



POLITECNICO DI TORINO
DIPARTIMENTO DI GEORISORSE E TERRITORIO

**PROGETTO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA
DEL TERRITORIO**

COMUNE DI AVIGLIANA

Responsabile scientifico: Prof. Giulio Gecchele
Ing. Marina Clerico

Realizzazione tecnica: Ing. Gabriella Soffredini
Dott. Gianni Belletti

Rumore
CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO

CITTA' DI AVIGLIANA (TO)

1. Introduzione

La classificazione acustica del territorio comunale è un atto di pianificazione che i Comuni devono attuare in base alla Legge n. 447 del 1995 seguendo le modalità indicate dalla normativa regionale in materia.

La classificazione acustica, ancorché atto dovuto dalla normativa vigente, rappresenta una opportunità per le amministrazioni locali di regolamentare l'uso del territorio, oltre che in base agli strumenti urbanistici anche sulla base dell'impatto acustico o della tutela che ciascun insediamento sia civile che produttivo o di servizi devono avere in una determinata area.

La classificazione acustica incide sulla destinazione d'uso del territorio in quanto lo distingue in aree a maggiore o minore livello di rumorosità consentita ed è una delle poche possibilità di governo che può collocare sul territorio in modo equilibrato sia le attività rumorose che quelle che invece richiedono la quiete.

L'Amministrazione locale, pur nel rispetto della normativa nazionale e regionale che determina con una certa precisione l'assegnazione delle classi acustiche in base alle caratteristiche e agli usi del territorio, conserva una certa discrezionalità che può impegnare per incontrare le peculiarità della propria area.

La presente relazione di accompagnamento alla classificazione acustica della CITTA' di AVIGLIANA illustra la metodologia seguita e le scelte effettuate per la realizzazione del piano.

2. Normativa di riferimento

Le basi giuridiche da cui partire per la redazione del piano sono: la Legge Quadro sull'inquinamento acustico n. 447/95, il DPCM 01/03/1991, il DPCM del 14/11/1997 sulla determinazione dei limiti, oltre a numerosi decreti attuativi ed alle Leggi e Linee Guida Regionali.

La legge 26 ottobre 1995 n. 447, legge quadro sull'inquinamento acustico, indica, all'art. 6, tra le competenze dei Comuni, la classificazione acustica del territorio secondo i criteri previsti dalla legge regionale.

La classificazione acustica deve essere effettuata suddividendo il territorio in zone acusticamente omogenee in applicazione dell'art. 1, comma 2 del D.P.C.M. 14.11.1997 tenendo conto delle preesistenti destinazioni d'uso così come individuati dagli strumenti urbanistici in vigore. Di seguito vengono riportate le classi acustiche ed i valori limite di cui al D.P.C.M. 14.11.1997 :

TABELLA A

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, scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.

CLASSE II

- aree destinate ad uso prevalentemente residenziale: 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 e 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, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che 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 e 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 attività industriali e prive di insediamenti abitativi.

TABELLA B
valori limite di emissione - Leq in dB(A)

<i>classi di destinazione d'uso del territorio</i>		<i>tempi di riferimento: diurno (6.00-22.00) notturno (22.00-06.00)</i>	
I	aree particolarmente protette	45	35
II	aree prevalentemente residenziali	50	40
III	aree di tipo misto	55	45
IV	aree di intensa attività umana	60	50
V	aree prevalentemente industriali	65	55
VI	aree esclusivamente industriali	65	65

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

TABELLA C
valori limite assoluti di immissione - Leq in dB(A)

classi di destinazione d'uso del territorio		tempi di riferimento: diurno (6.00-22.00) notturno (22.00-06.00)	
I	aree particolarmente protette	50	40
II	aree prevalentemente residenziali	55	45
III	aree di tipo misto	60	50
IV	aree di intensa attività umana	65	55
V	aree prevalentemente industriali	70	60
VI	aree esclusivamente industriali	70	70

Valore 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.

TABELLA D
valori limite di qualità - Leq in dB(A)

classi di destinazione d'uso del territorio		tempi di riferimento: diurno (6.00-22.00) notturno (22.00-06.00)	
I	aree particolarmente protette	47	37
II	aree prevalentemente residenziali	52	42
III	aree di tipo misto	57	47
IV	aree di intensa attività umana	62	52
V	aree prevalentemente industriali	67	57
VI	aree esclusivamente industriali	70	70

Valore limite 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 L.Q. 447/95.

TABELLA E

valori di attenzione - Leq in dB(A)

a) se riferiti a un'ora, i valori della tabella C aumentati di 10 dB per il periodo diurno e di 5 dB per il periodo notturno;

b) se relativi ai tempi di riferimento, i valori di cui alla tabella C. In questo caso, il periodo di valutazione viene scelto in base alle realtà specifiche locali in modo da avere la caratterizzazione del territorio dal punto di vista della rumorosità ambientale.

Il superamento di uno dei due valori, a) o b), ad eccezione delle aree industriali in cui vale il superamento del solo valore di cui al punto b), comporta l'adozione dei piani di risanamento di cui all'art. 7 della L.447/95.

La Legge 447/95 prevede una serie di decreti che regolamentano vari aspetti dell'inquinamento acustico. Alcuni sono già stati emanati tra i quali il D.P.R. n.459/98 che ha introdotto il regolamento di esecuzione di cui all'art. 11 della L. 447/95 relativamente all'inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario. Aspetto saliente di questo regolamento è la creazione per le infrastrutture ferroviarie esistenti di due fasce di pertinenza all'interno delle quali il rumore ferroviario è disciplinato autonomamente dalla zonizzazione acustica comunale. Infatti l'art. 5 del D.P.R. n. 459/98 indica per le infrastrutture esistenti, le loro varianti, le infrastrutture di nuova realizzazione in affiancamento di infrastrutture esistenti e le nuove infrastrutture con velocità di progetto non superiore a 200Km/h i seguenti valori limite :

a) 50dB(A) Leq diurno, 40 dB(A) Leq notturno per le scuole, ospedali, case di cura e case di riposo; per le scuole vale il solo limite diurno;

b) 70 dB(A) Leq diurno, 60 dB(A) Leq notturno per gli altri ricettori all'interno della fascia di 100 metri dalla infrastruttura;

c) 65 dB(A) Leq diurno, 55 dB(A) Leq notturno per gli altri ricettori all'interno della fascia compresa tra 100 e 250 metri dall' infrastruttura.

2.1 Linee guida regionali

La Legge Regionale n.52 del 20 ottobre 2000 "Disposizioni per la tutela dell'ambiente in materia di inquinamento acustico" stabilisce l'obbligatorietà della zonizzazione acustica entro i termini fissati dalla legge stessa, in applicazione a quanto disposto dalla LQ n.447/95 e dai decreti attuativi.

La Giunta Regionale ha altresì emanato il DGR del 6 agosto 2001, n.85/3802 "Criteri per la classificazione acustica del territorio", pubblicate sul BURP n. 33 del 14 agosto 2001.

Tali linee guida indicano un procedimento per la classificazione acustica del territorio, ovvero per l'attribuzione ad ogni porzione del territorio comunale dei limiti per l'inquinamento acustico, con riferimento alle classi definite nella tabella A del DPCM 14/11/1997. Il processo di zonizzazione acustica prende avvio dalla situazione definita dagli strumenti urbanistici vigenti, tenendo conto contestualmente di tutti gli strumenti di pianificazione del territorio, dell'ambiente, della viabilità e dei trasporti, nonché della morfologia del territorio, al fine di garantire una classificazione che garantisca la corretta implementazione di tutti gli strumenti previsti dalla legge per la protezione dell'ambiente dall'inquinamento acustico.

I criteri ispiratori di tali linee guida possono riassumersi nei seguenti elementi:

- La zonizzazione acustica riflette le scelte dell'amministrazione comunale in materia di destinazione d'uso del territorio (art.2 comma 2 LQ n. 447/95) pertanto prende 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 (PRGC) non determini in modo univoco la classe acustica, oppure, per le zone interamente urbanizzate, se la destinazione d'uso non risulti rappresentativa;
- La zonizzazione acustica tiene conto, solo per le aree non completamente urbanizzate del divieto di contatto diretto tra aree, anche di comuni confinanti, aventi livelli assoluti di rumore che si discostino di più di 5 dB(A);
- La zonizzazione acustica non tiene conto delle infrastrutture dei trasporti secondo quanto stabilito dall'art. 3, comma 3 del DPCM 14/11/1997. In particolare l'attribuzione dei limiti propri al rumore prodotto dalle infrastrutture dei trasporti, all'interno delle rispettive fasce di pertinenza, così come definite dai decreti attuativi della LQ n. 447/95, sarà effettuata successivamente ed indipendentemente dalla classificazione acustica definita;
- La zonizzazione privilegia in generale ed in ogni caso dubbio le scelte più cautelative in materia di clima acustico, al fine di contribuire al raggiungimento degli obiettivi di tutela previsti dalla LQ n. 447/95;
- La facoltà di accostare zone appartenenti a classi non contigue è ammessa unicamente in sede di prima classificazione acustica, redatta secondo i presenti criteri, ferma restando l'eventuale conferma degli accostamenti critici evidenziati nella prima classificazione in caso di successive modifiche o revisioni della stessa.

Sulla base di questi elementi guida la metodologia finalizzata alla definizione del piano di classificazione acustica deve essere organizzata in una sequenza ordinata di fasi operative di approfondimento che rispecchi quella individuata nel seguito.

2.1.1 FASI OPERATIVE

L'applicazione del metodo richiede lo svolgimento delle seguenti fasi operative:

1. Acquisizione dei dati ambientali ed urbanistici (FASE 0);
2. Analisi delle norme tecniche di attuazione dei PRGC, determinazione delle corrispondenze tra categorie omogenee d'uso del suolo e classi acustiche, ed elaborazione della bozza di zonizzazione acustica (FASE I);
3. Analisi territoriale di completamento e perfezionamento della bozza di zonizzazione acustica (FASE II);
4. Omogeneizzazione della classificazione acustica ed individuazione delle aree destinate a spettacolo a carattere temporaneo e/o mobile, oppure all'aperto (FASE III);
5. Inserimento delle fasce "cuscinetto" e delle fasce di pertinenza delle infrastrutture dei trasporti (FASE IV).

L'articolazione strutturale operativa consente di ripercorrere e verificare facilmente il "processo evolutivo" della classificazione acustica di ogni porzione del territorio comunale, garantendo la trasparenza delle singole scelte adottate.

2.1.2 FASE 0: ACQUISIZIONE DEI DATI AMBIENTALI ED URBANISTICI

La strategia operativa individuata all'interno delle Linee Guida Regionali prevede una gestione ed elaborazione dei dati territoriali anche per mezzo di sistemi informatici. La cartografia numerica ed i dati urbanistici ed ambientali sono gli elementi ritenuti necessari per un'analisi territoriale approfondita e finalizzata all'elaborazione di un piano di classificazione acustica coordinato con gli altri strumenti di governo del territorio.

I dati ritenuti necessari e da utilizzare per la realizzazione del progetto sono:

- Cartografia in scala 1:10.000 (C.T.R.), 1:5.000 e 1:2.000;
- Confini comunali;
- Aree di destinazione d'uso, poligoni del PRGC;

- Carta in scala 1:5000, 1:2.000 del PRGC;
- Norme tecniche di attuazione del PRGC;
- Infrastrutture dei trasporti;
- Carta tematica indicante le aree destinate o da destinarsi a pubblico spettacolo a manifestazioni di cui all'art. 6, comma 1, lettera c, della LR n. 52/2000.

Per garantire l'integrazione delle informazioni territoriali è necessario disporre anche della seguente documentazione :

- Informazioni riguardanti strutture scolastiche, strutture ospedaliere, case di cura e di riposo, beni archeologici, architettonici ed urbanistici;
- Leggi in materia di protezione e gestione ambientale;
- Distribuzione della popolazione;
- Distribuzione degli insediamenti lavorativi;
- Piano Urbano del Traffico (PUT). Nel caso che non sia disponibile si dovrà disporre di una carta tematica con la delimitazione del centro abitato e delle infrastrutture stradali classificate ai sensi del Codice della Strada;
- Carta tematica riportante aree naturali protette, beni di interesse turistico ed ogni altro elemento per il quale la quiete costituisca un elemento di base per la sua fruizione (Classe I del DPCM 14/11/1997);
- Carta tematica riportante le aree esclusivamente industriali, artigianali e commerciali o con esclusiva presenza di aziende del terziario;
- Informazioni riguardanti le aree del territorio completamente urbanizzate per le quali la destinazione d'uso del PRGC non coincida con l'utilizzo effettivo del territorio.

2.1.3 FASE I: ANALISI DELLE NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE DEI PRGC, DETERMINAZIONE DELLE CORRISPONDENZE TRA CLASSI DI DESTINAZIONE D'USO E CLASSI ACUSTICHE ED ELABORAZIONE DELLA BOZZA DI ZONIZZAZIONE ACUSTICA.

In questa fase si procede all'elaborazione della bozza di zonizzazione acustica del territorio comunale. Per conseguire tale obiettivo è necessario compiere l'analisi delle definizioni delle diverse destinazioni d'uso del suolo del PRGC al fine di individuare una connessione diretta con le definizioni delle classi acustiche del DPCM 14/11/1997. In questo modo si perviene, quanto possibile, a stabilire un valore di classe acustica per ogni destinazione d'uso del PRGC. Tale operazione dovrà essere svolta tenendo conto anche delle informazioni fornite dalla restante documentazione tecnica.

Per le categorie omogenee d'uso del suolo per le quali non è stata possibile un'identificazione univoca di classificazione acustica si indicherà, in questa fase, l'intervallo di variabilità (es. II/III, III/IV); per le categorie omogenee d'uso del suolo per le quali non è stato possibile dedurre nessuna indicazione sulla classificazione acustica non si procede in questa fase all'assegnazione di una specifica classe.

La classificazione acustica da fase I, così come da fase II e III viene realizzata quindi considerando "solo" gli insediamenti residenziali e lavorativi e non le infrastrutture dei trasporti le quali sono peraltro soggette a norme specifiche. Agli effetti pratici tale scelta equivale a non considerare le infrastrutture solo nei casi di anomala associazione tra queste e gli elementi urbanistici, cioè quelle situazioni in cui la tipologia dell'infrastruttura risulta "non commisurata" alle attività umane svolte in prossimità (es. strada di grande comunicazione in prossimità di un'area esclusivamente residenziale).

Va notato infine che la zonizzazione acustica dovrà interessare l'intero territorio comunale, incluse le aree contigue alle infrastrutture dei trasporti, di cui all'art. 11, comma 1 della LQ n. 447/95 alle quali dovranno poi essere sovrapposte le fasce di pertinenza (art. 3, comma 2 del DPCM 14/11/1997).

2.1.4 FASE II: ANALISI TERRITORIALE DI COMPLETAMENTO E PERFEZIONAMENTO DELLA BOZZA DI ZONIZZAZIONE ACUSTICA

La seconda fase operativa si fonda su un'approfondita analisi territoriale "diretta" di tutte le aree 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 DPCM 14/11/1997. Un'attenzione particolare va rivolta alla verifica dei requisiti delle aree candidate alla Classe I, V e VI.

Va osservato infine come un sopralluogo mirato ed attento può essere d'aiuto ad evidenziare eventuali errori di classificazione compiuti nelle fasi precedenti, oltre a fornire indicazioni per le fasi successive.

Si evidenzia che al termine della Fase II le porzioni di territorio cui è stata attribuita una classe acustica coincidono con i poligoni del PRGC. Intendendo con tale termine l'area a cui il PRGC associa una determinata destinazione d'uso del suolo.

2.1.5 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 eccessivamente parcellizzato e quindi non attuabile in pratica, si dà avvio al processo di "omogeneizzazione" secondo la procedura riportata nel seguito.

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.

L'omogeneizzazione attuata in un isolato è pertanto indipendente da quelle operate negli altri isolati.

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 (ipotetico valore minimo atto a garantire la compatibilità acustica fra una sorgente di rumore posta al centro dell'area di classe superiore ed il confine dell'area adiacente di classe immediatamente inferiore) o pari all'intero isolato.

Per procedere all'omogeneizzazione di due o più aree contigue inserite in un isolato valgono i seguenti criteri generali:

1. nel caso in cui vi sia un solo salto di classe tra i poligoni da omogeneizzare e l'area di uno di essi risulti maggiore o uguale al 70% dell'area totale, si assegna a tutti i poligoni la classe corrispondente a quella del poligono predominante;
2. nel caso in cui le aree contigue da omogeneizzare differiscano per più di un salto di classe o la più estesa di esse risulti avere una superficie inferiore al 70% dell'unione dei poligoni potenzialmente omogeneizzabili, la classe risultante dovrà essere stimata computando la "miscela" delle caratteristiche insediative delle aree, con riferimento alle definizioni della tabella A del DPCM 14/11/1997 ed a quanto indicato nel paragrafo 3;
3. nel caso in cui le aree contigue da omogeneizzare differiscano per più di un salto di classe e quella di area più estesa ha una superficie maggiore del 95% dell'unione dei poligoni potenzialmente omogeneizzabili, sarà possibile suddividerla in due o più aree (ognuna maggiore di 12.000 mq) e procedere all'omogeneizzazione secondo quanto stabilito al punto 2;
4. le aree poste in Classe I non vengono mai modificate nella fase di omogeneizzazione. Nel caso in cui l'area di un poligono in Classe I risulti maggiore o eguale al 70 % dell'area unione dei poligoni da omogeneizzare, tutti i poligoni vengono posti in Classe I, indipendentemente dal salto di classe tra i poligoni stessi. In caso contrario non si procede all'omogeneizzazione;
5. nel caso in cui l'omogeneizzazione coinvolga una Classe VI e una Classe V, l'area risultante viene posta in classe V. Se l'area in Classe VI ha una superficie maggiore del 95% dell'area totale, è possibile suddividerla in due aree (ognuna maggiore di 12.000 mq) e procedere all'omogeneizzazione in Classe V di una sola di esse;
6. nel caso di poligoni di dimensioni ridotte (minori di 12.000 mq) inseriti in contesti territoriali in cui non sia possibile individuare l'isolato di riferimento (es. grandi aree agricole) questi dovranno essere omogeneizzati secondo i seguenti criteri:

6.1 se la superficie del poligono associato al contesto territoriale in cui non sia possibile individuare l'isolato di riferimento risulta maggiore di 24.000 mq 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 comunque avere una superficie maggiore di 12.000 mq;

6.2 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 illustrate nei punti precedenti;

Un cenno particolare va infine dedicato a quei casi in cui vi sia una particolare frammentazione e compenetrazione tra aree a differente destinazione d'uso e/o utilizzo del territorio. In queste situazioni converrà superare il vincolo della forma originale dei poligoni del PRGC, provvedendo ad eventuali operazioni di frammentazione e di conseguente omogeneizzazione sulla base dei criteri sopra indicati.

In questa fase sono altresì individuate le aree destinate a spettacolo a carattere temporaneo, oppure mobile, oppure all'aperto, secondo i criteri indicati al punto 4.

2.1.6 FASE IV: INSERIMENTO DELLE FASCE "CUSCINETTO" E DELLE FASCE DI PERTINENZA DELLE INFRASTRUTTURE DEI TRASPORTI.

Primo scopo della Fase IV è il rispetto del divieto di accostamento di aree i cui valori di qualità differiscono in misura superiore a 5 dB(A) ("accostamento critico"). Tale divieto è limitato al caso in cui non vi siano preesistenti destinazioni d'uso che giustifichino l'accostamento critico, ossia tra aree che non siano urbanizzate o completamente urbanizzate al momento della redazione del piano di zonizzazione acustica.

In virtù di ciò, qualora al termine della Fase III siano presenti accostamenti critici tra aree non urbanizzate, si dovrà procedere all'inserimento delle cosiddette "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.

Negli accostamenti critici tra aree non urbanizzate si potranno inserire una o più fasce cuscinetto e ad ognuna di tali fasce si attribuirà una classe acustica tale da evitare l'accostamento critico (es. in presenza di un accostamento tra un'area di Classe II e una in Classe V si inseriranno due fasce cuscinetto in Classe III e IV).

Nel processo di inserimento delle fasce cuscinetto valgono le seguenti regole generali:

- non possono mai essere inserite all'interno di aree poste in Classe I;
- non vengono inserite nel caso di evidenti discontinuità geomorfologiche che evitano di fatto l'accostamento critico;
- possono essere inserite solo in aree non urbanizzate o non completamente urbanizzate. Un'area si considera non completamente urbanizzata qualora la densità urbanistica sia inferiore al 12,5% della sua superficie. La verifica della densità urbanistica è effettuata con riferimento alla superficie di larghezza minima della fascia stessa (50 m). Nell'ipotesi che la fascia vada ad interessare più isolati, il requisito di cui sopra dovrà essere applicato singolarmente ad ognuno dei singoli settori della fascia inserita all'interno dei vari isolati;
- non può essere inserito un numero di fasce cuscinetto tale che la superficie totale di esse risulti superiore al 50% dell'area in cui vengono incluse;
- nel caso non possano essere posizionate tutte le fasce cuscinetto necessarie ad evitare l'accostamento critico, verranno inserite solamente quelle di classe acustica contigua all'area più sensibile.

Le fasce cuscinetto vengono inserite secondo le seguenti modalità operative:

1. accostamento critico tra due aree non urbanizzate: per un numero dispari di salti di classe acustica tra le due aree in accostamento critico le fasce cuscinetto sono da distribuire in numero uguale all'interno di entrambe le aree; nel caso di un numero pari di salti di classe deve essere inserita una fascia in più nell'area con classe più elevata.
2. accostamento critico tra un'area urbanizzata ed una non completamente urbanizzata o tra due aree non completamente urbanizzate: resta valido quanto indicato nel caso di accostamento critico tra aree non urbanizzate. Nel caso un'abitazione, o un nucleo di abitazioni, risulti tagliato da una fascia cuscinetto questi dovranno essere ricompresi nell'area in cui ricadono per più del 50% della superficie edificata totale (in tal caso la profondità della fascia cuscinetto può anche essere inferiore a 50 m).

Secondo scopo di questa fase è l'inserimento delle fasce di pertinenza previste per le infrastrutture dei trasporti di cui all'art. 3, comma 2 del DPCM 14/11/1997. All'interno di tali fasce ciascuna infrastruttura è soggetta a limiti specifici stabiliti dallo Stato.

Con queste operazioni di inserimento delle fasce di pertinenza il progetto di classificazione acustica è ultimato.

3 ELEMENTI UTILI ALL'ATTRIBUZIONE DELLE CLASSI

3.1 PREMESSA

Per favorire un approccio omogeneo nell'analisi delle norme tecniche di attuazione dei PRGC e nella conseguente determinazione delle corrispondenze tra classi di destinazione d'uso e classi acustiche (FASE I) nonché al fine di fornire una serie di indicazioni per l'analisi territoriale di completamento e perfezionamento della bozza di zonizzazione acustica (FASE II) si riportano nel seguito elementi utili all'individuazione delle zone appartenenti alle diverse classi acustiche, così come esplicitate nelle Linee Guida Regionali.

3.2 CLASSE I – AREE PARTICOLARMENTE PROTETTE

“Rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, etc..”

Le aree da inserire in Classe I sono le porzioni di territorio per le quali la quiete sonora rappresenta un elemento di base per la loro fruizione. Il DPCM 14/11/1997 indica dei casi esemplificativi: le aree ospedaliere, scolastiche, le aree destinate al riposo ed allo svago, le aree residenziali rurali, le aree di particolare interesse urbanistico ed i parchi pubblici.

Le aree scolastiche e ospedaliere vengono classificate in Classe I ad eccezione dei casi in cui le stesse siano inserite in edifici adibiti ad altre destinazioni (piccole scuole private, laboratori di analisi cliniche,..) in tal caso assumono la classificazione attribuita all'edificio in cui sono poste. Gli istituti musicali sono posti in Classe III.

I parchi ed i giardini adiacenti alle strutture scolastiche ed ospedaliere, se integrati con la funzione specifica delle stesse dovranno essere considerati parte integrante dell'area definita in Classe I.

Le strutture sanitarie in cui non è prevista degenza non vanno collocate in Classe I, in quanto considerate equivalenti ad uffici (Classe III).

Le aree residenziali rurali da inserire in Classe I, sono quelle porzioni di territorio inserite in un contesto rurale, non connesse ad attività agricole, le cui caratteristiche ambientali e paesistiche ne hanno determinato una condizione di particolare pregio.

Tra le aree di interesse urbanistico, si possono inserire anche le aree di particolare interesse storico, artistico ed architettonico ed i centri storici per i quali la quiete rappresenti un requisito essenziale per la loro fruizione (es. centri storici interessati da turismo culturale e/o religioso oppure con destinazione residenziale di pregio). Non è da intendersi che tutto il centro storico debba rientrare automaticamente in tale definizione, così come possono invece rientrarvi anche zone collocate al di fuori di questo.

Oltre ai parchi istituiti ed alle riserve naturali anche i grandi parchi urbani, o strutture analoghe, destinati al riposo ed allo svago con vocazione naturalistica vanno considerate aree da proteggere. Per i parchi sufficientemente estesi si può procedere ad una classificazione differenziata in base alla reale destinazione delle varie parti di questi. Ove vi sia un'importante presenza di attività ricreative o sportive e di piccoli servizi (quali bar, parcheggi, ecc..) la classe acustica potrà essere di minore tutela.

Non sono invece da includere in Classe I le piccole aree verdi di quartiere che assumono le caratteristiche della zona a cui sono riferite.

Le aree di particolare interesse ambientale verranno classificate in Classe I per le porzioni in cui si intenda salvaguardarne l'uso prettamente naturalistico.

Le aree cimiteriali vanno di norma poste in Classe I.

3.3 CLASSE II – AREE DESTINATE AD USO PREVALENTEMENTE RESIDENZIALE

“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”

Fanno parte di questa classe le aree residenziali con assenza o limitata presenza di attività commerciali, servizi, ecc, afferenti alla stessa.

In generale rientrano in questa classe anche le strutture alberghiere, a meno che non siano inserite in contesti industriali (Classe IV – V) o terziari (Classe III – IV).

I centri storici, salvo quanto sopra detto per le aree di particolare interesse, di norma non vanno inseriti in Classe II vista la densità di popolazione, nonché la presenza di attività commerciali e uffici, che potranno condurre all'attribuzione della classe III – IV.

3.4 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, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e on assenza di attività industriali: aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici”

Fanno parte di questa classe le zone residenziali con presenza di attività commerciali, servizi, etc..le aree verdi ove si svolgono attività sportive, le aree rurali dove sono utilizzate macchine agricole.

Gli insediamenti zootecnici rilevanti o gli impianti di trasformazione del prodotto agricolo sono da equiparare alle attività artigianali o industriali (Classi IV – V – VI).

In questa classe vanno inserite le attività sportive che sono fonte di rumore (campi da calcio, campi da tennis,...).

3.5 CLASSE IV – AREE DI INTENSA ATTIVITA' UMANA

“Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e 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”

Fanno parte di questa classe le aree urbane caratterizzate da alta densità di popolazione o da elevata presenza di attività commerciali ed uffici, o da presenza di attività artigianali, o piccole industrie.

Sono inseriti in questa classe centri commerciali, distributori e autolavaggi.

Le aree interessate da insediamenti industriali e caratterizzate da scarsità di popolazione devono essere collocate in Classe V.

3.6 CLASSE V – AREE PREVALENTEMENTE INDUSTRIALI

“Rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni”

Fanno parte di questa classe le aree interessate da insediamenti industriali con scarsità di abitazioni. La connotazione di tali aree è chiaramente industriale e differisce dalla Classe VI per la presenza di residenze non connesse agli insediamenti industriali.

3.7 CLASSE VI – AREE ESCLUSIVAMENTE INDUSTRIALI

“Rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi”

La totale assenza di insediamenti abitativi è da intendersi a titolo esemplificativo, ammettendo l'esistenza in tali aree di abitazioni connesse all'attività dell'industria, ossia le abitazioni dei custodi e/o dei titolari delle aziende, previste nel piano regolatore.

3.8 INDICAZIONI GENERALI

- le aree destinate a servizi afferenti alle aree residenziali e lavorative assumono la classificazione acustica di tali aree;
- le barriere autostradali, le stazioni ferroviarie, le aree di grandi dimensioni adibite a parcheggio urbano e non specificatamente concepite come servizio di una certa area non sono classificate, ma fanno parte integrante dell'infrastruttura di trasporto;
- le attività sportive che sono fonte di rumore (autodromi, piste per go-kart,...) vanno inserite in Classe V o VI.

4 CRITERI PER L'INDIVIDUAZIONE DELLE AREE DESTINATE A SPETTACOLO A CARATTERE TEMPORANEO, OPPURE MOBILE, OPPURE ALL'APERTO.

1. l'ubicazione di queste aree è scelta in modo da non provocare penalizzazioni acustiche alle attività dei ricettori più vicini, consentendo per questi un agevole rispetto dei limiti di immissione, nonché in modo da minimizzare il disagio alla popolazione residente nelle vicinanze anche in relazione agli altri aspetti collegati alle manifestazioni (ad esempio il traffico indotto);
2. tali aree non possono essere individuate in prossimità di ospedali e case di cura, la vicinanza con scuole è ammissibile a patto che il regolamento comunale (di cui al successivo punto e) escluda espressamente la possibilità di svolgere manifestazioni in concomitanza con l'orario scolastico;
3. la localizzazione di dette aree è parte integrante del piano di classificazione acustica e va pertanto raccordata con gli strumenti urbanistici comunali;
4. il Comune, nell'ambito del regolamento di cui all'art. 5, comma 5 della LR n.52/2000 stabilisce regole per la gestione di queste aree e per le modalità di rilascio delle autorizzazioni per lo svolgimento delle attività in oggetto;
5. tale regolamento fissa i limiti sonori all'interno dell'area in parola durante i periodi di svolgimento delle manifestazioni anche in deroga a quelli di zonizzazione.

5 ELABORATO

L'elaborato di cui all'art. 7 comma 1 della LR n. 52/2000 deve essere così composto:

- Carta rappresentante la classificazione acustica comunale riferita alla fase II;
- Carta rappresentante la classificazione acustica comunale riferita alla fase III;
- Carta rappresentante la proposta di classificazione acustica comunale (fase IV);
- Relazione descrittiva della proposta di classificazione acustica comunale.

Tale relazione deve contenere:

- L'analisi del PRGC e l'individuazione delle connessioni tra le definizioni delle destinazioni d'uso del suolo e le classi acustiche del DPCM 14/11/1997;
- L'elenco delle aree in cui non è stato possibile assegnare univocamente una classe acustica durante la fase I e la classe attribuita a ciascuna, eventualmente corredata da report fotografico, attraverso la fase II;
- Gli accostamenti critici rimossi durante la fase di omogeneizzazione;
- La motivazione, nei casi di adiacenza di classi non contigue (accostamenti critici);
- L'individuazione delle aree destinate a manifestazioni a carattere temporaneo, o mobile, oppure all'aperto.

La classificazione acustica deve essere rappresentata secondo le scale cromatiche e le simbologie indicate in **Tabella I**. Ogni carta dovrà essere fornita su supporto cartografico 1:10.000; per i centri abitati deve essere riportata in scala 1:5.000 con particolari 1:2.000, ove necessari per chiarezza.

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

6 IL GRUPPO TECNICO INTERDISCIPLINARE

La redazione tecnica del piano di zonizzazione acustica a livello comunale richiede necessariamente l'utilizzazione di un gruppo operativo multidisciplinare del quale devono far parte almeno le seguenti professionalità:

- a. Tecnico esperto in urbanistica con particolare riferimento alla gestione del territorio e alla viabilità;
- b. Tecnico competente in acustica ambientale ai sensi dell'art. 2, commi 7 e 8 della legge 447/95.

Il gruppo tecnico, durante la predisposizione del piano, può assumere informazioni presso gli esperti che hanno redatto gli strumenti territoriali e urbanistici, il piano del traffico, ecc., nonché le Associazioni di categoria interessate.

7. CITTA' DI AVIGLIANA - CRITERI DI ATTRIBUZIONE DELLE CLASSI ACUSTICHE

Per l'elaborazione del piano di classificazione acustica della CITTA' di **AVIGLIANA** è stato necessario, in fase preliminare, raccogliere gli elementi ritenuti indispensabili al fine di compiere un'analisi territoriale approfondita e coordinata con gli strumenti di governo del territorio (FASE 0).

7.1 FASE 0

Tali dati sono: cartografia su supporto informatico in scala opportuna (1:10.000, 1:5.000), PRGC indicante i confini comunali, le aree di destinazione d'uso del suolo, le relative norme tecniche di attuazione, le infrastrutture dei trasporti.

Sono state raccolte informazioni relative a: strutture scolastiche, strutture ospedaliere, case di cura e di riposo, beni archeologici, architettonici ed urbanistici, infrastrutture stradali, aree naturali protette, aree esclusivamente industriali, artigianali e commerciali, aree del territorio completamente urbanizzate per le quali la destinazione d'uso del PRGC non coincide con l'uso effettivo del territorio

La CITTA' di AVIGLIANA ha provveduto a fornire la seguente documentazione di riferimento per il lavoro:

1. NTA del PRGC integrate con il testo delle varianti in salvaguardia;
2. NTA della Variante n. 15 al PRGC vigente, in salvaguardia;
3. Tavola di azionamento del PRGC in scala 1:5000;
4. Tavola dalla C.2.1v alla C.2.14v di azionamento del PRGC in scala 1:2000;
5. Tavola B4 del PRGC riportante i vincoli esistenti sul territorio;
6. Copia completa del PUT

Dall'analisi del PRGC e della NTA si sono individuate, all'interno di aree destinate a servizi appartenenti funzionalmente ai poligoni in cui sono inseriti, le localizzazioni particolari ed i ricettori critici (ovvero quei ricettori per i quali la quiete rappresenta un elemento fondamentale per la loro fruizione) i quali sono stati riportati nella tabella derivante dall'analisi approfondita delle NTA e fornita in allegato. Tali ricettori sono costituiti dalle strutture ed attrezzature scolastiche ed ospedaliere, dai luoghi di culto, dalle strutture ed attrezzature sportive, dai parcheggi, dalle zone classificate a "parco naturale" ed infine dall'analisi attenta delle zone industriali e delle loro caratteristiche.

In questa prima fase del progetto di classificazione acustica tali strutture verranno definite acusticamente indipendentemente dalle tipologie del poligono cui appartengono.

L'assessore all'urbanistica Marceca e il Geom Gallo, Tecnico della CITTA' di AVIGLIANA, sono la figura di riferimento per l'attività di assistenza ed informazione richiesta durante la fase di progettazione della proposta di zonizzazione acustica.

7.2 FASE I

Vista la presenza della Comunità Montana Bassa Val Susa e Val Cenischa come Ente proponente per la realizzazione delle fasi 0 e 1 della classificazione acustica sul proprio territorio, le aree interessate da discontinuità acustiche in corrispondenza dei confini comunali superiori a 2 classi (così come definito dai Criteri per la classificazione acustica del territorio (L.R. 52/2000, Art 3, comma 3, lett. A), vista inoltre la funzione di tale Ente come atto a

derimere eventuali conflittualità, si valuterà la possibilità di mitigare eventuali impatti già in fase I.

Nella FASE I , si procede all'elaborazione della bozza di zonizzazione acustica del territorio comunale e a tal fine è necessario compiere l'analisi delle diverse destinazioni d'uso del suolo del PRGC al fine di individuare una connessione diretta con le definizioni delle classi acustiche del DPCM 14/11/1997. In questo modo si perviene ad assegnare una classe acustica, o una variabilità acustica, per ogni destinazione d'uso dei poligoni del PRGC.

Dall'analisi delle norme tecniche di attuazione del PRGC si individuano nel territorio comunale varie zone che si differenziano per la loro destinazione.

1. Aree prevalentemente residenziali avente carattere storico – artistico e ambientale e le aree esterne di interesse storico – paesaggistico ad esse pertinenti : **Aa**;
2. Aree prevalentemente residenziali aventi valore ambientale o documentario e relative pertinenze:**Ab**;
3. Aree prevalentemente inedificate ed inedificabili di interesse paesistico ambientale, naturalistico, etnologico ed archeologico: **Ac**;
4. Area inedificata ed inedificabile per il suo pregio paesistico a tutela del centro storico:**Ad**;
5. Aree prevalentemente residenziali totalmente edificate da mantenere allo stato di fatto: **B**;
6. Aree prevalentemente residenziali totalmente edificate da ristrutturare a destinazione prevalentemente residenziale: **Cr**;
7. Aree prevalentemente libere parzialmente o totalmente dotate di opere di urbanizzazione da edificare (completamento) con destinazione prevalentemente residenziale: **Cc** ;
8. Aree libere non dotate di opere di urbanizzazione da edificare (Nuovo impianto) con destinazione prevalentemente residenziale: **Cb**;
9. Aree prevalentemente produttive totalmente edificate da confermare: **Bp**;
10. Aree prevalentemente produttive, da trasformare in aree residenziali:**Bpr** ;
11. Aree prevalentemente produttive parzialmente edificate da riordinare: **Dr**;
12. Aree prevalentemente libere da edificare ed attrezzare con destinazione prevalentemente produttiva: **Di**;
13. Aree prevalentemente terziarie: **Ct**;
14. Aree per servizi pubblici a livello comunale: tali aree sono funzionalmente aggregate con le aree contigue nei relativi ambiti normativi;
15. Aree per servizi ed attrezzature di interesse generale: attrezzature cimiteriali (**FCM**), attrezzature private di interesse pubblico (**FIP**), parchi (**FP**), ospedali (**FO**), attrezzature scolastiche (**FIS**), area destinata a pubblico spettacolo (**A**);
16. Aree destinate alle attività agricole (**E**);
17. Aree destinate alla coltivazione di cave, torbiere: **Dc**;
18. Aree di recupero ambientale: **RA**;
19. Aree riservate alla ferrovia e servizi connessi: **Fs**;
20. Aree riservate alla viabilità e relative pertinenze: tali aree sono funzionalmente aggregate con le aree contigue nei relativi ambiti normativi;
21. Aree prevalentemente agricole inedificabili ai fini della pubblica incolumità: **Ei**;
22. aree a fasce di rispetto, funzionalmente aggregate ai rispettivi ambiti normativi

Le destinazioni d'uso proprie e/o ammesse per ognuna di tali aree sono riportate nella tabella in **Allegato** oltre al risultato dell'analisi dettagliata delle Norme Tecniche di attuazione per ciascuna tipologia di area.

Sulla base di questa analisi si sono determinate le corrispondenze tra le categorie omogenee d'uso del suolo e le classi acustiche, ai sensi del DPCM 14/11/1997.

Per i casi in cui non è stato possibile determinare una classe acustica univoca, si è determinato un intervallo di variabilità, rimandandone alle fasi successive una determinazione .

In questa prima fase non si è tenuto conto delle infrastrutture dei trasporti, né stradali né ferroviarie, pertanto l'attribuzione delle classi o dell'intervallo di variabilità tra classi acustiche, avviene tenendo conto soltanto delle destinazioni d'uso dei poligoni del PRGC.

La zonizzazione acustica deve interessare l'intero territorio comunale, incluse le aree adiacenti alle infrastrutture, nelle quali verranno poi sovrapposte le fasce di pertinenza delle infrastrutture stesse, ai sensi della LQ n447/95, art. 3, comma 2 e dei successivi decreti attuativi.

La fase I ha prodotto i seguenti risultati:

- Individuazione delle strutture scolastiche ed ospedaliere in classe I, indipendentemente dal poligono cui appartengono;
- Assegnazione alla classe I delle Aree a Parco;
- L'area con destinazione d'uso "produttiva" è stata inserita in un variabilità che va dalla classe III alla classe VI, a seconda che la definizione sia produzione artigianale o industriale. L'assegnazione di una classe acustica univoca dovrà tener conto della tipologia degli insediamenti (esclusivamente industriali, artigianali e commerciali) nelle varie aree, della presenza o meno di abitazioni.
- Gli insediamenti terziari e commerciali sono stati inseriti in un intervallo di variabilità compreso tra la classe II e la IV: un approfondimento diretto consentirà l'assegnazione di una classe univoca;
- Non è stato possibile assegnare alcun intervallo acustico alle aree definite come "*prevalentemente produttive da trasformare in aree residenziali*" in quanto si ritiene del tutto necessario prendere visione delle aree per comprenderne le reali caratteristiche;
- Le aree riservate alla mobilità non sono prese in considerazione, da un punto di vista acustico: la normativa, infatti, prescrive che la zonizzazione acustica venga effettuata senza tener conto delle infrastrutture dei trasporti, per le quali verranno poi inserite le fasce di pertinenza così come definite dalle specifiche norme.;
- Le aree agricole sono state inserite in un intervallo che va dalla classe I (per zone boscate e di alta montagna) fino alla classe III (per le aree agricole coltivate di piana): le aree montane con quota superiore ai 2000 m slm, considerando anche quanto stabilito dalla Convenzione delle Alpi, normativa internazionale recepita a livello nazionale anche dall'Italia, rientrano già in questa fase in classe I; le aree montane di quota inferiore ai 2000 m slm, ma non considerabili di fondovalle, richiedendo sopralluoghi e verifiche rimangono in un range compreso tra la I e la II (la cui definizione univoca viene rinviata alla fase II). Infine le aree agricole intensive di fondovalle che utilizzano macchine operatrici rientrano in classe III. Si sottolinea come, su tutto il territorio comunale ed in particolar modo, per ciò che riguarda i territori montani così come precedentemente delimitati, la scelta delle classi ha seguito ad integrazione dei requisiti legislativi, peraltro soddisfatti in ogni loro parte, anche gli obiettivi espressi dalle norme comunitarie in merito di tutela dall'inquinamento acustico, preservando la qualità acustica, laddove presente
- Intervallo acustico variabile dalla classe I alla classe III per le zone di tipo residenziale: tale intervallo si restringe tra le classi I e II per quelle aree dove le NTA definiscono un interesse storico oppure a destinazione strettamente residenziale.. La definizione di una classe acustica univoca potrà essere attuata dopo l'effettuazione di sopralluoghi volti alla definizione delle attività svolte all'interno delle aree, delle relative tipologie ed alla ricerca di eventuali zone in cui la destinazione d'uso effettiva non coincida con quella prevista dal PRGC, laddove presenti
- Le aree per servizi, impianti ed attrezzature destinate alla collettività variano anch'esse da una classe acustica I (laddove vi sia un ricettore sensibile) alla classe III, e verranno valutati acusticamente in seguito, sulla base della loro tipologia;
- Le fasce fluviali B vengono inserite in classe III, per la loro destinazione agricola, mentre la fascia fluviale A, non potendo consentire al suo interno alcuna attività, è stata inserita in classe I, se l'Amministrazione Comunale ha istituito Parco Fluviale oppure in classe II:

La fase I è rappresentata sul supporto cartografico in allegato.

7.3 FASE II

Le classi acustiche definite dal DPCM 14/11/1997 in corrispondenza delle destinazioni d'uso del PRGC, per piccole realtà rurali, caratterizzate da densità abitative piuttosto scarse, impongono la scelta di una linea di attività che, da un lato è standardizzata a livello regionale, sulla base delle Linee Guida emanate, e dall'altro richiede un'interpretazione volta al migliore adattamento della norma sulla realtà territoriale oggetto di analisi.

Questo tipo di criticità si riscontra in particolare quando, terminata la fase I, si deve provvedere all'assegnazione univoca di una classe acustica, per ogni poligono del PRGC.

A tal fine, è necessaria l'effettuazione di sopralluoghi, con la finalità di verificare la destinazione d'uso del territorio e le attività svolte in ciascun poligono del PRGC.

Vista la carenza di bibliografia inerente la tipologia territoriale in esame (la quasi totalità degli interventi sinora svolti e documentati sono riferiti ad un tipologia di territorio urbano) e vista la collaborazione sperimentale tra territorio e Politecnico di Torino, si ritiene opportuno effettuare dei monitoraggi acustici al fine di accertare l'effettiva appartenenza dei poligoni individuati alla classe acustica ipotizzata.

Sulla base di questi risultati, oltre alle osservazioni effettuate durante lo svolgimento dei sopralluoghi, si è elaborata la Fase II del progetto, ovvero l'assegnazione di una classe acustica univoca per ogni poligono.

I criteri di assegnazione delle classi derivano da metodologie di tipo "qualitativo", ovvero partendo dall'analisi delle N.T.A. attraverso l'osservazione diretta dei poligoni, alla verifica dell'effettiva destinazione d'uso, ed al riscontro strumentale della realtà, a fronte di una classe acustica ipotizzata.

I risultati sono riportati nella tabella allegata.

In particolare valgono le seguenti considerazioni:

- L'area di tipo Aa, ovvero il centro storico definito con carattere storico – artistico e ambientale e le aree esterne di interesse storico – paesaggistico ad esse pertinenti ovvero le aree Ac (Aree prevalentemente inedificate ed inedificabili di interesse paesistico ambientale, naturalistico, etnologico ed archeologico) ed Ad (Area inedificata ed inedificabile per il suo pregio paesistico a tutela del centro storico) vengono ritenute compatibili con la classe I, per la necessaria volontà di tutelare il centro storico, seppure senza limitarne in alcun modo le attività presenti o future, che formano il tessuto vitale del medesimo, purché una corretta gestione le mantenga acusticamente compatibili con l'area circostante, fermo restando come l'attività in tali poligoni deve essere vincolata dalla tipologia e dalla qualità dell'attività medesima; La parte a nord dell'area Aa è stata invece ritenuta compatibile con la classe acustica II, per la sua vocazione commerciale;
- L'area Ab, seppure definita come area con valore ambientale e documentale, consiste in un'area con caratteristiche piuttosto differenti dalle precedenti: i sopralluoghi effettuati hanno infatti evidenziato come tale area presenti un numero maggiore di attività commerciali, artigianali e terziarie, un traffico veicolare di attraversamento piuttosto pesante e caratteristiche architettoniche molto diverse: queste considerazioni portano a ritenere che tale l'area possa risultare compatibile con la classe acustica II;
- I poligoni denominati B, ovvero aree prevalentemente residenziali totalmente edificate da mantenere allo stato di fatto, rappresentano del tutto disomogenei relativamente all'utilizzo del medesimo. Infatti per quanto riguarda le aree B3 e B4 si è fatto riferimento per la loro classificazione acustica ai poligoni definiti dagli addensamenti commerciali, strumento che fornisce la suddivisione di questi grossi poligoni in due sottozone, già peraltro osservate nel corso dei sopralluoghi, di utilizzo diverso del suolo. Per tali poligoni si verifica che: in B3 l'attività commerciale è prevalentemente presente nell'immediato intorno di Corso Torino, nel "sottopoligono" denominato A3 Torino al quale si assegna la classe III mentre alla restante parte di B3, con caratteristiche residenziali si assegna la classe II. La parte di B3 compresa tra Corso Torino e la linea ferroviaria viene inserita in classe IV, in quanto denota da sopralluoghi effettuati, un effettivo asservimento all'asse stradale. Analogo ragionamento viene fatto per il poligono B4 con l'assegnazione della classe III al sottopoligono A3 laghi definito dal documento comunale intorno a Corso Laghi, dove vi è una forte vocazione commerciale e l'assegnazione invece della classe II per la restante parte di B4, con vocazione residenziale. Qualora all'interno di tali aree

vengano individuati dei ricettori sensibili, così come precedentemente definiti, questi vengono inseriti in classe I, come edifici;

- Le aree Cr1 e Cr2 (Centro commerciale Le Torri) per la loro definizione di insediamenti terziari vengono collocati in classe III;
- Le aree di tipo Cb, aree libere non dotate di opere di urbanizzazione da edificare con destinazione prevalentemente residenziale, sono ritenute compatibili con la classe II, in quanto trattasi di aree prevalentemente residenziali, con servizi asserviti alla funzione residenziale. Unica eccezione è costituita dal poligono Cb23 il quale, benché definito esattamente come gli altri poligoni di tipo Cb, presenta poi uno sviluppo del tutto differente con la presenza di numerose attività commerciali di dimensioni notevoli: tale situazione appare più confacente alla classe acustica III. La classe acustica assegnata al poligono Cb16, il quale appartiene all'addensamento commerciale definito A3 Torino;
- Le aree di tipo Cc, aree prevalentemente libere parzialmente o totalmente dotate di opere di urbanizzazione da edificare con destinazione prevalentemente residenziale, sono aree che rispondono del tutto ai requisiti della classe acustica II, in quanto si tratta di aree con caratteristiche residenziali arricchite dalla presenza di poche attività asservite alla funzione residenziale medesima e compatibili con essa. L'area Cc28 viene collocata in classe III in quanto appartiene al poligono "addensamento commerciale A3 laghi";
- Le aree di tipo Ct, ovvero aree con destinazione d'uso prevalentemente terziaria. Da sopralluoghi effettuati in tali aree esse risultano essere destinate ad accogliere al loro interno strutture turistico ricettive, alcune (Ct1, Ct2 e Ct3) asservite al parco e di modeste dimensioni e pertanto compatibili con la classe acustica II.
- Le aree di tipo Bp, ovvero aree prevalentemente produttive totalmente edificate da confermare sono state classificate a seguito di sopralluoghi mirati alla verifica dell'effettivo stato di fruizione, in particolare del numero e della tipologia degli impianti produttivi in esse collocati. Le aree Bp1 e Bp2 e Bp3 sono state ritenute compatibili con la classe IV, dato il numero piuttosto modesto di attività produttive presenti L'area Bp4, con la presenza di abitazioni, nonché di un luogo di culto, è stata invece ritenuta compatibile con la classe III, anche per la sua collocazione all'interno della fascia denominata 3βγ (ovvero in zona con massimo rischio idrogeologico) collocazione con tolleranza solo per l'esistente, che non offre prospettive di espansione per impianti produttivi. L'area Bp5, anch'essa in zona soggetta a rischio idrogeologico, viene collocata in classe III per gli stessi motivi, ovvero per la mancanza di prospettive future di espansione produttiva. Bp8 viene inserita in classe IV data la densità di attività produttive presenti non così elevata. Bp9, Bp13 e Bp14 appaiono compatibili con la classe IV sia per la modesta densità di attività al loro interno e sia per la particolare localizzazione di alcune di queste, mentre per Bp10 (ovvero l'area EX Teksid) sembrerebbe più opportuna la classe V, per le dimensioni dell'impianto produttivo, per la tipologia di lavorazione ed anche per la mancanza assoluta di abitazioni nell'area e nelle immediate vicinanze della medesima.
- Le aree di tipo Bpr, ovvero aree prevalentemente produttive, da trasformare in aree residenziali, rappresentano aree in cui la volontà comunale è quella della rilocalizzazione degli impianti produttivi a favore della trasformazione a destinazione d'uso residenziale. In quest'ottica, tali aree sono state analizzate in modo singolo ed approfondito, per valutare l'effettivo utilizzo del suolo, nel momento di redazione del piano di classificazione acustica. Tali aree, nella loro condizione attuale e nella loro prospettiva di sviluppo appaiono compatibili con la classe III;
- Le aree di tipo Dr, ovvero aree prevalentemente produttive parzialmente edificate da riordinare sono state anch'esse, analizzate singolarmente. In particolare l'area Dr1 è stata ritenuta rispondente ai requisiti della classe V, in quanto vi è una medio – alta densità di attività produttive, con lavorazioni però, piuttosto leggere; non vi sono peraltro, in tale area, abitazioni, fatta eccezione per quella del custode. La parte del poligono Dr1 a ridosso della linea ferroviaria presenta caratteristiche differenti, con una maggiore presenza di abitazioni e una minore densità di insediamenti industriali: per tale sottopoligono appare adeguato l'inserimento in classe IV, scelta questa motivata anche dalla verifica che, per tale area, l'uso effettivo del suolo non coincide con le definizioni del PRGC. L'area Dr3 contiene al suo interno la centrale Telecom, che oltre a non essere un sito produttivo in senso stretto, non emette alcun rumore: tale area è stata inserita in classe III.

- Le aree Di, ovvero aree prevalentemente libere da edificare ed attrezzare con destinazione prevalentemente produttiva, sono ad oggi ritenute compatibili con la classe V Non si considera tale classe acustica come concettualmente intermedia tra la classe IV e la classe VI, ma invece associata ad un livello acustico diurno di carattere industriale, peraltro preservando effettivamente le zone residenziali prossime, imponendo nella notte un valore di limite di attenzione inferiore (L_{imm,attenz. notturno}=60 dB). In tal modo la fascia cuscinetto non sono formali, ma di contenuto permettendo da una parte lo svolgimento dell'attività produttiva, dall'altra l'uso residenziale del territorio a distanza non ravvicinata, tutelato nelle ore notturne da valori compatibili
 - L'area Dc1, destinata alla coltivazione di cave, contenente ad oggi una cava dimessa, è stata inserita in
 - classe III, in quanto il PRGC prevede la destinazione d'uso agricola per tale area, ovvero il ripristino del sito per consentire tale utilizzo;
 - L'area Fcm ovvero quella destinata ad attrezzature cimiteriali è stata collocata in classe I;
 - Le aree di tipo Fip, ovvero quelle per attrezzature private di interesse pubblico, vengono collocate in classe II: L'area Fip4, che rappresenta il lungolago e pertanto si tratta di un'area contigua al parco naturale, assume i valori di qualità per le classi assegnate a tale area, essendo necessaria un'azione di tutela, ma impossibile assegnare la classe I a tali zone, per le loro destinazioni d'uso oltre alle attività esistenti e riscontrate a seguito di sopralluoghi. Tale poligono è stato suddiviso dall'amministrazione comunale in due sotto-poligoni denominati a e b, a seconda del loro utilizzo. Fip4a rappresenta la parte al sotto della strada statale, ovvero l'area con caratteristiche di residenzialità per cui pare appropriato l'inserimento in classe II, mentre la parte Fip4b, costituito dalla parte compresa tra la strada statale ed il lago, rappresenta la parte con maggiore densità commerciale, e tale area appare compatibile con la classe acustica III;
 - Le aree Fp, ovvero le aree a parco pubblico sono state così classificate: Fp1, ambito destinato a parco non attrezzato, è stato ritenuto compatibile con la classe I, mentre l'area Fp2, area attrezzata a parco attrezzato, ovvero sede di impianti sportivi (calcio, baseball, tennis,...) è stato classificato in classe III.
 - Le aree di tipo Fpr, ovvero le aree attrezzate a parco, quelle di tipo Fo, ovvero per attrezzature ospedaliere e le Fis ovvero per attrezzature scolastiche vengono inserite da subito in classe I, così come richiesto dalla normativa. Fis 2 pur rientrando nella tavola di addensamento commerciale A3 "Laghi" presenta una densità di utilizzo ancora medio – bassa, con presenza di abitazioni. Poiché limitrofa la classe I di protezione dell'ospedale (Fo1) Fis 2 viene posta in classe II nel poligono di addensamento commerciale, come esposto nel PRGC ;
 - Le aree Fs, ovvero di pertinenza delle ferrovie, si sceglie di inserirle in classe IV;
 - Le aree agricole di tipo E vengono classificate a seconda del loro effettivo utilizzo. Quelle in cui si può praticare un'agricoltura intensiva, con l'utilizzo di macchine operatrici, ovvero E1, E5 sono inseriti in classe III, quelle dove l'agricoltura non può essere di tipo intensivo, sia per le caratteristiche geomorfologiche che fisiche del terreno, ovvero E2, E3, E4, E6, E7 vengono inseriti in classe II
 - Le aree di tipo Ei, ovvero aree prevalentemente agricole inedificabili ai fini della pubblica incolumità sono state classificate a seguito di sopralluoghi atti a definirne le reali caratteristiche e utilizzi. Ei1 è stato inserito in classe II, tranne la parte a nord dell'autostrada in quanto presenta le stesse caratteristiche agricole dei terreni limitrofi e ne assume perciò la stessa classe acustica, ovvero la III. L'area Ei2 viene inserita in classe I per le caratteristiche geomorfologiche di pendio, che non si presta ad alcun tipo di utilizzo. Ei4 viene inserito in classe I, in quanto si tratta di un pendio boscato a ridosso del parco naturale. L'area Ei3 viene inserita in classe II.
 - Le aree di tipo RA, rappresentano aree di ripristino verso la destinazione d'uso agricola. Per tali aree appare appropriato l'inserimento in classe III.
- Si sottolinea come la classe V non si consideri concettualmente come intermedia tra la classe IV e la classe VI, ma invece associata ad un livello acustico diurno di carattere totalmente industriale, preservando, però, effettivamente le zone residenziali prossime, poiché impone nella notte un valore di limite di attenzione inferiore (L_{imm,attenz. notturno}=60 dB). In tal modo le eventuali fasce cuscinetto non sono formali, ma di contenuto, permettendo da una parte lo svolgimento dell'attività

produttiva, dall'altra l'uso residenziale del territorio a distanza non ravvicinata, tutelato nelle ore notturne da valori compatibili

7.4 FASE III

La fase III consiste nella procedura di omogeneizzazione della classificazione acustica, così come descritto nel precedente paragrafo 2.1.5.

Si sono considerati gli edifici scolastici, inseriti in classe I, e come tali non omogeneizzabili: tutti i ricettori definiti critici dal PRGC, e verificati come tali, non sono stati omogeneizzati (scuole, cimiteri, insediamenti di interesse storico,...)

In merito all'omogeneizzazione dei poligoni Cc5, parte di B1 (compresa tra Bp1 e Bp2), Bp1 e Bp2 stessi, vengono omogeneizzati in classe III, secondo il punto 6.2 della Fase III (2.5) dei "Criteri per la classificazione acustica del territorio", DGR 06/08/2001 n 85-3802.

I parcheggi icon estensione inferiore a 12.000 mq, inseriti in un contesto di classe acustica II, vengono declassati dalla classe III ed inseriti in classe II ed in tal modo omogeneizzati;

Il poligono Bp8, il verde adiacente e parte di E3 vengono omogeneizzati in classe III;

Ct1 e Ct2 vengono omogeneizzati in classe I.

L'area Bp3 (IV) essendo inserita in un contesto territoriale in cui non è possibile individuare l'isolato di riferimento (area agricola E1 151.000 mq) è stata omogeneizzata secondo i criteri espressi al punto 6.1 della Fase III (2.5) dei "Criteri per la classificazione acustica del territorio", DGR 06/08/2001 n 85-3802. Il risultato di tale operazione è un poligono formato da Bp3 e da parte di E1 in classe III.

L'area Dr1 e viene omogeneizzata in classe V secondo i criteri esposti nel paragrafo 2.5 al punto 1 del DGR 06/08/2001 n 85-3802.

7.5 FASE IV

Tale fase consiste nell'inserimento delle fasce cuscinetto e delle fasce di pertinenza delle infrastrutture dei trasporti, secondo le procedure descritte nel precedente paragrafo 2.1.6.

In merito all'inserimento delle fasce di pertinenza valgono le seguenti osservazioni:

- Bp10 è satura e pertanto l'accostamento critico tra Bp10 e RA3 non è risolvibile in questa fase (Piano di risanamento)
- L'accostamento critico tra E3 e Di1 non viene affrontato data la presenza di una discontinuità acustica costituita da Corso Torino, che rappresenta un'infrastruttura attraversata da un notevole flusso di traffico;
- L'accostamento critico tra Di3 e RA2 viene risolto attraverso l'inserimento di una fascia cuscinetto in classe IV.
- Relativamente all'accostamento critico di Di3 si osserva quanto già posto nelle osservazioni: per poter permettere all'area industriale di Via King il massimo utilizzo del territorio, si è scelto di non introdurre, per ora, la fascia di cuscinetto IV nella parte di confine coincidente con le strade, non tanto considerando queste ultime come discontinuità, ma per la consapevolezza del carattere fortemente transitorio dell'attuale assetto infrastrutturale della zona, coinvolta direttamente dalle opere di modofoca della SS589.
- L'area di pertinenza delle ferrovie non viene considerata nei suoi accostamenti critici, in quanto è regolata dal DPR 459/98
- L'accostamento critico tra Bp13 e le aree circostanti (B4, Fis1, Fcm) non può essere risolto in quanto tutte le aree in questione sono sature;
- L'accostamento critico della scuola media, Ac ed Ad in I con l'addensamento commerciale Laghi non può essere risolto in questa fase in quanto tutte le aree sono completamente urbanizzate;
- L'accostamento tra Fp2 (III) ed Fpr2 (I) viene risolto con l'inserimento di una fascia di cuscinetto di 50 m all'interno dell'area Fp2;
- L'accostamento critico tra Fpr1 (I) Fpr2 (I) (Parco) con Dr1 (V) viene mitigato attraverso l'inserimento di una fascia cuscinetto di classe II, una di classe III ed una di classe IV per un totale di 150 m, tutte all'interno dell'area Dr1;
- L'accostamento critico tra Dr1 (IV) ed E5(II) viene risolto attraverso l'inserimento di una fascia di cuscinetto in classe III a carico dell'area Dr1 c

- L'accostamento critico tra Dr1 (V) ed E5 (II) viene risolto attraverso l'inserimento di una fascia di cuscinetto all'interno di E5 in III;(verificato che l'area occupata globalmente dalle fasce cuscinetto rappresenta meno del 50 % dell'area)
- L'accostamento tra parte di Dr1 adiacente le ferrovie e l'area Fip1 in II viene risolto attraverso l'inserimento di una fascia di cuscinetto in III a carico di Dr1 dove l'estensione dell'area lo consente

Il comune di Avigliana, infine, è attraversato da una infrastruttura di trasporto ferroviario (Linea ferroviaria Torino – Modane) la quale richiede l'inserimento di una fascia di pertinenza di m 250 per lato, a partire dalla mezzeria dei binari, suddivisa in fascia A (i primi 150m) e fascia B (i successivi 100m) così come previsto dal DPR459/98 e dalla successiva LR 52/2000.

In relazione al regolamento riguardante pubblico spettacolo si rimanda al regolamento comunale, ricordando come eventuali integrazioni ed evoluzioni sui limiti che garantiscono l'impatto acustico debbano sempre essere dettati sulla scorta di quanto determinato dalla presente zonizzazione acustica.

	RESIDENZIALI		RESIDENZ. +CONNESSE	PRODUZIONE ARTIGIANALE	PRODUZIONE INDUSTRIALE	TERZIARE PRIVATE	AGRICOLE E FORESTALI	TERZIARE PUBBLICHE	DESCRIZIONE	DESTINAZIONE D'USO	LOCALIZZAZIONI PARTICOLARI	TAVOLA PRGC	CLASSE ACUSTICA FASE I	CLASSE ACUSTICA FASE II		
Aa	X	X							Aree prevalentemente residenziali avente carattere storico – artistico e ambientale e le aree esterne di interesse storico – paesaggistico ad esse pertinenti	Le destinazioni d'uso connesse con la residenza sono: attività commerciali di uso corrente, attività commerciali all'ingrosso (esclusi mercati generali e sedi di grossisti che richiedono ampi depositi fuori terra), attività artigianali di servizio, attività artigianali di produzioni tipiche ed altra specializzazione, intermediari del commercio, imprese immobiliari, agenzie di mediazione, noleggio di beni mobili, esercizi alberghieri ed extra alberghieri, ristoranti, bar e simili, agenzie di viaggio e turismo, autorimesse pubbliche e stazioni di servizio, autorimesse private, agenzie di credito di assicurazioni e finanziarie (servizi per l'igiene e la pulizia, servizi dello spettacolo, del tempo libero, ricreativi e sportivi, servizi sanitari, servizi per l'istruzione e la formazione professionale e culturale, servizi legali tecnici, artistici e commerciali, enti ed associazioni ecclesiastiche e religiose, servizi vari non altrimenti classificati purchè compatibili con la residenza		C.2.6v	I - III	I		
Ab	X	X							Aree prevalentemente residenziali aventi valore ambientale o documentario e relative pertinenze		Scuola Elementare Casa di cura "Villa Grazialma"	C.2.6v - C.2.9v	I - III	II		
Ac							X		Aree prevalentemente inedificate ed inedificabili di interesse paesistico ambientale, naturalistico, etnologico ed archeologico			C.2.6v - C.2.9v		I		
Ad							X		Area inedificata ed inedificabile per il suo pregio paesistico a tutela del centro storico	E' consentita la destinazione agricola, ma è vietata la piantumazione di alberi ad alto fusto.		C.2.6v - C.2.9v	I - III	I		
B1		X	X						Aree prevalentemente residenziali totalmente edificate da mantenere allo stato di fatto	Le destinazioni d'uso connesse con la residenza sono: attività commerciali di uso corrente, attività commerciali all'ingrosso (esclusi mercati generali e sedi di grossisti che richiedono ampi depositi fuori terra), attività artigianali di servizio, attività artigianali di produzioni tipiche ed altra specializzazione, intermediari del commercio, imprese immobiliari, agenzie di mediazione, noleggio di beni mobili, esercizi alberghieri ed extra alberghieri, ristoranti, bar e simili, agenzie di viaggio e turismo, autorimesse pubbliche e stazioni di servizio, autorimesse private, agenzie di credito di assicurazioni e finanziarie (servizi per l'igiene e la pulizia, servizi dello spettacolo, del tempo libero, ricreativi e sportivi, servizi sanitari, servizi per l'istruzione e la formazione professionale e culturale, servizi legali tecnici, artistici e commerciali, enti ed associazioni ecclesiastiche e religiose, servizi vari non altrimenti classificati purchè compatibili con la residenza	DRUBIAGLIO / Scuola Elementare Anna Frank/SCUOLA MATERNA E RELATIVE ATTREZZATURE	C.2.2v - C.2.3v	I-III	II		
B2	X	X										CORSO DORA	C.2.2v	II - III	II	
B3	X	X										Scuola Materna "Rodari", Scuola Elementare, Scuola Materna del Gesù, OSPEDALE, SCUOLA MEDIA FERRARI	C.2.6v - C.2.9v	I-III	II	
B4	X	X											C.2.7v - C.2.9v - C.2.10v	II - III	II	
B5	X	X											C.2.6v - C.2.9v	II - III	II	
B6	X	X											C.2.7v - C.2.12v	II - III	II	
B7	X	X											C.2.8v	II - III	II	
B8	X	X											C.2.5v	II - III	II	
B9	X	X														
B10	X	X										Bta Battgliotti	C.2.13v	II - III	II	

		RESIDENZIALI					DESCRIZIONE	DESTINAZIONE D'USO	LOCALIZZAZIONI PARTICOLARI	TAVOLA PRGC	CLASSE ACUSTICA FASE I	CLASSE ACUSTICA FASE II	
		RESIDENZ. +CONNESSE	PRODUZIONE ARTIGIANALE	PRODUZIONE INDUSTRIALE	TERZIARE PRIVATE	AGRICOLE E FORESTALI							TERZIARE PUBBLICHE
Cr1	X	X					Aree prevalentemente residenziali totalmente edificate da ristrutturare a destinazione prevalentemente residenziale	Insediamenti terziari e commerciali		C2.6v	II - III	III	
Cr2				X						Centro Comm. Le Torri	C2.6v	II - III	III
Cb1	X	X					Aree libere non dotate di opere di urbanizzazione da edificare (Nuovo impianto) con destinazione prevalentemente residenziale	Le destinazioni d'uso connesse con la residenza sono: attività commerciali di uso corrente, attività commerciali all'ingrosso (esclusi mercati generali e sedi di grossisti che richiedono ampi depositi fuori terra), attività artigianali di servizio, attività artigianali di produzioni tipiche ed altra specializzazione, intermediari del commercio, imprese immobiliari, agenzie di mediazione, noleggio di beni mobili, esercizi alberghieri ed extra alberghieri, ristoranti, bar e simili, agenzie di viaggio e turismo, autorimesse pubbliche e stazioni di servizio, autorimesse private, agenzie di credito di assicurazioni e finanziarie (servizi per l'igiene e la pulizia, servizi dello spettacolo, del tempo libero, ricreativi e sportivi, servizi sanitari, servizi per l'istruzione e la formazione professionale e culturale, servizi legali, tecnici, artistici e commerciali, enti ed associazioni ecclesiastiche e religiose, servizi vari non altrimenti classificati purchè compatibili con la residenza		C2.2v	II - III	II	
Cb6	X	X									C2.6v - C2.9v	II - III	II
Cb7	X	X									C2.9v	II - III	II
Cb8	X	X									C2.9v	II - III	II
Cb11	X	X								POLIGONO DI TIRO?	C2.9v	II - III	II
Cb14	X	X									C2.5v	II - III	II
Cb15	X	X								Asilo	C2.6v	II - III	II
Cb16	X	X									C2.6v	II - III	III
Cb18	X	X									C2.9v	II - III	II
Cb19	X	X									C2.9v	II - III	II
Cb20	X	X									C2.9v	II - III	II
Cb21	X	X									C2.9v	II - III	II
Cb23	X	X								PENNY MARKET ED ALTRI	C2.6v - C2.7v	III	III
Cb24	X	X									C2.9v	II - III	II
Cb25	X	X									C2.9v	II - III	II
Cc1	X	X					Aree prevalentemente libere parzialmente o totalmente dotate di opere di urbanizzazione da edificare (completamento) con destinazione prevalentemente residenziale	Le destinazioni d'uso connesse con la residenza sono: attività commerciali di uso corrente, attività commerciali all'ingrosso (esclusi mercati generali e sedi di grossisti che richiedono ampi depositi fuori terra), attività artigianali di servizio, attività artigianali di produzioni tipiche ed altra specializzazione, intermediari del commercio, imprese immobiliari, agenzie di mediazione, noleggio di beni mobili, esercizi alberghieri ed extra alberghieri, ristoranti, bar e simili, agenzie di viaggio e turismo, autorimesse pubbliche e stazioni di servizio, autorimesse private, agenzie di credito di assicurazioni e finanziarie (servizi per l'igiene e la pulizia, servizi dello spettacolo, del tempo libero, ricreativi e sportivi, servizi sanitari, servizi per l'istruzione e la formazione professionale e culturale, servizi legali, tecnici, artistici e commerciali, enti ed associazioni ecclesiastiche e religiose, servizi vari non altrimenti classificati purchè compatibili con la residenza		C2.2v	II - III	II	
Cc2	X	X									C2.2v	II - III	II
Cc3	X	X									C2.2v	II - III	II
Cc4	X	X									C2.2v	II - III	II
Cc5	X	X									C2.2v	II - III	II
Cc6	X	X									C2.2v	II - III	II
Cc7	X	X									C2.2v	II - III	II
Cc8	X	X									C2.2v	II - III	II
Cc9	X	X									C2.2v	II - III	II
Cc10	X	X									C2.2v	II - III	II
Cc11	X	X									C2.2v	II - III	II
Cc14	X	X									C2.2v	II - III	II
Cc15	X	X								Drubiaglio	C2.3v	II - III	II
Cc16	X	X								Drubiaglio	C2.3v	II - III	II
Cc17	X	X								Drubiaglio	C2.3v	II - III	II
Cc18	X	X						Drubiaglio	C2.3v	II - III	II		
Cc19	X	X						Drubiaglio	C2.3v	II - III	II		
Cc20	X	X						Drubiaglio	C2.3v	II - III	II		
Cc21	X	X						Drubiaglio	C2.3v	II - III	II		
Cc22	X	X						Drubiaglio	C2.3v	II - III	II		
Cc23	X	X							C2.6v	II - III	II		
Cc24	X	X							C2.6v	II - III	II		
Cc25	X	X							C2.6v	II - III	II		
Cc26	X	X							C2.6v	II - III	II		
Cc27	X	X							C2.6v	II - III	II		
Cc28	X	X							C2.6v	II - III	III		
Cc29	X	X							C2.6v	II - III	II		
Cc30	X	X							C2.6v	II - III	II		

	RESIDENZIALI	RESIDENZ. +CONNESSE	PRODUZIONE ARTIGIANALE	PRODUZIONE INDUSTRIALE	TERZIARE PRIVATE	AGRICOLE E FORESTALI	TERZIARE PUBBLICHE	DESCRIZIONE	DESTINAZIONE D'USO	LOCALIZZAZIONI PARTICOLARI	TAVOLA PRGC	CLASSE ACUSTICA FASE I	CLASSE ACUSTICA FASE II
Cc31	X	X						Aree prevalentemente libere parzialmente o totalmente dotate di opere di urbanizzazione da edificare (completamento) con destinazione prevalentemente residenziale	Le destinazioni d'uso connesse con la residenza sono: attività commerciali di uso corrente, attività commerciali all'ingrosso (esclusi mercati generali e sedi di grossisti che richiedono ampi depositi fuori terra), attività artigianali di servizio, attività artigianali di produzioni tipiche ed altra specializzazione, intermediari del commercio, imprese immobiliari, agenzie di mediazione, noleggio di beni mobili, esercizi alberghieri ed extra alberghieri, ristoranti, bar e simili, agenzie di viaggio e turismo, autorimesse pubbliche e stazioni di servizio, autorimesse private, agenzie di credito di assicurazioni e finanziarie (servizi per l'igiene e la pulizia, servizi dello spettacolo, del tempo libero, ricreativi e sportivi, servizi sanitari, servizi per l'istruzione e la formazione professionale e culturale, servizi legali, tecnici, artistici e commerciali, enti ed associazioni ecclesiastiche e religiose, servizi vari non altrimenti classificati purchè compatibili con la residenza		C2.9v	II - III	II
Cc32	X	X								C2.9v	II - III	II	
Cc33	X	X								C2.9v	II - III	II	
Cc34	X	X								C2.9v	II - III	II	
Cc35	X	X								C2.9v	II - III	II	
Cc36	X	X								C2.9v	II - III	II	
Cc37	X	X								C2.9v	II - III	II	
Cc38	X	X								C2.9v	II - III	II	
Cc39	X	X								C2.9v	II - III	II	
Cc40	X	X								C2.9v	II - III	II	
Cc41	X	X								C2.6v	II - III	II	
Cc42	X	X								C2.9v	II - III	II	
Cc43	X	X								C2.9v	II - III	II	
Cc44	X	X								C2.9v	II - III	II	
Cc45	X	X								C2.9v	II - III	II	
Cc46	X	X								C2.9v	II - III	II	
Cc47	X	X								C2.9v	II - III	II	
Cc48	X	X								C2.9v	II - III	II	
Cc49	X	X								C2.9v	II - III	II	
Cc50	X	X								C2.9v - C2.10v	II - III	II	
Cc51	X	X						C2.6v	II - III	II			
Cc52	X	X						C2.6v	II - III	II			
Cc53	X	X						C2.5v	II - III	II			
Cc54	X	X						C2.2v	II - III	II			
Cc55	X	X						C2.2v	II - III	II			
Cc56	X	X						C2.2v	II - III	II			
Cc57	X	X						Drubiaglio C2.3v	II - III	II			
Cc58	X	X						Drubiaglio C2.3v	II - III	II			
Cc59	X	X							II - III	II			
Cc60	X	X							C2.6v	II - III	II		
Cc61	X	X							C2.9v	II - III	II		
Cc62	X	X							C2.9v	II - III	II		
Cc63	X	X								II - III	II		
Cc64	X	X							C2.9v	II - III	II		
Cc65	X	X								II - III	II		
Cc66	X	X							C2.10v	II - III	II		
Cc67	X	X							C2.9v - C2.10v	II - III	II		
Cc68	X	X							C2.5v	II - III	II		
Cc69	X	X							C2.9v	II - III	II		
Cc70	X	X							C2.2v	II - III	II		
Cc71	X	X							C2.6v	II - III	II		
Cc72	X	X							C2.6v	II - III	II		
Cc73	X	X							C2.2v	II - III	II		
Cc74	X	X							Drubiaglio C2.3v	II - III	II		
Cc75	X	X							Drubiaglio C2.3v	II - III	II		
Cc76	X	X							Drubiaglio C2.3v	II - III	II		
Cc77	X	X							Drubiaglio C2.3v	II - III	II		

	RESIDENZIALI	RESIDENZ. + CONNESSE	PRODUZIONE ARTIGIANALE	PRODUZIONE INDUSTRIALE	TERZIARIE PRIVATE	AGRICOLE E FORESTALI	TERZIARIE PUBBLICHE	DESCRIZIONE	DESTINAZIONE D'USO	LOCALIZZAZIONI PARTICOLARI	TAVOLA PRGC	CLASSE ACUSTICA FASE I	CLASSE ACUSTICA FASE II		
Ct1					X			Aree prevalentemente terziarie	Insediamenti terziari e commerciali		C2.11v	II-IV	II		
Ct2					X						C2.11v	II-IV	II		
Ct3					X						C2.12v	II-IV	II		
Ct5					X						C2.2v	II-IV	II		
Bp1		X	X					Aree prevalentemente produttive totalmente edificate da confermare	Sono ammessi l'artigianato e l'industria		C2.2v	III -VI	IV		
Bp2		X	X								C2.2v	III -VI	IV		
Bp3		X	X								C2.2v	III -VI	IV		
Bp4		X	X								C2.1v	III -VI	III		
Bp5		X	X								C2.1v	III -VI	III		
Bp8		X	X								C2.9v	III -VI	IV		
Bp9		X	X	X							C2.7v	III -VI	IV		
Bp10		X	X								Parte della Teksid	C2.7v	IV-V	V	
Bp13		X	X	X							SIGEA	C2.6v	III -VI	IV	
Bp14		X	X									C2.7v	III -VI	IV	
Bpr1										Aree prevalentemente produttive, da trasformare in aree residenziali			C.2.6v	?	III
Bpr2													C.2.6v	?	III
Bpr3													C.2.6v	II-III	III
Bpr4													SAFIM	C.2.6v	?
Dr1		X	X	X				Aree prevalentemente produttive parzialmente edificate da riordinare	Sono ammessi artigianato, industria e terziario privato		C2.5v - C2.6v	IV(?)	V		
Dr3		X	X	X							TELECOM - ENEL	C2.6v	III -VI	III	
Di1		X	X	X				Aree prevalentemente libere da edificare ed attrezzare con destinazione prevalentemente produttiva	Sono ammessi l'artigianato e l'industria		AZIMUT	III -VI	V		
Di3		X	X								AZIMUT	III -VI	V		
Dc1						X					cava dismessa	C2.3v	II-III	III	
Fcm							X				C2.7v	I	I		
Fip1					X		X	Attrezzature private di interesse pubblico	E' ammesso il terziario privato		C2.6v	III - IV	II		
Fip2					X						MUSEO DINAMITIFICIO	C2.5v - C2.6v	III - IV	II	
Fip3					X							C2.9v	III - IV	II	
Fip4					X						Santuario Madonna dei Laghi	C2.8v - C2.9v - C2.11v - C2.12v	I-II	II	
Fip5					X							C2.9v - C2.10v	III - IV	II	
Fip6					X							C2.12v	III - IV	II	
Fip7					X						Case Prefet	C2.8v	III - IV	II	
Fp1							X						C2.9v	I	I
Fp2							X				Campo da calcio e da baseball	C2.9v		III	
Fpr1	X					X	X				Area attrezzata a parco	C2.5v - C2.8v	I	II	
Fpr2						X	X			C2.5v - C2.8v	I	II			
Fpr3					X	X	X			C2.8v	I	II			
Fpr4					X	X				C2.12v - C2.13v - C2.14v	I	II/III			

	RESIDENZIALI	RESIDENZ. +CONNESSE	PRODUZIONE ARTIGIANALE	PRODUZIONE INDUSTRIALE	TERZIARIE PRIVATE	AGRICOLE E FORESTALI	TERZIARIE PUBBLICHE	DESCRIZIONE	DESTINAZIONE D'USO	LOCALIZZAZIONI PARTICOLARI	TAVOLA PRGC	CLASSE ACUSTICA FASE I	CLASSE ACUSTICA FASE II		
Fo1					X			Ospedali		Ospedale	C.2.9V	I	I		
Fo2					X				Ambulatorio	C.2.6v			I		
Fis1							X	Attrezzature scolastiche		Scuole IT "Galilei"	C.2.6v	I	I		
Fis2							X				C.2.6v - C.2.9v			I	
FS							X	Aree di pertinenza della ferrovia				?	IV		
E1						X		Aree destinate alle attività agricole		C.na Rolle	C.2.1v - C.2.2v - C.2.3v	I-III	III		
E2						X					C.2.2v - C.2.7v			I-III	II
E3						X				C.2.7v - C.2.10v		I-III	II		
E4						X				Borgata SADA	C.2.9v - C.2.12v	I-III	II		
E5						X					C.2.8v				I-III
E6						X				Cascina S.Bartolomeo/Cascina dell'Osta	C.2.14v		I-III	II	
E7						X				Fraz MORTERA, S.Francesco, Borgata Cordero	C.2.4v - C.2.8v - C.2.11v - C.2.13v - C.2.14v		I-III	II	
Ei1							X	Aree prevalentemente agricole inedificabili ai fini della pubblica incolumità			C.2.1v - C.2.2v - C.2.7v	I-III	II		
Ei2							X				C.2.9v - C.2.10v - C.2.12v - C.2.14v			I-III	I
Ei3							X				C.2.14v			I-III	II
Ei4							X				C.2.3v - C.2.4v - C.2.5v - C.2.8v - C.2.11v - C.2.13v - C.2.14v			I-III	I
RA1							X	Aree di recupero ambientale			C.2.7v	I-III	III		
RA2							X				C.2.7v			I-III	III
RA3							X				C.2.7v			I-III	III