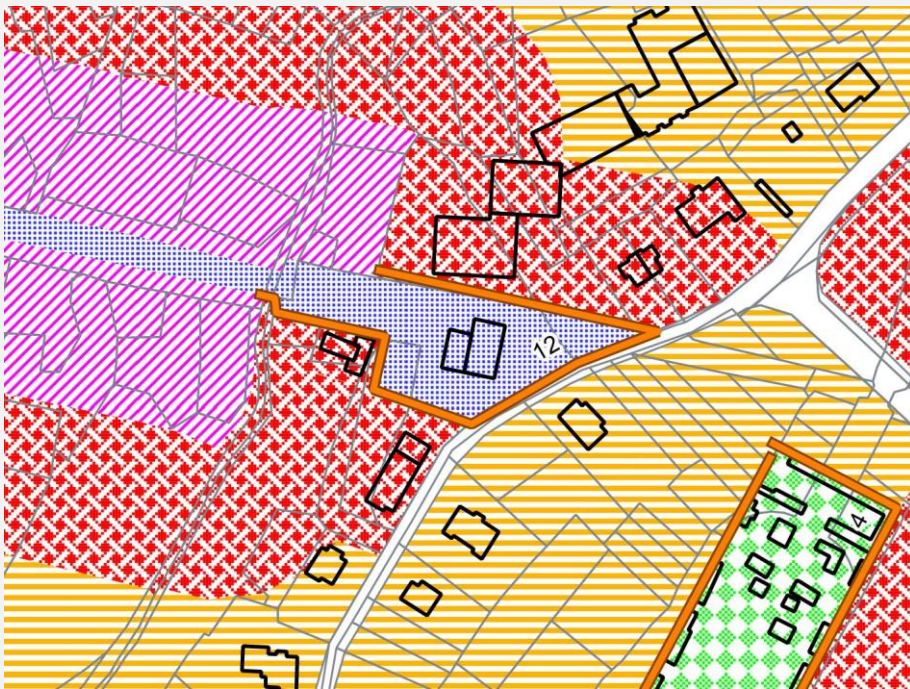
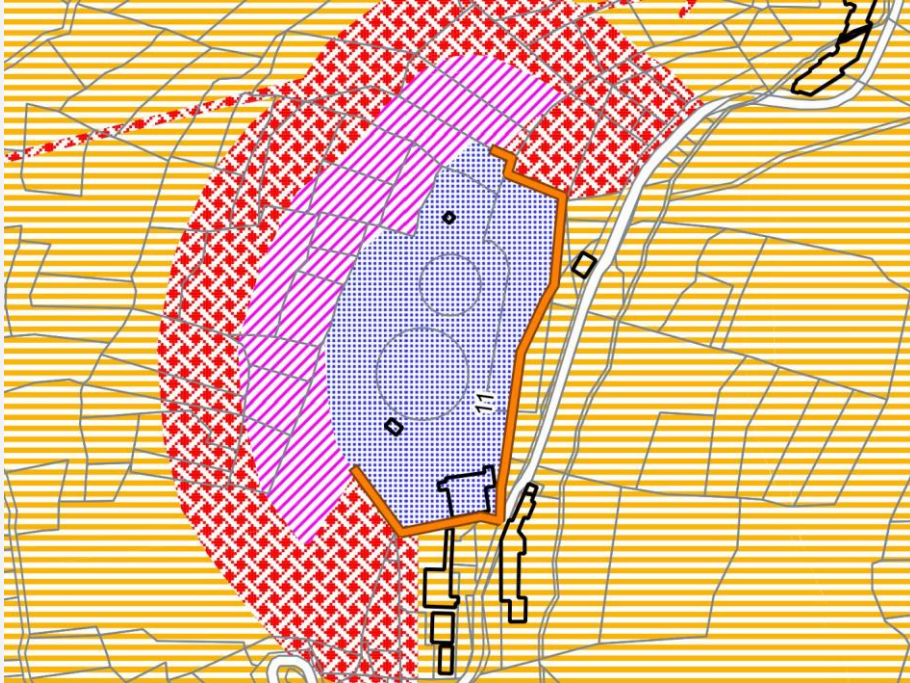
### Accostamenti critici residui

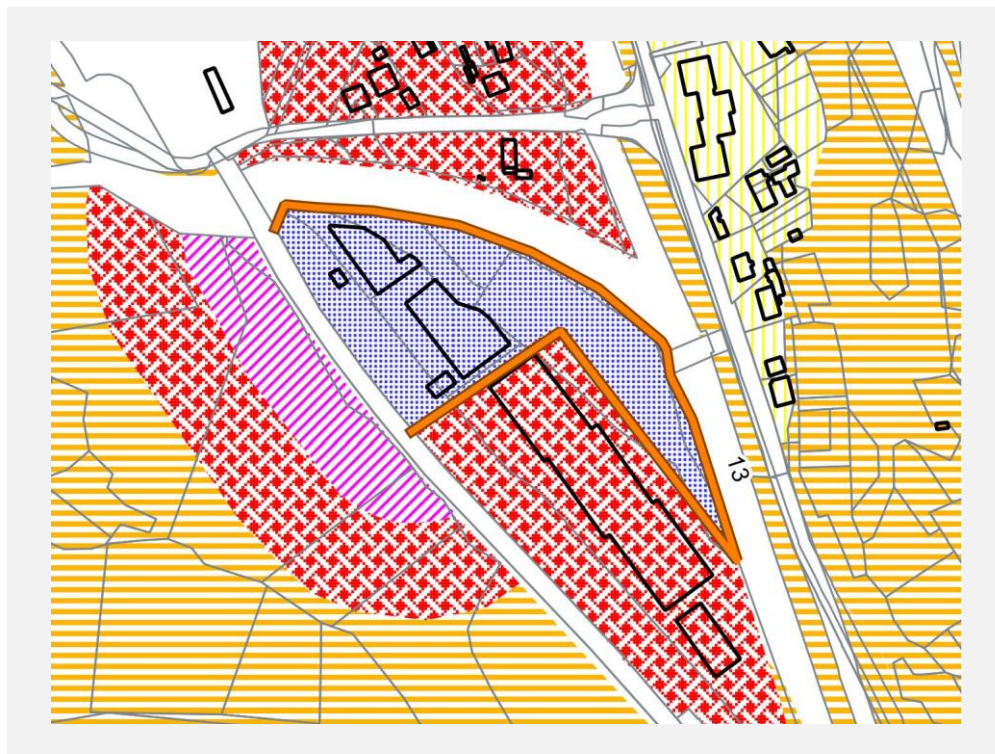












**Classe acustica**



*I - Aree particolarmente protette*



*II - Aree ad uso prevalentemente residenziale*



*III - Aree di tipo misto*



*IV - Aree di intensa attività umana*



*V - Aree prevalentemente industriali*



*VI - Aree esclusivamente industriali*



Accostamento critico residuo

## Appendice D

### Accostamenti critici nuovi

#### NAC 1



Estratto della  
Verifica di compatibilità  
acustica del Nuovo  
Piano Regolatore  
Generale Comunale



Estratto del  
P.C.A. – Variante n°1

**NAC 2**

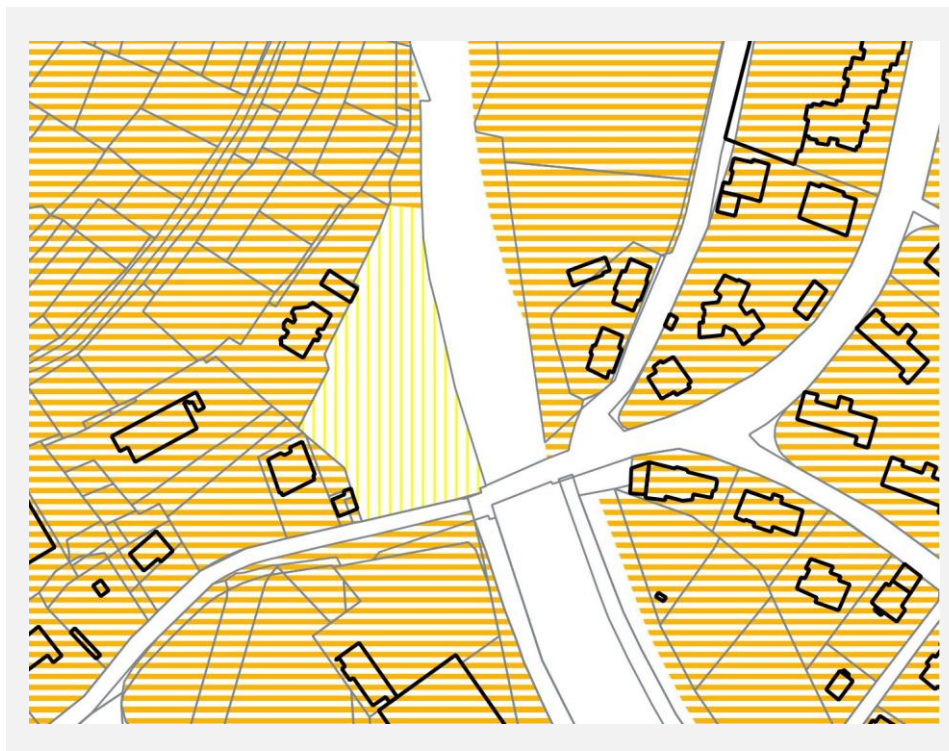


Estratto della  
Verifica di compatibilità  
acustica del Nuovo  
Piano Regolatore  
Generale Comunale

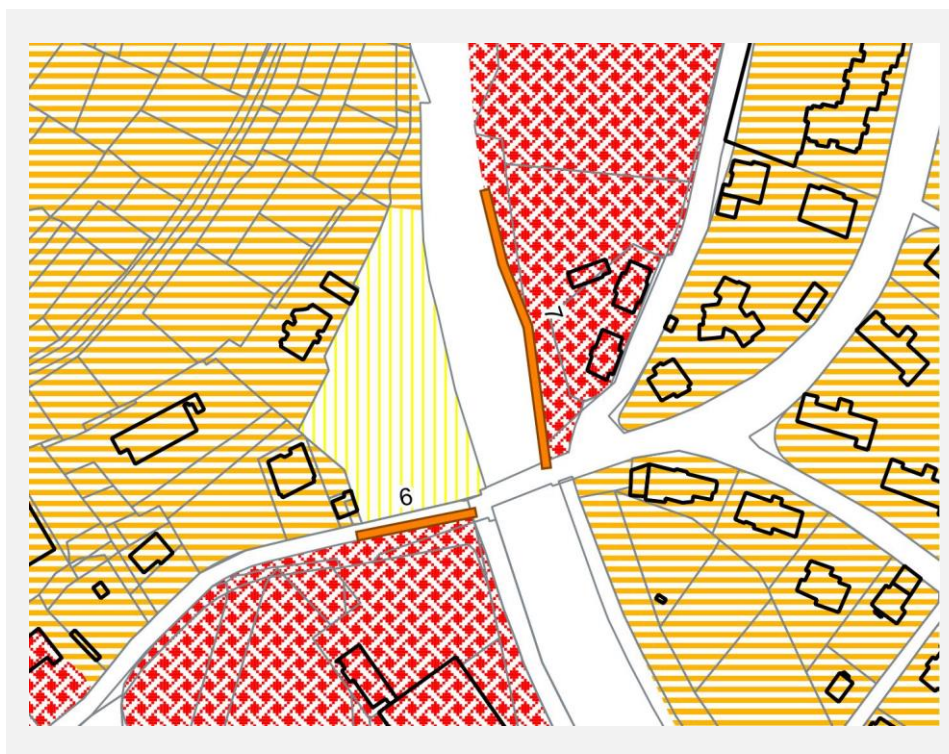


Estratto del  
P.C.A. – Variante n°1

**NAC 3 – NAC 4**

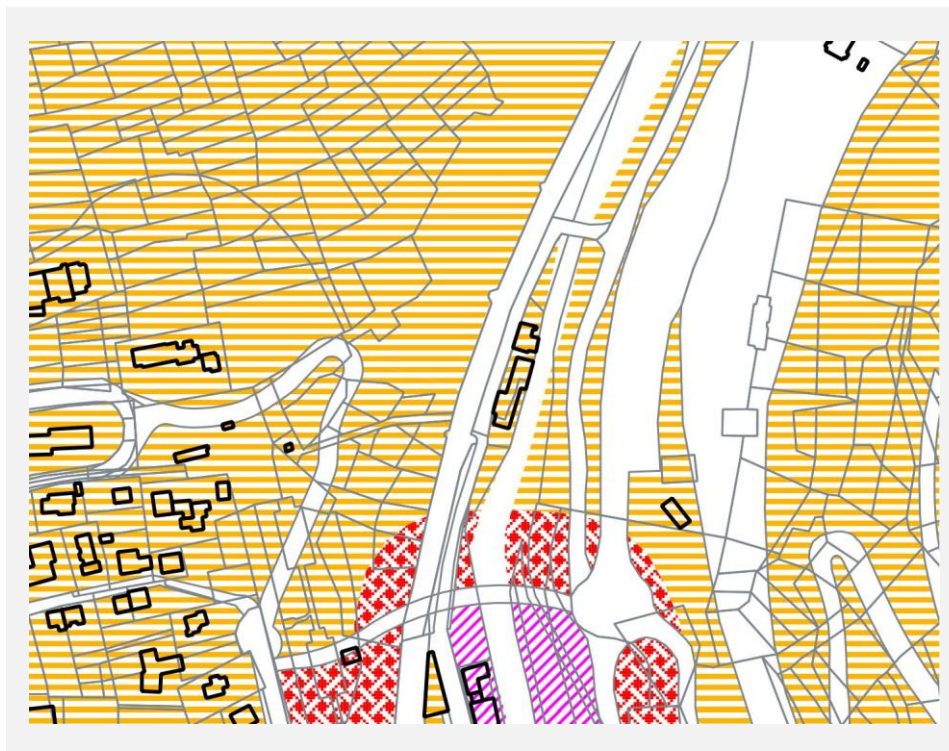


Estratto della  
Verifica di compatibilità  
acustica del Nuovo  
Piano Regolatore  
Generale Comunale

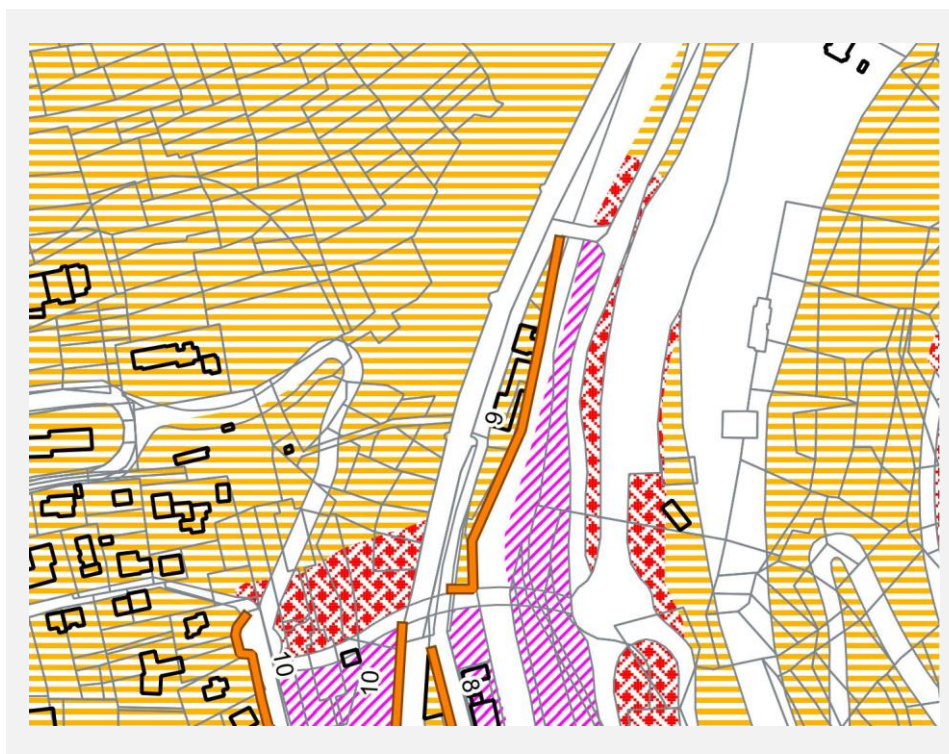


Estratto del  
P.C.A. – Variante n°1

**NAC 5**



Estratto della  
Verifica di compatibilità  
acustica del Nuovo  
Piano Regolatore  
Generale Comunale



Estratto del  
P.C.A. – Variante n°1

NAC 6

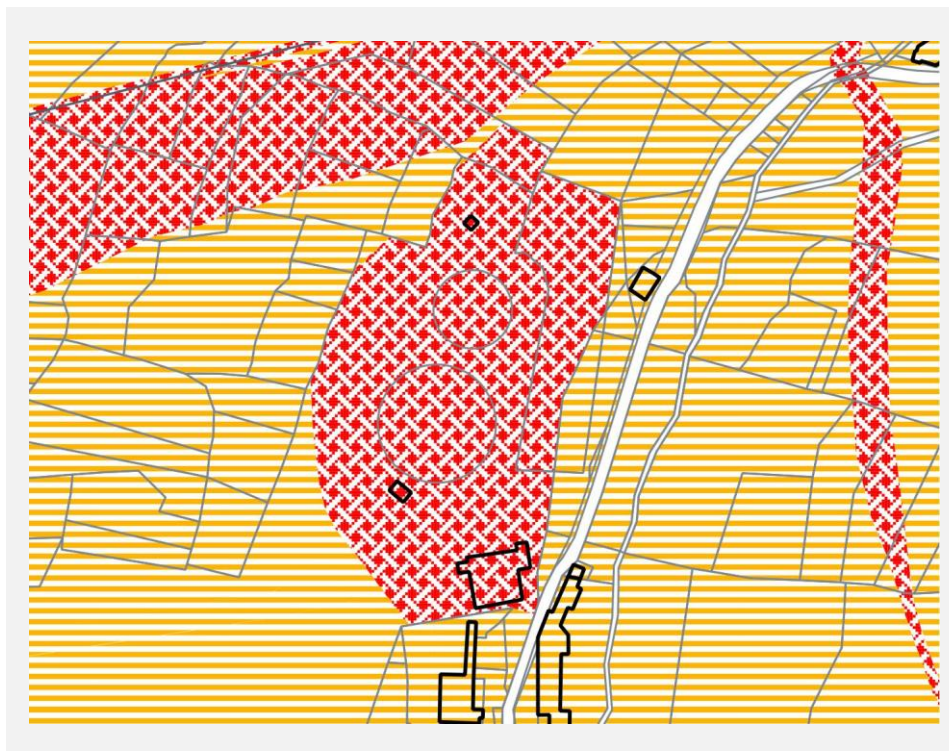


Estratto della  
Verifica di compatibilità  
acustica del Nuovo  
Piano Regolatore  
Generale Comunale

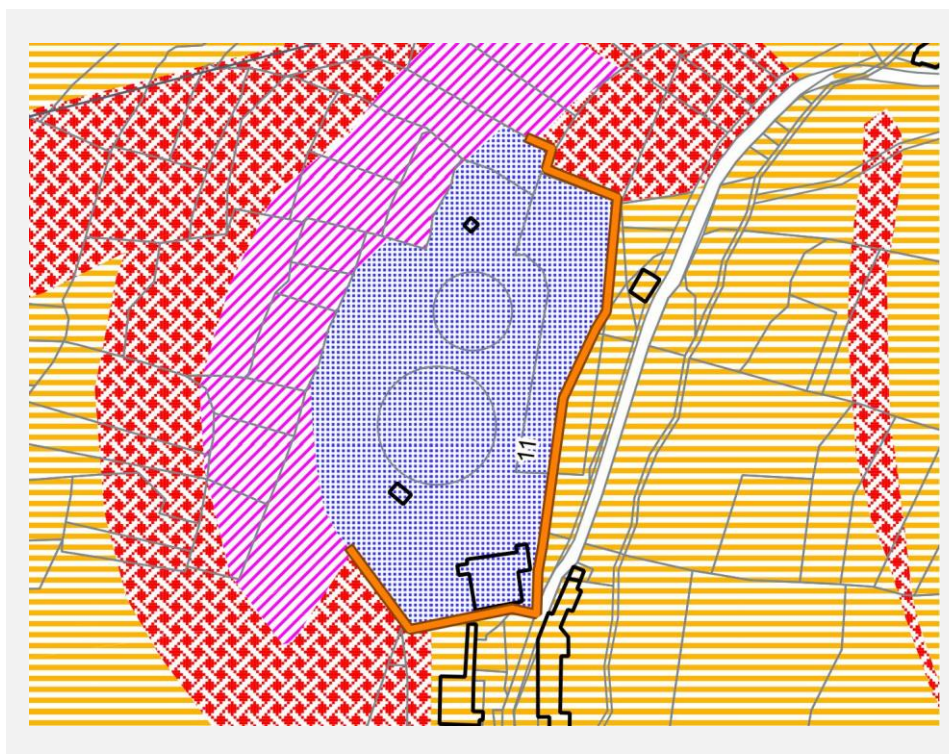


Estratto del  
P.C.A. – Variante n°1

**NAC 7**

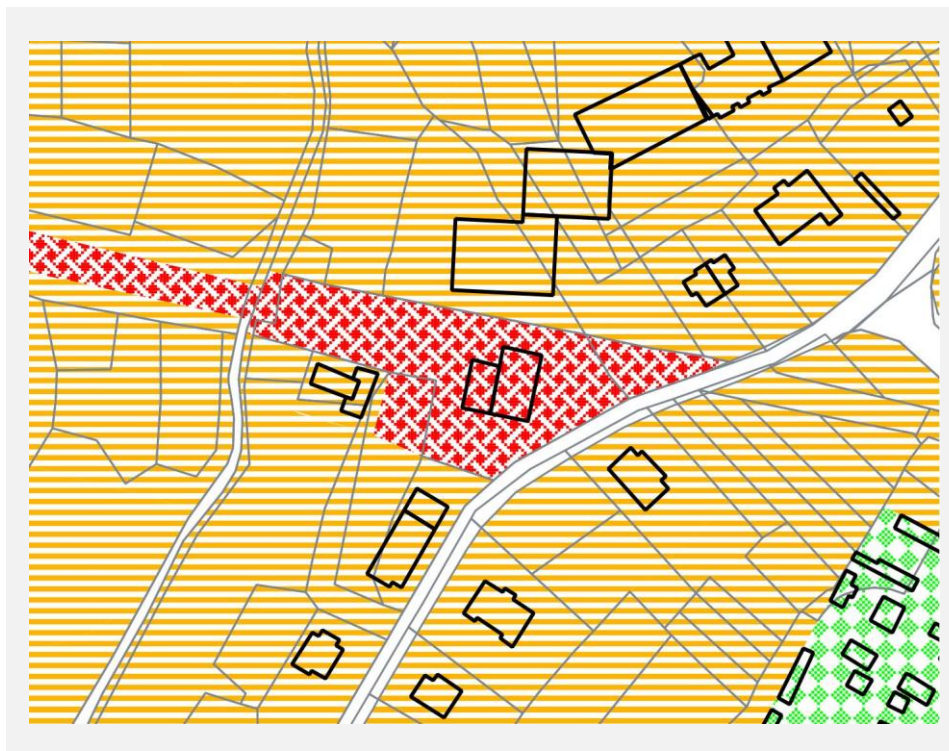


Estratto della  
Verifica di compatibilità  
acustica del Nuovo  
Piano Regolatore  
Generale Comunale

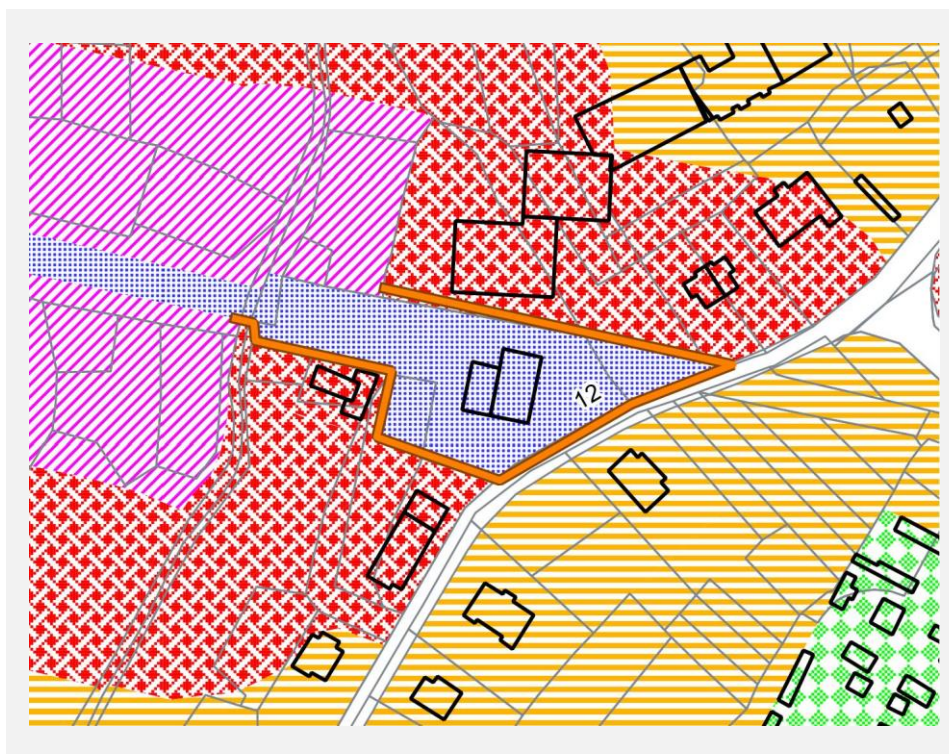


Estratto del  
P.C.A. – Variante n°1

**NAC 8**

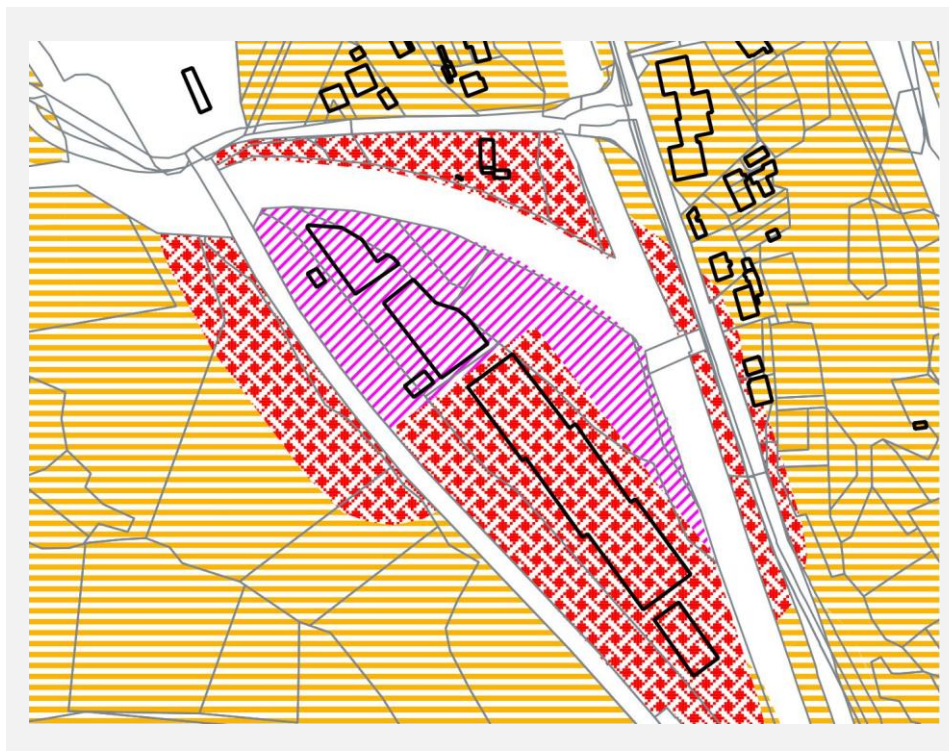


Estratto della  
Verifica di compatibilità  
acustica del Nuovo  
Piano Regolatore  
Generale Comunale

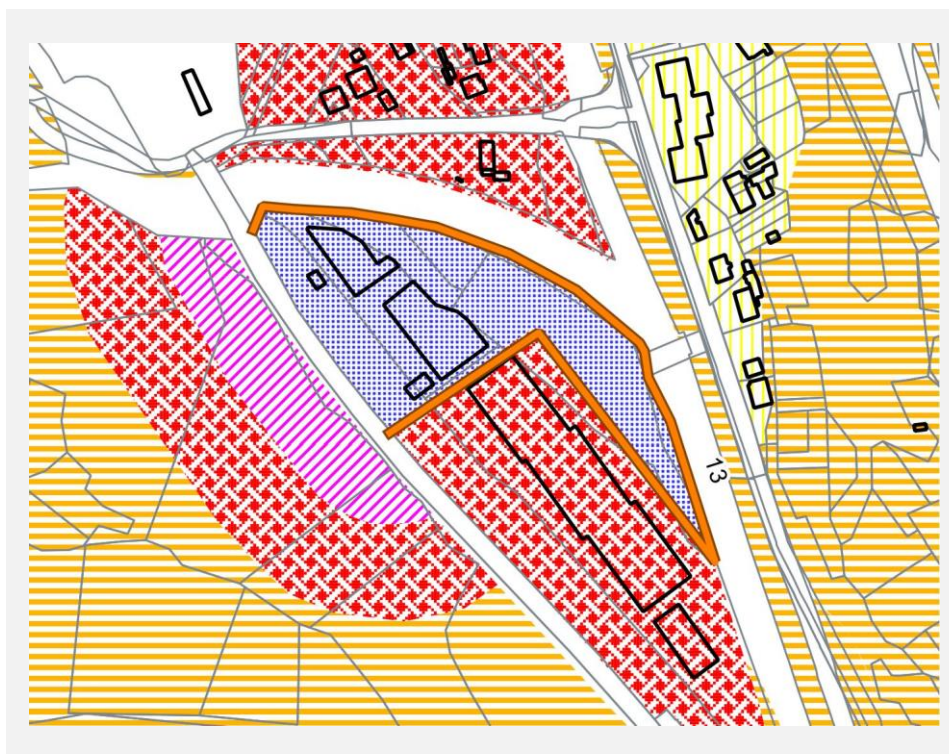


Estratto del  
P.C.A. – Variante n°1

**NAC 9**



Estratto della  
Verifica di compatibilità  
acustica del Nuovo  
Piano Regolatore  
Generale Comunale



Estratto del  
P.C.A. – Variante n°1

## Appendice E

### Documentazione fotografica



Bardonecchia  
Vista da E



Centro storico



Aree residenziali  
Viale Roma



Aree residenziali  
Via Einaudi



Aree residenziali e  
commerciali  
Via Medail



Villaggio Olimpico  
Bardonecchia  
Viale della Vittoria



Frazione Melezet



Frazione Les Arnauds



Frazione Rochemolles



Frazione Prerichard



Area artigianale e  
centrale termoelettrica  
Via Susa



Centrale idroelettrica  
Via Melezet



Centrale idroelettrica e  
Area SMAT  
Via Medail



Impianti sciistici  
Campo Smith



Impianti sciistici  
Melezet



Pista da fondo  
Assomont



Impianti sciistici  
Jafferau



Ingresso Traforo del  
Frejus

## Appendice F

### Glossario

**Accostamento critico:** l'accostamento di aree i cui valori di qualità differiscono in misura superiore a 5 dB(A).

**Accostamenti critici rimossi:** accostamenti critici presenti al termine della Fase II che, in seguito ad operazioni di omogeneizzazione (Fase III) sono stati eliminati; determinano delle potenziali criticità acustiche in quanto le attività localizzate nelle aree a classe più alta, essendo interessate da una riduzione critica, devono rispettare limiti di emissione ed immissione più restrittivi di quelli appropriati alle proprie esigenze acustiche.

**Accostamenti critici residui:** accostamenti critici che non è stato possibile eliminare in Fase III (con l'omogeneizzazione) o in Fase IV (con l'inserimento di fasce cuscinetto).

**Aree a superficie ridotta:** aree con superficie inferiore a 12.000 m<sup>2</sup> e non costituenti un isolato, che determinano processi di omogeneizzazione.

**Aree (o insediamenti) di afferenza:** elementi di riferimento nella determinazione della classe acustica per quelle aree contigue per le quali non vi sia in atto un uso del territorio o una destinazione d'uso che determini una classe acustica specifica.

**Clima Acustico:** le condizioni sonore esistenti in una determinata porzione di territorio, derivanti dall'insieme di tutte le sorgenti sonore naturali ed antropiche.

**Fascia "Cuscinetto":** parte di territorio non completamente urbanizzata, ricavata da una o più aree in accostamento critico al fine di rimuovere gli accostamenti critici; di norma le fasce cuscinetto sono delimitate da confini paralleli e distanti almeno 50 m.

**Matrice:** area di grandi dimensioni e a destinazione unitaria dell'uso del suolo dal punto di vista del P.R.G.C.

**Ricettore:** qualsiasi edificio adibito ad ambiente abitativo o ad attività lavorativa o ricreativa, comprese le relative aree esterne di pertinenza; aree naturalistiche vincolate, parchi pubblici e aree esterne destinate ad attività ricreative e allo svolgimento della vita sociale della collettività; aree territoriali edificabili già individuate dai piani regolatori generali vigenti alla data di presentazione della documentazione di impatto acustico.

**Riduzione critica:** operazione di riclassificazione, che si può presentare nell'attuazione della Fase III o della Fase IV, in seguito alla quale la classe acustica definita in Fase II viene ridotta di una o più unità.

**Tecnico competente in acustica ambientale:** la figura professionale cui è stato riconosciuto il possesso dei requisiti previsti dall'articolo 2, commi 6 e 7 della L. 447/95.

## Appendice G

### Quadro normativo di riferimento

#### Premessa

Il 26 ottobre 1995 è stata emanata la *Legge quadro sull'inquinamento acustico n° 447* che ha sancito i principi fondamentali per la tutela dell'ambiente dall'inquinamento acustico. Attraverso questa legge sono stati definiti gli strumenti per affrontare in maniera organica la problematica dell'inquinamento da rumore e sono stati individuati i soggetti destinatari di funzioni e di obblighi per adempiere a tale fine.

Lo schema a “decreti attuativi” definito dalla *Legge 447/95* ha permesso nell'arco di questi anni di ridefinire il quadro normativo di settore e di dotare di strumenti tecnico-amministrativi gli enti deputati ad attuare la strategia delineata dal legislatore.

Tra i decreti promulgati risultano d'interesse per l'elaborazione del *Piano di Classificazione Acustica* i seguenti atti normativi: il *D.P.C.M. 14/11/1997 “Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore”*, il *D.M. 31/10/1997 “Metodologia di misura del rumore aeroportuale”*, il *D.P.R. 18/11/1998 n° 459 “Regolamento recante norme di esecuzione dell'art.11 della Legge 26 ottobre 1995 n° 447, in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario”* ed il *D.P.R. 30/03/2004 n° 142 “Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell'art. 11 della Legge 26 ottobre 1995, n° 447”*.

Il quadro normativo di riferimento si completa con il recepimento da parte della Regione Piemonte dei contenuti e degli indirizzi stabiliti dalla *Legge Quadro*. Il 20 ottobre 2000, la Regione Piemonte ha infatti emanato la *Legge n° 52, “Disposizioni per la tutela dell'ambiente in materia di inquinamento acustico”*, e successivamente ha pubblicato i criteri tecnici per la classificazione acustica comunale.

Il 17 febbraio 2017 è stato emanato il *Decreto Legislativo n.42 Disposizioni in materia di armonizzazione della normativa nazionale in materia di inquinamento acustico, a norma dell'articolo 19, comma 2, lettere a), b), c), d), e), f) e h) della legge 30 ottobre 2014, n. 161* che si pone come obiettivo l'armonizzazione della normativa nazionale in materia di inquinamento acustico come richiesto dalla legislazione europea (*L.n.161/2014*) e la riduzione delle procedure di infrazione comunitaria aperte nei confronti dell'Italia in materia di rumore ambientale, nonché quello di risolvere in modo definitivo alcune criticità normative, soprattutto in materia di applicazione dei valori limite e di azioni mirate alle autorizzazioni all'esercizio di sorgenti sonore.

#### La Legge Quadro n° 447/95

La *Legge Quadro* stabilisce i principi fondamentali in materia di tutela dell'ambiente esterno e dell'ambiente abitativo dall'inquinamento acustico, ai sensi e per gli effetti dell'art.117 della Costituzione, regolando e disciplinando direttamente la materia dell'inquinamento acustico.

Una delle principali novità della *Legge Quadro* consiste nell'adozione di una strategia preventiva per affrontare il problema dell'inquinamento acustico. All'interno di questa chiave d'azione il legislatore considera l'inquinamento da rumore un fattore strettamente connesso alla pianificazione territoriale.

## Relazione descrittiva

Per la realizzazione degli obiettivi della legge il legislatore definisce un percorso fondato sul decentramento delle funzioni, mantenendo la potestà di indirizzo e di coordinamento dello Stato e rafforzando il ruolo degli enti locali, soprattutto dei Comuni.

Tra le competenze dei Comuni hanno particolare importanza la *Classificazione Acustica* del territorio comunale ed il conseguente coordinamento con gli strumenti urbanistici adottati; l'adozione dei *Piani di Risanamento Acustico*; il controllo del rispetto della normativa per la tutela dall'inquinamento acustico all'atto del rilascio delle concessioni edilizie relative a impianti e infrastrutture adibite ad attività produttive, sportive, ricreative e a servizi commerciali polifunzionali, nonché dei provvedimenti che abilitano alla loro utilizzazione e di quelli di autorizzazione o licenza all'esercizio di attività produttive; l'adozione di regolamenti per l'attuazione della disciplina statale e regionale; la rilevazione e controllo delle emissioni sonore prodotte dai veicoli; l'adeguamento dei regolamenti locali di igiene e sanità o di polizia municipale prevedendo apposite norme contro l'inquinamento acustico.

L'operatività della Legge Quadro è strettamente legata all'emanazione dei numerosi decreti previsti dalla stessa.

Qui di seguito si riporta l'elenco delle azioni normative previste dalla *Legge Quadro 447/95* con gli atti normativi previsti e il loro stato di attuazione.

AZIONI NORMATIVE	ATTI NORMATIVI PREVISTI	RIFERIMENTO NORMATIVO (LEGGE 447/1995)	TERMINE PER L'EMANAZIONE	STATUS
Abrogazione norme incompatibili	Regolamento approvato con D.p.r. su proposta Ambiente di concerto con Ministri competenti	art. 16	30 marzo 1996	non emanato
Applicazione del criterio differenziale per gli impianti a ciclo produttivo continuo	D.m. Ambiente di concerto con Industria	art. 15, comma 4	30 giugno 1996	D.m. 11 dicembre 1996 (G.U. 4 marzo 1997, n. 52)
Valori limite di emissione, di immissione, di attenzione, di qualità	D.p.c.m. su proposta Ambiente di concerto con Sanità, sentita la Conferenza Stato-Regioni	art. 3, comma 1, lett. a)	30 settembre 1996	D.p.c.m. 14 novembre 1997 (G.U. 1° dicembre 1997, n. 280)
Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico	D.m. Ambiente di concerto con Sanità e, secondo le rispettive competenze, con Lavori pubblici, Industria e Trasporti	art. 3, comma 1, lett. c)	30 settembre 1996	D.m. 16 marzo 1998 (G.U. 1° aprile 1998, n. 76)
Requisiti acustici passivi degli edifici	D.p.c.m. su proposta Ambiente di concerto con Sanità e, secondo le rispettive competenze, con Lavori pubblici, Industria e Trasporti	art. 3, comma 1, lett. e)	30 settembre 1996	D.p.c.m. 5 dicembre 1997 (G.U. 22 dicembre 1997, n. 297)
Criteri di misurazione del rumore emesso da imbarcazioni	D.m. Ambiente di concerto con Trasporti	Art. 3, comma 1, lett. l)	30 settembre 1996	non emanato

Relazione descrittiva

Requisiti acustici delle sorgenti sonore nei luoghi di intrattenimento danzante o di pubblico spettacolo	D.p.c.m. su proposta Ambiente di concerto con Sanità e, secondo le rispettive competenze, con Lavori pubblici, Industria e Trasporti	art. 3, comma 1, lett. h)	30 settembre 1996	D.p.c.m. 16 aprile 1999, n. 215 (G.U. 2 luglio 1999, n. 153) Abroga il D.p.c.m. 18 settembre 1997 (pubblicato sulla G.U. del 6.10.97, n. 233)
Rumore aereo	Regolamento di esecuzione approvato con D.p.r. su proposta Ambiente di concerto, secondo le rispettive competenze, con Sanità, Lavori pubblici, Industria, Trasporti e Difesa	art. 11	30 dicembre 1996	D.p.r. 11 dicembre 1997, n. 496 (G.U. 26 gennaio 1998, n. 20) D.p.r. 9 novembre 1999, n. 476 (G.U. 17 dicembre 1999, n. 295)
Rumore stradale	Regolamento di esecuzione approvato con D.p.r. su proposta Ambiente di concerto, secondo le rispettive competenze, con Sanità, Lavori pubblici, Industria, Trasporti e Difesa	art. 11	30 dicembre 1996	D.p.r. 30 marzo 2004, n. 142
Rumore ferroviario	Regolamento di esecuzione approvato con D.p.r. su proposta Ambiente di concerto, secondo le rispettive competenze, con Sanità, Lavori pubblici, Industria, Trasporti e Difesa	art. 11	30 dicembre 1996	D.p.r. 18 novembre 1998, n. 459 (G.U. 4 gennaio 1999, n. 2)
Rumore da attività motoristica	Regolamento di esecuzione approvato con D.p.r. su proposta Ambiente di concerto, secondo le rispettive competenze, con Sanità, Lavori pubblici, Industria, Trasporti e Difesa	art. 11	30 dicembre 1996	D.p.r. 3 aprile 2001, n. 304 (G.U. 26 luglio 2001, n. 172)
Direttive per la predisposizione dei piani di contenimento ed abbattimento del rumore per i gestori delle infrastrutture di trasporto	D.m. Ambiente	art. 10, comma 5	30 dicembre 1996	D.m. 29 novembre 2000 (G.U. 6 dicembre 2000, n. 285) D.m. 23 novembre 2001 (G.U. 12 dicembre 2001, n. 288)
Requisiti acustici sistemi di allarme e dei sistemi di refrigerazione	D.m. Ambiente di concerto con Industria e Trasporti	art. 3, comma 1, lett. g)	30 giugno 1997	non emanato

## Relazione descrittiva

Metodologia di misurazione del rumore aeroportuale	D.m. Ambiente di concerto con Trasporti	art. 3, comma 1, lett. m)	30 giugno 1997	D.m. 31 ottobre 1997 (G.U. 11 novembre 1997, n. 267) D.m. 20 maggio 1999 (G.U. 24 settembre 1999, n. 225) D.m. 3 dicembre 1999 (G.U. 10 dicembre 1999, n. 289)
Criteri per la progettazione, l'esecuzione e la ristrutturazione delle costruzioni edilizie e delle infrastrutture	D.m. Lavori pubblici di concerto con Ambiente e Trasporti	art. 3, comma 1, lett. f)	30 giugno 1997	non emanato
Campagne informazione del consumatore e di educazione scolastica	D.m. ambiente sentite le associazioni ambientaliste e dei consumatori	art. 3, comma 1, lett. n)	non previsto	non emanato
Tecnico competente	D.p.c.m.	-	-	D.Lgs. 42 del 17 febbraio 2017 (G.U.04 aprile 2017, n. 79)
Inquinamento acustico avente origine da traffico marittimo, da natanti, da imbarcazioni di qualsiasi natura	Regolamento su proposta Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare di concerto, con i Ministri della Salute, delle Infrastrutture e dei Trasporti, della Difesa, dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo e dello Sviluppo Economico	Art. 11, comma 1	non previsto	non emanato
Inquinamento acustico avente origine dagli impianti di risalita a fune e a cremagliera	Regolamento su proposta Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare di concerto, con i Ministri della Salute, delle Infrastrutture e dei Trasporti, della Difesa, dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo e dello Sviluppo Economico	Art. 11, comma 1	non previsto	non emanato
Inquinamento acustico avente origine da eliporti	Regolamento su proposta Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare di concerto, con i Ministri della Salute, delle Infrastrutture e dei Trasporti, della Difesa, dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo e dello Sviluppo Economico	Art. 11, comma 1	non previsto	non emanato
Inquinamento acustico avente origine dagli spettacoli dal vivo	Regolamento su proposta Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio	Art. 11, comma 1	non previsto	non emanato

## Relazione descrittiva

	e del Mare di concerto, con i Ministri della Salute, delle Infrastrutture e dei Trasporti, della Difesa, dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo e dello Sviluppo Economico			
Inquinamento acustico avente origine dagli impianti eolici	Regolamento su proposta Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare di concerto, con i Ministri della Salute, delle Infrastrutture e dei Trasporti, della Difesa, dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo e dello Sviluppo Economico	Art. 11, comma 1	non previsto	non emanato

**Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 14/11/97 “Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore”**

In attuazione a quanto stabilito dalla *Legge Quadro*, il *Decreto* determina i valori limite di emissione, immissione, di attenzione, di qualità e definisce le classi di destinazione d'uso del territorio sulla base delle quali i comuni devono effettuare la classificazione acustica.

Il *Decreto* introduce il concetto ed il significato delle fasce di pertinenza delle infrastrutture stradali, ferroviarie, marittime, aeroportuali e le altre sorgenti sonore di cui all'art.11, comma 1 della *Legge 447/95*. Questi *buffer* si “sovrappongono” alla zonizzazione acustica “generale”, determinando di fatto delle zone di “deroga parziale” ai limiti per il rumore prodotto dalle infrastrutture stesse.

Il decreto fissa, inoltre, a 5 dB durante il giorno e a 3 dB durante la notte il valore limite differenziale, cioè la differenza tra il livello del rumore ambientale (in presenza delle sorgenti disturbanti) e quello del rumore residuo (in assenza delle sorgenti).

**Legge Regionale n.52 del 20 ottobre 2000 “Disposizioni per la tutela dell’ambiente in materia di inquinamento acustico”**

La Regione Piemonte ha disciplinato gli aspetti di propria competenza, individuati dall’art.4 della *Legge Quadro*, attraverso l’emanazione della *L.R. 52/2000*. In particolare, per l’aspetto specifico inerente la *Classificazione Acustica* e le azioni ad essa connesse, la *L.R. 52/2000* interviene direttamente o prevedendo ulteriori provvedimenti normativi riguardanti i seguenti aspetti:

- emanazione dei criteri in base ai quali i Comuni procedono alla classificazione acustica del proprio territorio;
- poteri sostitutivi in caso di inerzia o di conflitto dei Comuni o enti competenti;
- modalità, scadenze e sanzioni per l’obbligo di classificazione acustica del territorio;
- modalità di controllo del rispetto della normativa per la tutela dall’inquinamento acustico all’atto del rilascio delle concessioni edilizie relative a nuovi impianti e infrastrutture adibiti ad attività produttive, sportive e ricreative, dei provvedimenti comunali che abilitano alla utilizzazione dei medesimi immobili e infrastrutture, dei provvedimenti di licenza o di autorizzazione all’esercizio di attività produttive;
- procedure ed eventuali ulteriori criteri per la predisposizione e l’adozione dei *Piani di Risanamento Acustico* da parte dei Comuni;
- criteri e le condizioni per l’individuazione da parte dei Comuni di valori inferiori a quelli determinati con il *D.P.C.M. 14/11/1997*;
- modalità di rilascio delle autorizzazioni comunali per lo svolgimento di attività temporanee, di manifestazioni in luogo pubblico o aperto al pubblico qualora comportino l’impiego di macchinari o di impianti rumorosi;
- competenze delle Province in materia di inquinamento acustico e organizzazione dei servizi di controllo nell’ambito del territorio regionale;
- criteri per la redazione della documentazione di impatto acustico da parte dei titolari di progetti o di opere indicati all’art. 8 comma 2,
- predisposizione del *Piano Regionale Triennale* di intervento per la bonifica dall’inquinamento acustico.

I “*Criteri per la classificazione acustica del territorio*”, come precedentemente accennato, sono stati emanati con la *Deliberazione della Giunta Regionale del Piemonte 6 agosto 2001 n°85-3802 “Linee guida per la classificazione acustica del territorio”*, pubblicata sul BUR del 14 agosto 2001 n°33 e successivamente modificati per effetto della *Deliberazione della Giunta Regionale del Piemonte 15 dicembre 2017 n°56-6162 “Modificazione della deliberazione della Giunta regionale 6 agosto 2001 n. 85-3802 “Linee guida per la classificazione acustica del territorio” e della deliberazione della Giunta regionale 14 febbraio 2005, n. 46-14762 “Legge regionale 25 ottobre 2000, n. 52 - art. 3, comma 3, lettera d). Criteri per la redazione della documentazione di clima acustico”*”.

I criteri per la redazione della documentazione di impatto acustico sono stati emanati con la *Deliberazione della Giunta Regionale del Piemonte 2 febbraio 2004 n°9-11616 “Criteri per la redazione della documentazione di impatto acustico”*, pubblicata sul BUR del 5 febbraio 2004 n°5 (2° supplemento).

## Appendice H

### Distribuzione territoriale delle classi acustiche

Classi acustiche	Superficie m <sup>2</sup>	Superficie %
I	15053,3	0,01
II	509160	0,39
III	129345000	98,9
IV	570684	0,44
V	161785	0,12
VI	78408,7	0,06
<b>Totali</b>	130652643	100

Tabella H1 – Distribuzione delle classi acustiche – Periodo estivo

Classi acustiche	Superficie m <sup>2</sup>	Superficie %
I	15053,3	0,01
II	509160	0,39
III	126735744	97,0
IV	3179940	2,43
V	161785	0,12
VI	78408,7	0,06
<b>Totali</b>	130652643	100

Tabella H2 – Distribuzione delle classi acustiche – Periodo invernale

## **Fattori di pressione ambientale**

I principali fattori di pressione ambientale sotto il profilo dell'inquinamento acustico sono costituiti essenzialmente dagli impianti per la produzione di energia elettrica, dagli impianti sciistici e dalle principali infrastrutture dei trasporti.

La percentuale di aree per la produzione di energia (identificabili con le zone a Classe VI in Fase II) è pari allo 0,1% (98.616 m<sup>2</sup>) dell'intera superficie comunale.

Le aree a Classe IV da Fase II (insediamenti artigianali, impianti tecnologici, piste e impianti da sci) si estendono per complessivi 360.068 m<sup>2</sup> (0,3 %) nel periodo estivo e per complessivi 2.980.820 m<sup>2</sup> (2,3 %) nel periodo invernale.

Le infrastrutture stradali più importanti che interessano il territorio comunale di Bardonecchia sono l'autostrada A32 "Torino - Bardonecchia" e la S.S.335 "di Bardonecchia" che lo attraversano rispettivamente per 4000 m e 2000 m circa. L'infrastruttura ferroviaria che interessa il territorio comunale di Bardonecchia è la Ferrovia del Frejus che lo attraversa per 4000 m circa

## Appendice I

### Estremi nomina Tecnico Competente in Acustica Ambientale

Roletti Stefano

Fisico

Iscritto all'Albo dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta (n. 2314 Sez. A - Settore Fisica)

Tecnico Competente in Acustica Ambientale Elenco Nazionale dei Tecnici Competenti in Acustica (n. 4885)