

REGIONE PIEMONTE

PROVINCIA DI CUNEO

COMUNE DI CERESOLE D'ALBA

# **PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA**

ai sensi della L.R 52/2000, DGR 06/08/2001, n.85-3802

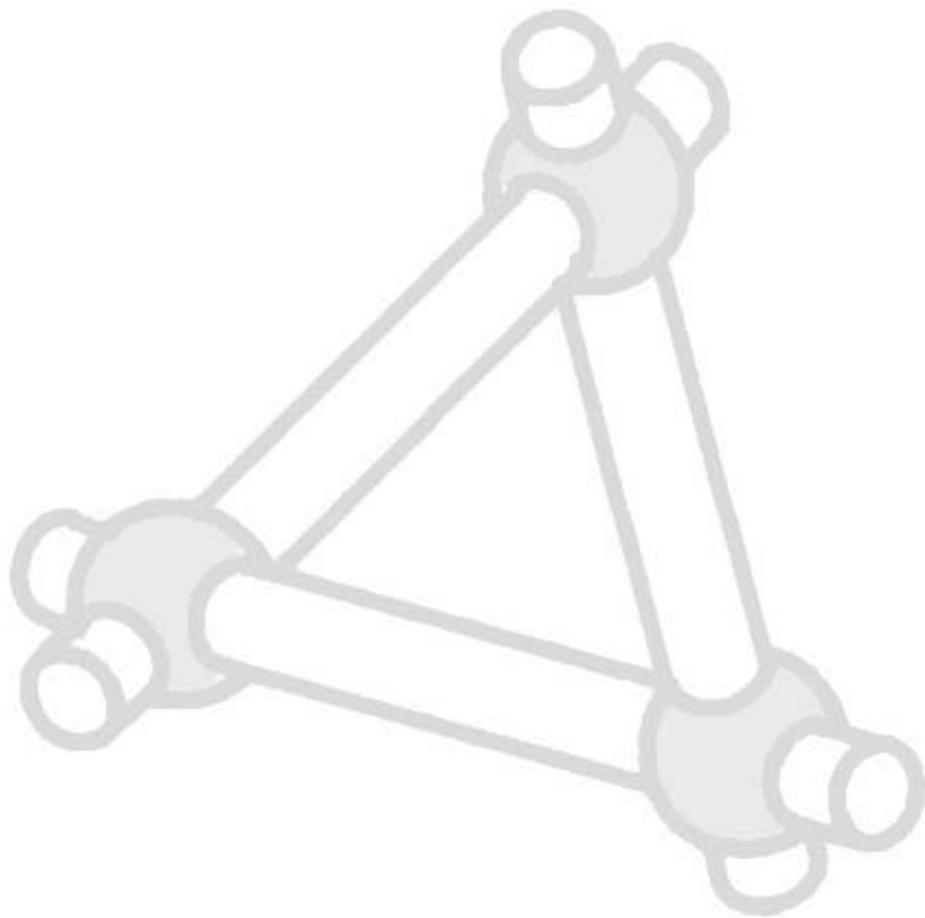
RELAZIONE DESCRITTIVA

PROGETTO:



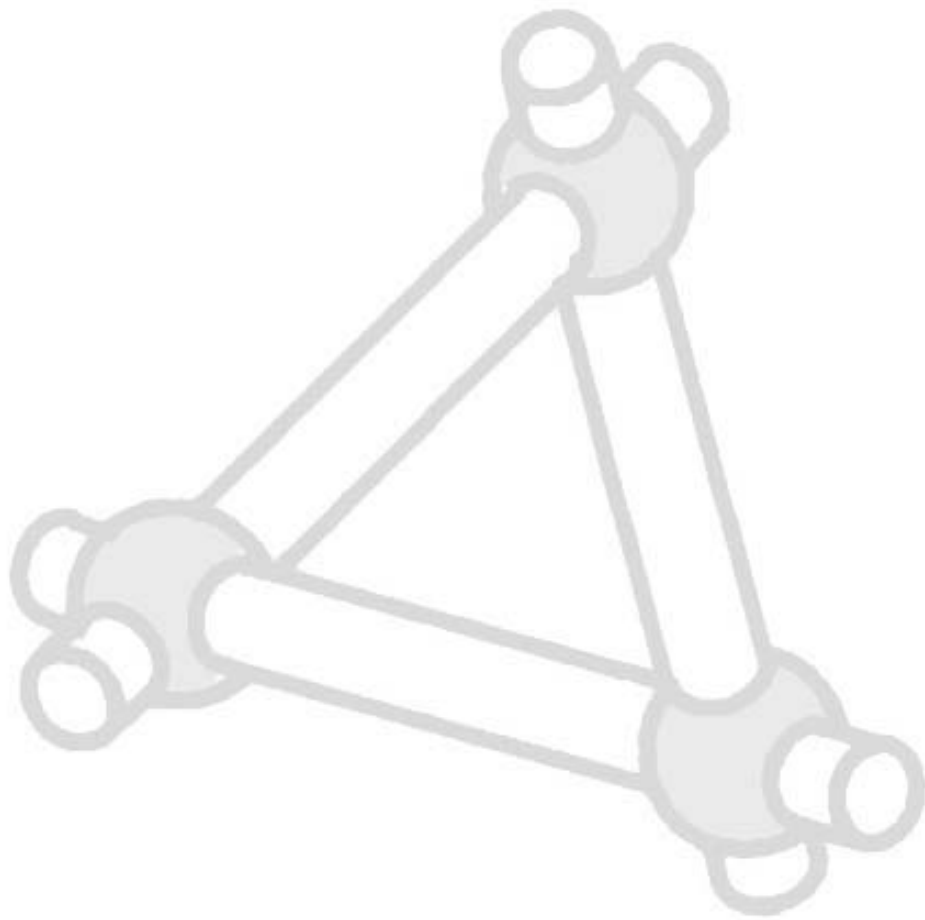
Piobesi d'Alba (CN) P.zza San Pietro 18/b - Tel.0173/619172

*Settembre 2004*



# INDICE

<b>Classificazione acustica del territorio .....</b>	<b>5</b>
<i>Premessa.....</i>	<i>5</i>
<i>La normativa di riferimento.....</i>	<i>7</i>
<i>Le competenze dei comuni.....</i>	<i>9</i>
LEGGE 447/95 .....	9
LEGGE REGIONALE 52/2000 .....	10
<b>Obiettivi della classificazione acustica di Ceresole d'Alba .....</b>	<b>11</b>
<b>Le fasi del lavoro di classificazione acustica.....</b>	<b>15</b>
<i>Acquisizione dei dati ambientali ed urbanistici (FASE 0) .....</i>	<i>17</i>
<i>Determinazione delle corrispondenze tra classi di destinazione d'uso e     classi acustiche (FASE 1).....</i>	<i>19</i>
<i>Perfezionamento della proposta di zonizzazione acustica (FASE 2) .....</i>	<i>33</i>
METODO QUANTITATIVO .....	34
METODO QUALITATIVO .....	34
METODO A VALUTAZIONE CRITICA.....	35
<i>Omogeneizzazione della classificazione acustica (FASE 3) .....</i>	<i>37</i>
<i>Inserimento delle fasce "cuscinetto" (FASE 4).....</i>	<i>39</i>
CONFINI .....	39
FASCE CUSCINETTO.....	40
<i>Documentazione fornita .....</i>	<i>51</i>



# **CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO**

## **PREMESSA**

L'inquinamento da rumore è una delle cause di disagio ambientale più diffusa e fastidiosa. Pur essendo ben nota la presenza di situazioni di inquinamento acustico negli ambiti cittadini, in passato se ne sono ampiamente trascurati o quantomeno sottovalutati gli effetti, rispetto ad altre forme di inquinamento, come ad esempio quello chimico ed atmosferico.

Il rumore ambientale può provocare danni uditivi ed extrauditivi. Tali effetti possono portare, nel caso più grave, danni alla salute, nei casi meno acuti ma più frequenti, sensazioni di disturbo o di fastidio.

Il danno specifico più grave dell'organo dell'udito è rappresentato dall'ipoacusia neurosensoriale, che può comunemente verificarsi a seguito di esposizioni prolungate a livelli di rumore molto elevati e generalmente superiori a 80 dB(A), essenzialmente in ambienti lavorativi di tipo industriale.

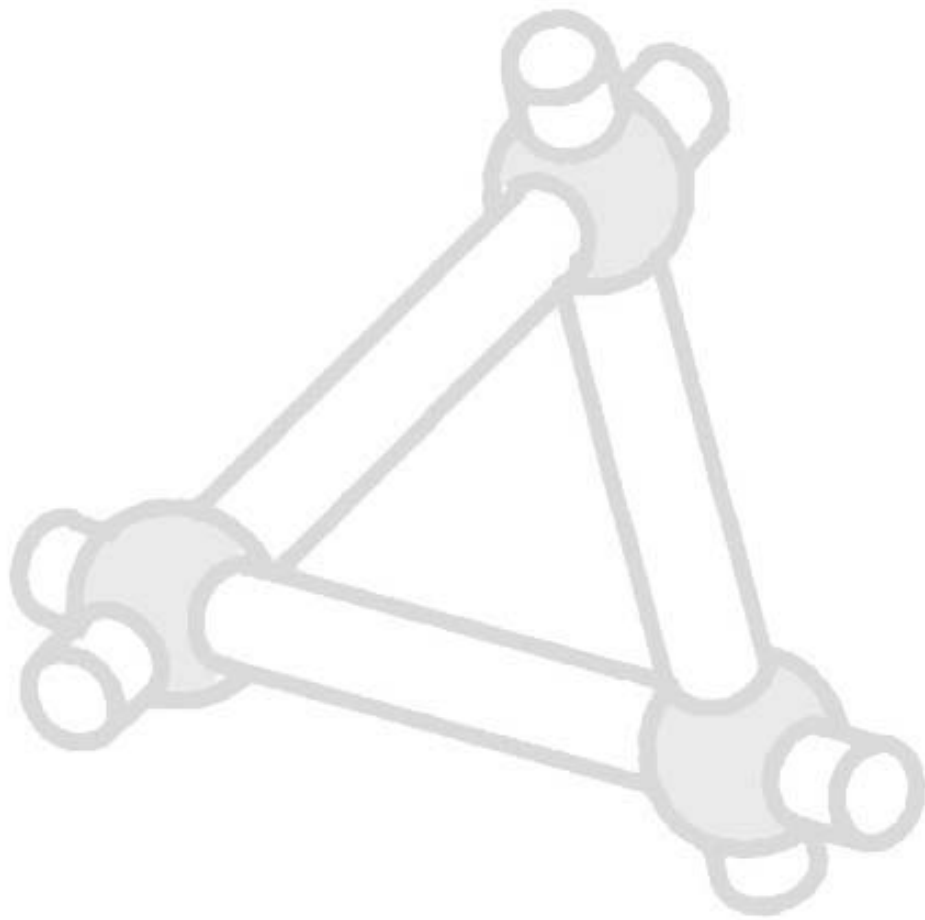
Nell'ambiente urbano, i livelli di rumore sono generalmente compresi tra 40 dB(A) e 80 dB(A) e in questo intervallo si riscontra l'insorgenza di effetti extrauditivi, sia di tipo fisiologico, che psicologico e psicosociale.

Il grado di disturbo o di fastidio di tali effetti è ovviamente correlabile al livello sonoro del rumore ed a caratteristiche soggettive del ricevitore, quali ad esempio, la personalità, il tipo di attività lavorativa, lo stato di affaticamento fisico o psichico, la possibilità di previsione, di identificazione e di controllo delle sorgenti di rumore, il contenuto informativo del rumore. Tra gli effetti principali di disturbo, o comunque di fastidio, provocati dal rumore, i più importanti sono: l'interferenza con varie attività umane come ad esempio la comunicazione parlata, il disturbo del sonno e del riposo, l'influenza sull'attenzione, sulla capacità di concentrazione e apprendimento, sul rendimento intellettuale e lavorativo, il disturbo psicologico.

E' del tutto evidente quindi che la presenza in ambito urbano di condizioni di inquinamento acustico può interferire in modo anche rilevante con le attività di lavoro, di studio, di riposo e di relazione, oltre a contribuire al peggioramento della qualità della vita.

Il continuo aumento dei rumori prodotti dalla civiltà moderna, il sempre più intenso traffico stradale ed aereo, i rumori delle industrie, il rumore prodotto all'interno delle abitazioni dagli elettrodomestici o da impianti di vario tipo è giunto, quindi, ad un punto tale da interagire con lo stato di salute dell'uomo. Oltre alle cause dirette e più ovvie dell'inquinamento da rumore, quali il continuo aumento in numero ed importanza delle sorgenti di rumore legate alla industrializzazione e alla motorizzazione, ne esistono altre indirette di natura urbanistica.

A tale proposito si può citare la tendenza alla formazione di agglomerati urbani di sempre maggiori dimensioni, con elevata densità di popolazione e conseguente addensamento delle sorgenti di rumore, senza considerare l'attuale tecnica edilizia che ha, di norma, caratteristiche acustiche nettamente svantaggiose, in paragone con quella antica, perché favorisce notevolmente la propagazione di rumori e vibrazioni.



## **LA NORMATIVA DI RIFERIMENTO**

*Per comprendere appieno i risultati del lavoro svolto, nella presente sezione viene fornita una rassegna della legislazione che ha portato alla definizione del Piano di Classificazione Acustica del territorio; si rimanda alla bibliografia seguente per eventuali maggiori delucidazioni.*

- Circolare del Ministero dei Lavori Pubblici n° 1769 del 30.4.1966 "Criteri di valutazione e collaudo dei requisiti acustici nelle costruzioni edilizie";
- Circolare del Ministero dei Lavori Pubblici n. 3150 del 22.5.1967 "Criteri di valutazione e collaudo dei requisiti acustici degli edifici scolastici";
- Decreto Ministeriale 18.12.1975 "Norme tecniche aggiornate relative all'edilizia scolastica, ivi compresi gli indici minimi di funzionalità didattica, edilizia ed urbanistica da osservarsi nell'esecuzione di opere di edilizia scolastica";
- **Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri, 1 marzo 1991, "Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno" (G.U. n. 233 del 6.10.97);**
- Decreto Legislativo 15.8.1991, n. 277 "Protezione dei lavoratori contro i rischi di esposizione al rumore durante il lavoro";
- **Legge 26 ottobre 1995, n.447, "Legge quadro sull'inquinamento acustico" (G.U. n. 233 del 6.10.97);**
- Decreto Ministero dell'Ambiente, 11 dicembre 1996, "Applicazione del criterio differenziale per gli impianti a ciclo produttivo continuo" (G.U. n. 52 del 4.3.97);
- Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri, 18 settembre 1997, "Determinazione dei requisiti delle sorgenti sonore nei luoghi di intrattenimento danzante" (G.U. n. 233 del 6.10.97). La sua entrata in vigore, per la parte relativa all'acquisto della strumentazione è stata prorogata di sei mesi dal D.P.C.M. 19.12.97 (G.U. n. 296 del 20.12.97). E' stato quindi abrogato dalle disposizioni dell'Art. 8 del D.P.C.M. 16.4.99 n. 215 (G.U. n. 153 del 2.7.99);
- Decreto Ministero dell'Ambiente, 31 ottobre 1997, "Metodologia di misura del rumore aeroportuale" (G.U. n. 267 del 15.11.97);
- **Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri, 14 novembre 1997, "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore" (G.U. n. 280 del 1.2.97)**
- Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri, 5 dicembre 1997, "Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici" (G.U. n. 297 del 22.12.97);
- Decreto del Presidente della Repubblica, 11 dicembre 1997, n. 496, "Regolamento recante norme per la riduzione dell'inquinamento acustico prodotto dagli aeromobili civili" (G.U. n. 20 del 26.1.98);
- **Decreto Ministero dell'Ambiente, 16 marzo 1998, "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento da rumore" (G.U. n.76 del 1.4.98);**
- Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri, 31 marzo 1998 "Atto di indirizzo e coordinamento recante criteri generali per l'esercizio della attività del tecnico competente in

acustica, ai sensi dell'art. 3, comma 1, lettera b) e dell'art. 2, commi 6, 7 e 8 della legge 26 ottobre 1995, n. 447 "Legge quadro sull'inquinamento acustico" (G.U. n. 120 del 26.5.98);

- Decreto del Presidente della Repubblica, 18 novembre 1998, n. 459, "Regolamento recante norme di esecuzione dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n. 447, in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario" (G.U. n. 2 del 4.1.99);
- Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri, 16 aprile 1999, n. 215, "Regolamento recante norme per la determinazione dei requisiti acustici delle sorgenti sonore nei luoghi di intrattenimento danzante e di pubblico spettacolo e nei pubblici esercizi" (G.U. n.153 del 2.7.99);
- **Legge Regionale, 20/10/2000, n. 52, "Disposizioni per la tutela dell'ambiente in materia di inquinamento acustico" (B.U. n.43 del 25 ottobre 2000);**
- **Decreto della Giunta Regionale, 06/08/2001, n. 85-3802, "L.R. n.52/2000, art.3, comma 3, lettera a). Linee guida per la classificazione acustica del territorio (B.U. n.33 del 14/08/2001);**
- **Decreto del Presidente della Repubblica, 30 marzo 2004, n. 142, "Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n.447" (G.U. n.127 del 1.6.04).**

**In allegato H si presenta un glossario di riferimento.**



## **LE COMPETENZE DEI COMUNI**

### **LEGGE 447/95**

Comma 1. La Legge Quadro definisce le competenze dei Comuni all'art. 6. Sono di competenza dei comuni, secondo le leggi statali e regionali e i rispettivi statuti:

- a) la classificazione del territorio comunale secondo i criteri previsti dall'art. 4, comma 1, lettera a);
- b) il coordinamento degli strumenti urbanistici già adottati con le determinazioni assunte ai sensi della lettera a);
- c) l'adozione dei piani di risanamento di cui all'art. 7;
- d) il controllo, secondo le modalità di cui all'art. 4, comma 1, lettera d), del rispetto della normativa per la tutela dall'inquinamento acustico all'atto del rilascio delle concessioni edilizie relative a nuovi impianti ed infrastrutture adibiti ad attività produttive, sportive e ricreative e a postazioni di servizi commerciali polifunzionali, dei provvedimenti comunali che abilitano alla utilizzazione dei medesimi immobili ed infrastrutture, nonché dei provvedimenti di licenza o di autorizzazione all'esercizio di attività produttive;
- e) l'adozione di regolamenti per l'attuazione della disciplina statale e regionale per la tutela dall'inquinamento acustico;
- f) la rilevazione e il controllo delle emissioni sonore prodotte dai veicoli, fatte salve le disposizioni contenute nel decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285 e successive modificazioni;
- g) i controlli di cui all'art. 14, comma 2;
- h) l'autorizzazione, anche in deroga ai valori limite di cui all'art. 2, comma 3, per lo svolgimento di attività temporanee e di manifestazioni in luogo pubblico o aperto al pubblico e per spettacoli a carattere temporaneo ovvero mobile, nel rispetto delle prescrizioni indicate dal comune stesso.

Comma 2. Al fine di cui al comma 1, lettera e), i comuni, entro un anno dalla data di entrata in vigore della presente legge, adeguano i regolamenti locali di igiene e sanità o di polizia municipale, prevedendo apposite norme contro l'inquinamento acustico, con particolare riferimento al controllo, al contenimento e all'abbattimento delle emissioni sonore derivanti dalla circolazione degli autoveicoli e dall'esercizio di attività che impiegano sorgenti sonore.

Comma 3. I comuni il cui territorio presenti un rilevante interesse paesaggistico-ambientale e turistico, hanno la facoltà di individuare limiti di esposizione al rumore inferiori a quelli determinati ai sensi dell'art. 3, comma 1, lettera a), secondo gli indirizzi determinati dalla regione di appartenenza, ai sensi dell'art. 4, comma 1, lettera f). Tali riduzioni non si applicano ai servizi pubblici essenziali di cui all'art. 1 della legge 12 giugno 1990, n. 146.

Comma 4. Sono fatte salve le azioni espletate dai comuni ai sensi del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 1° marzo 1991, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 57 dell'8 marzo 1991, prima della data di entrata in vigore della presente legge. Sono fatti salvi altresì gli interventi di risanamento acustico già effettuati dalle imprese ai sensi dell'art. 3 del citato decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 1° marzo 1991. Qualora detti interventi risultino inadeguati rispetto ai limiti previsti dalla classificazione del territorio comunale, ai fini del relativo adeguamento viene concesso alle imprese un periodo di tempo pari a quello necessario per completare il piano di ammortamento degli interventi di bonifica in atto, qualora risultino conformi ai principi di cui alla presente legge ed ai criteri dettati dalle regioni ai sensi dell'art. 4, comma 1, lettera a).

## **LEGGE REGIONALE 52/2000**

La Legge Regionale all'Art. 5 definisce le funzioni del Comune.

Comma 1. I comuni, in forma singola o associata, esercitano le competenze di cui all'art. 6, della L. n. 447/1995, attenendosi alle indicazioni impartite dalla Regione ai sensi dell'art. 3, comma 1.

Comma 2. Entro dodici mesi dalla pubblicazione sul Bollettino ufficiale della Regione (BUR) delle linee guida regionali di cui all'articolo 3, comma 3, lettera a), i comuni capoluogo di provincia e quelli con popolazione superiore a 10 mila abitanti predispongono la proposta di classificazione acustica e avviano la procedura di approvazione di cui all'articolo 7; gli altri comuni provvedono entro ventiquattro mesi dalla stessa data.

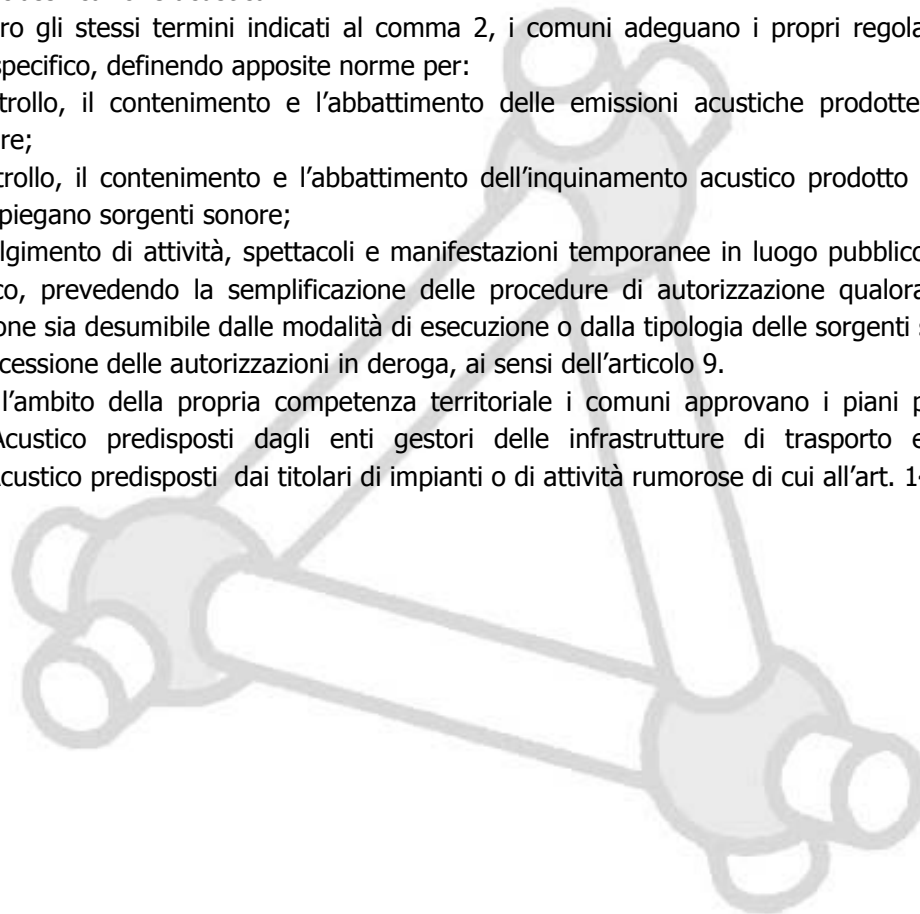
Comma 3. Ancor prima della scadenza dei termini di cui al comma 2, la zonizzazione è comunque predisposta in caso di approvazione o modifica degli strumenti urbanistici.

Comma 4. Ogni modifica degli strumenti urbanistici comporta la contestuale verifica e l'eventuale revisione della classificazione acustica.

Comma 5. Entro gli stessi termini indicati al comma 2, i comuni adeguano i propri regolamenti, o ne adottano uno specifico, definendo apposite norme per:

- a) il controllo, il contenimento e l'abbattimento delle emissioni acustiche prodotte dal traffico veicolare;
- b) il controllo, il contenimento e l'abbattimento dell'inquinamento acustico prodotto dalle attività che impiegano sorgenti sonore;
- c) lo svolgimento di attività, spettacoli e manifestazioni temporanee in luogo pubblico o aperto al pubblico, prevedendo la semplificazione delle procedure di autorizzazione qualora il livello di emissione sia desumibile dalle modalità di esecuzione o dalla tipologia delle sorgenti sonore;
- d) la concessione delle autorizzazioni in deroga, ai sensi dell'articolo 9.

Comma 6. Nell'ambito della propria competenza territoriale i comuni approvano i piani pluriennali di risanamento Acustico predisposti dagli enti gestori delle infrastrutture di trasporto e i Piani di Risanamento Acustico predisposti dai titolari di impianti o di attività rumorose di cui all'art. 14.



## **OBIETTIVI DELLA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DI CERESOLE D'ALBA**

Con Delibera del Consiglio di Amministrazione n. 2 del 15 gennaio 2003, la Scrivente Società è stata incaricata della redazione della Classificazione Acustica del Territorio Comunale dei Comuni aderenti all'iniziativa della Consorzio Comunità Collinare del Roero. Il Comune di Ceresole d'Alba è rientrato nell'ambito di tale progetto.

Per lo svolgimento dell'incarico di classificazione acustica del territorio dei Comuni aderenti all'iniziativa del Consorzio Comunità Collinare del Roero, Sicurtea Engineering si presenta in qualità di Gruppo Tecnico Interdisciplinare, composto da:

- Ing. TOVOLI Davide, Tecnico Competente in Acustica Ambientale iscritto agli elenchi regionali di cui alla L.447/1995,
- Arch. AMASIO Enrica, Laureata presso l'Istituto Universitario di Architettura di Venezia,
- Ing. VANZETTI Cinzia, Laureata presso il Politecnico di Torino,
- Paola SAGLIA, Tecnico specializzato in Acustica presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università di Ferrara,
- Mauro CHIAVERO, Tecnico per la Manutenzione Ambientale e del Paesaggio Rurale, tecnici Sicurtea, nonché in qualità di consulente esterno:
- Arch. SCAPOLLA Alessandro, Tecnico esperto in urbanistica, in materia di gestione del territorio e viabilità, in collaborazione con l'Ufficio Tecnico del Comune di Ceresole d'Alba
- Geom. BRIATORE Claudio, Responsabile del Servizio Edilizia Privata, Territorio e Urbanistica.

### **QUADRO GENERALE:**

Il territorio di Ceresole d'Alba è situato a nord del Roero.

Il Roero confina a nord con la provincia di Torino, a est con quella di Asti (comprendendo però Cisterna), a sud con il corso del Tanaro e a ovest sul confine con i Comuni di Cherasco, Cavallermaggiore e Caramagna Piemonte. Il Roero comprende 24 Comuni che occupano circa 416 Km<sup>2</sup> e che sono caratterizzati da un'omogenea evoluzione storica e ambientale. Una profonda crepa segna tutto il territorio e forma una linea continua che va da Pocapaglia a Montà e Cisterna, frutto di un interessante fenomeno di erosione. Le Rocche hanno condizionato la formazione e lo sviluppo degli stessi abitati di sommità, sorti dopo il Mille lungo gli ardui e risicati percorsi che collegano le colline del bacino del Tanaro con i versanti tributari del Po, l'economia fornendo legna, tartufi, "sal di Canale", oggi rappresentano un'importante risorsa turistica.

Anche il territorio di Ceresole d'Alba presenta, sotto il profilo geomorfologico, caratteri conformi a tutta l'area del Roero. L'ambiente naturale, così come il paesaggio agrario, si presentano assai vari e contrastati nelle diverse zone del territorio comunale.

Ceresole d'Alba raggiunge un'altitudine massima pari a 301 m., esteso su una superficie di circa 37 Km<sup>2</sup>, e si estende dai confini con la provincia di Torino: Carmagnola e Pralormo a nord-ovest e nord-

est, a sud con il Comune di Sommariva del Bosco, a sud-est con i comuni di Baldissero d'Alba e Montaldo Roero, a est con il comune di Monteu Roero.

Il Comune risulta abitato da 2080 abitanti (31/12/2000).

I maggiori insediamenti abitativi sono costituiti dal capoluogo, dalle frazioni: Borretti, Cappelli, Roggeri.

La viabilità principale si articola lungo la Strada Provinciale n. 10 che collega Ceresole d'Alba ad Alba, la S.P. n. 286 che collega rispettivamente Ceresole d'Alba a Pralormo e la S.P. n. 290 dal capoluogo verso Capelli.

Dal colloquio con il Responsabile dell'Ufficio Tecnico è emersa la situazione urbanistica, la dotazione degli strumenti urbanistici del Comune, nonché alcuni disagi di natura acustica.

Attualmente il Comune di Ceresole d'Alba è dotato di Piano Regolatore Generale Comunale, approvato dalla Regione Piemonte con Deliberazione di Giunta Regionale n.16-1637 in data 11/12/2000. Sono state redatte, in seguito, quattro varianti parziali.

Il supporto grafico di tali strumenti urbanistici è stato redatto in versione cartacea, mentre il supporto fornito dal Comune alla Sicurtea è in formato digitalizzato, raster, .tif. relativamente alla I Variante, le modifiche successive sono state apportate cartograficamente sulla base di copie cartacee in quanto al momento non esiste un quadro d'unione dell'intero territorio aggiornato all'ultima variante parziale, Variante Parziale n.4. Onde pervenire ad una migliore lettura dello strumento di classificazione acustica, si è inserito, come sfondo, il PRGC elaborato sulla base catastale della Variante 1.

Si è riscontrato un esposto in materia di acustica riguardante il disturbo provocato dalla sala da ballo, Circolo Roero Danze. Dalle informazioni riscontrate presso l'ufficio tecnico pare che l'ARPA non abbia riscontrato un effettivo disturbo.

In tale quadro generale, l'attenzione della Scrivente si è giocoforza rivolta, nella fase conoscitiva della situazione in termini di inquinamento acustico e nell'adeguamento di legge degli strumenti urbanistici, ad affrontare le problematiche esistenti in zone maggiormente critiche, ma soprattutto al miglioramento generale del clima acustico del territorio comunale, fornendo una pianificazione di pronta applicabilità. Passando dall'analisi critica di ogni area di P.R.G.C. a una visuale più ampia e non troppo parcellizzata, si vuole fornire una rappresentazione più realistica possibile delle modalità di propagazione del rumore, che tenderà inoltre ad agevolare il lavoro delle commissioni tecniche nei controlli fonometrici.

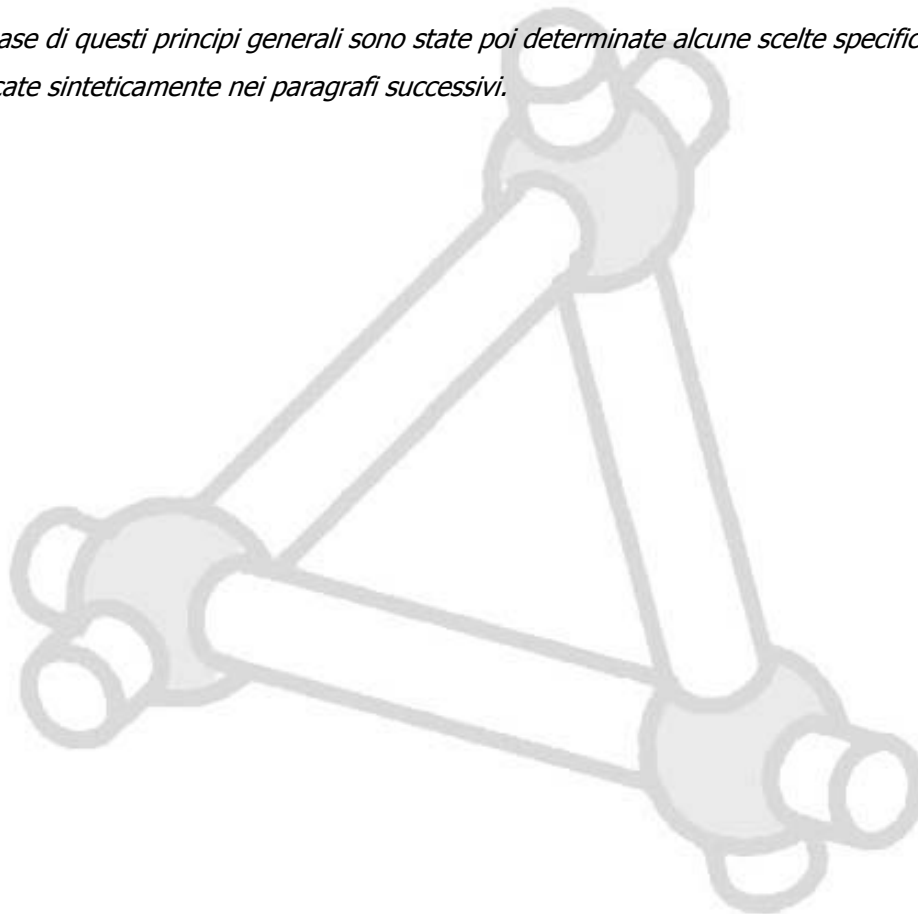
La redazione cartografica della Classificazione Acustica verrà elaborata in AUTOCAD 14, i tabulati in allegato alla Relazione Tecnica faranno riferimento alle varie fasi di Classificazione e consentiranno un'analisi cronologica a ritroso per agevolare le operazioni di verifica della bontà del metodo applicato.

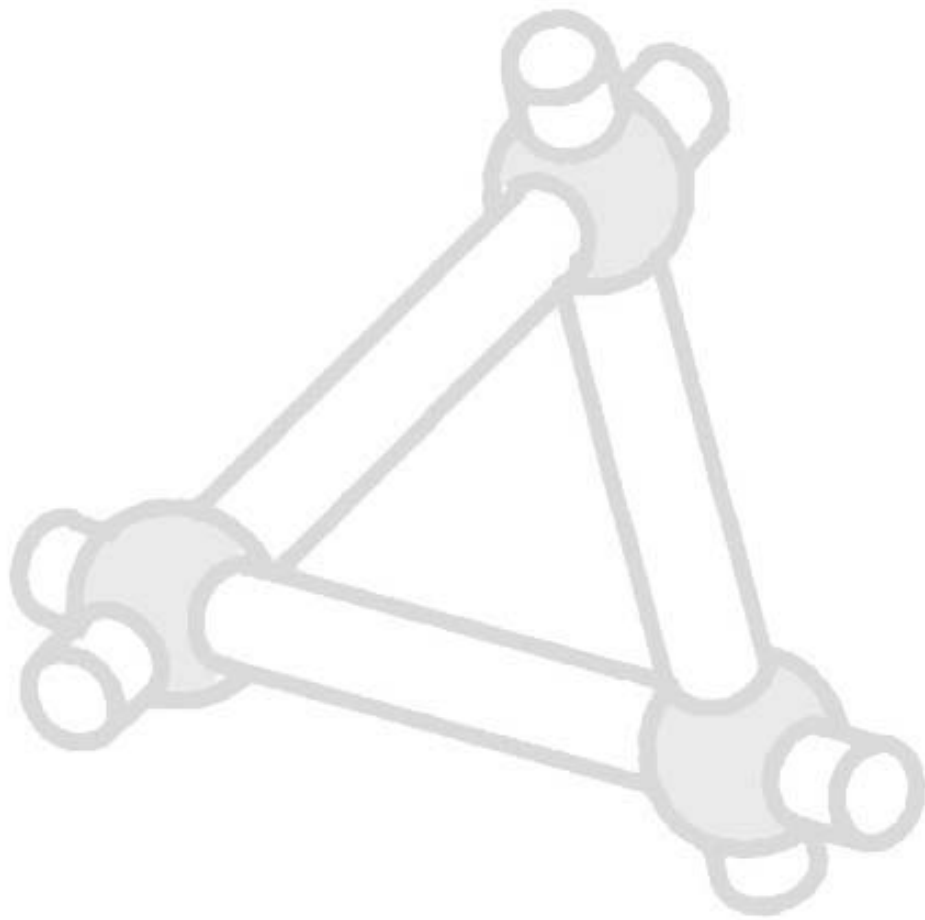
Gli elementi che guidano l'elaborazione della seguente Classificazione Acustica sono, dunque, i seguenti:

- a) la zonizzazione acustica deve riflettere le scelte delle Amministrazioni Comunali in materia di destinazione d'uso del territorio (Art. 2, comma 2, L.447/95). Tale scelta garantisce sia il rispetto della volontà politica delle amministrazioni locali (conseguente anche ad una complessa analisi socio-economica del territorio) che l'adeguatezza del clima acustico per le attività che anche in futuro si insedieranno nelle diverse aree del territorio;

- b) la zonizzazione acustica dovrà tenere conto dell'attuale fruizione del territorio in tutti quei casi nei quali la destinazione d'uso da P.R.G. non determini in modo univoco la classificazione acustica, oppure, per le zone interamente urbanizzate, se la destinazione d'uso non risulti rappresentativa;
- c) la zonizzazione acustica deve tenere conto, solo per le zone non completamente urbanizzate, del divieto di contatto diretto tra aree, anche di comuni confinanti, aventi valori di qualità che si discostano più di 5 dBA. Va notato che la presenza di una discontinuità morfologica tra due aree ne evita il contatto diretto;
- d) la zonizzazione acustica deve privilegiare in generale ed in ogni caso dubbio, scelte più cautelative in materia di clima acustico, al fine di contribuire al raggiungimento degli obiettivi di tutela previsti dalla L. 447/95.

*Sulla base di questi principi generali sono state poi determinate alcune scelte specifiche ed operative elencate sinteticamente nei paragrafi successivi.*





## LE FASI DEL LAVORO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA

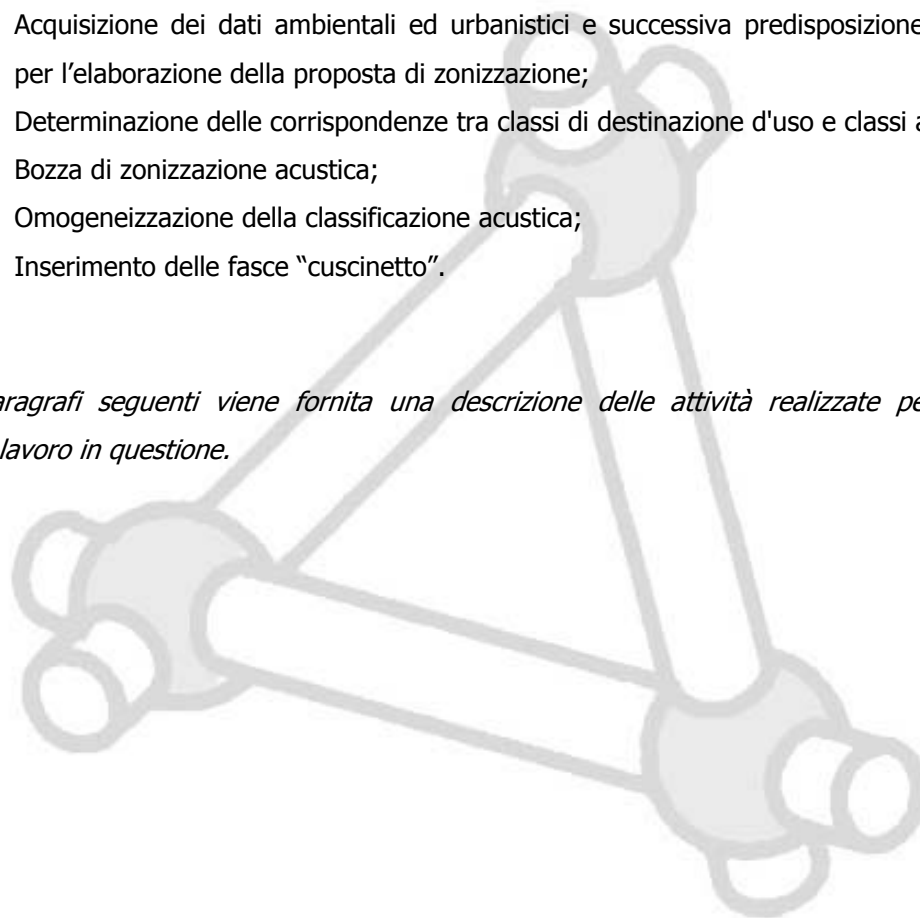
La Classificazione Acustica del territorio del Comune di Ceresole d'Alba ripercorre le Linee Guida fornite dalla Regione Piemonte nel Decreto G.R. del 6 agosto 2001, n.85-3802.

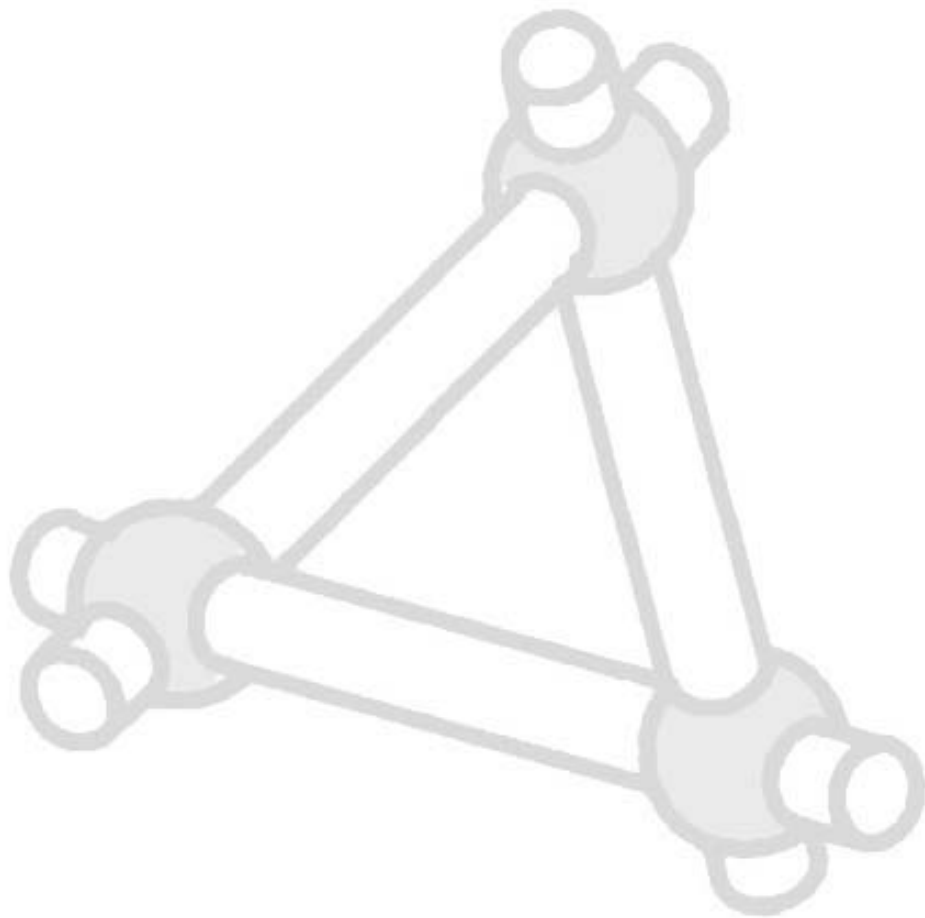
Tale metodo per la sua struttura consente di verificare facilmente il processo evolutivo della classificazione per ogni porzione di territorio, garantendo la trasparenza delle singole scelte, attraverso elaborati cartografici relativi allo stato di avanzamento dei lavori.

Il lavoro svolto per l'elaborazione della Classificazione Acustica del Comune di Ceresole d'Alba è suddivisibile in quattro momenti principali:

- Acquisizione dei dati ambientali ed urbanistici e successiva predisposizione informatica per l'elaborazione della proposta di zonizzazione;
- Determinazione delle corrispondenze tra classi di destinazione d'uso e classi acustiche;
- Bozza di zonizzazione acustica;
- Omogeneizzazione della classificazione acustica;
- Inserimento delle fasce "cuscinetto".

*Nei paragrafi seguenti viene fornita una descrizione delle attività realizzate per portare a compimento il lavoro in questione.*







## **ACQUISIZIONE DEI DATI AMBIENTALI ED URBANISTICI (FASE 0)**

Il Comune di Ceresole d'Alba ha provveduto a fornire alla nostra società Sicurtea, i seguenti documenti:

### DOCUMENTAZIONE NECESSARIA ALLA REDAZIONE DELLA FASE 1

Planimetrie di P.R.G.C. attualmente vigente in scala 1: 5000, in formato .tif completo di:  
Relazione Illustrativa con conteggi, statistiche, ecc.;  
Norme Tecniche di Attuazione con tabelle di zona;  
Documentazione relativa a eventuali varianti in corso;

### DOCUMENTAZIONE NECESSARIA ALLA REDAZIONE DELLA FASE 2

Elenco ed individuazione cartografica in merito a strutture scolastiche;  
Elenco ed individuazione cartografica in merito a strutture ospedaliere;  
Elenco ed individuazione cartografica in merito a beni architettonici;

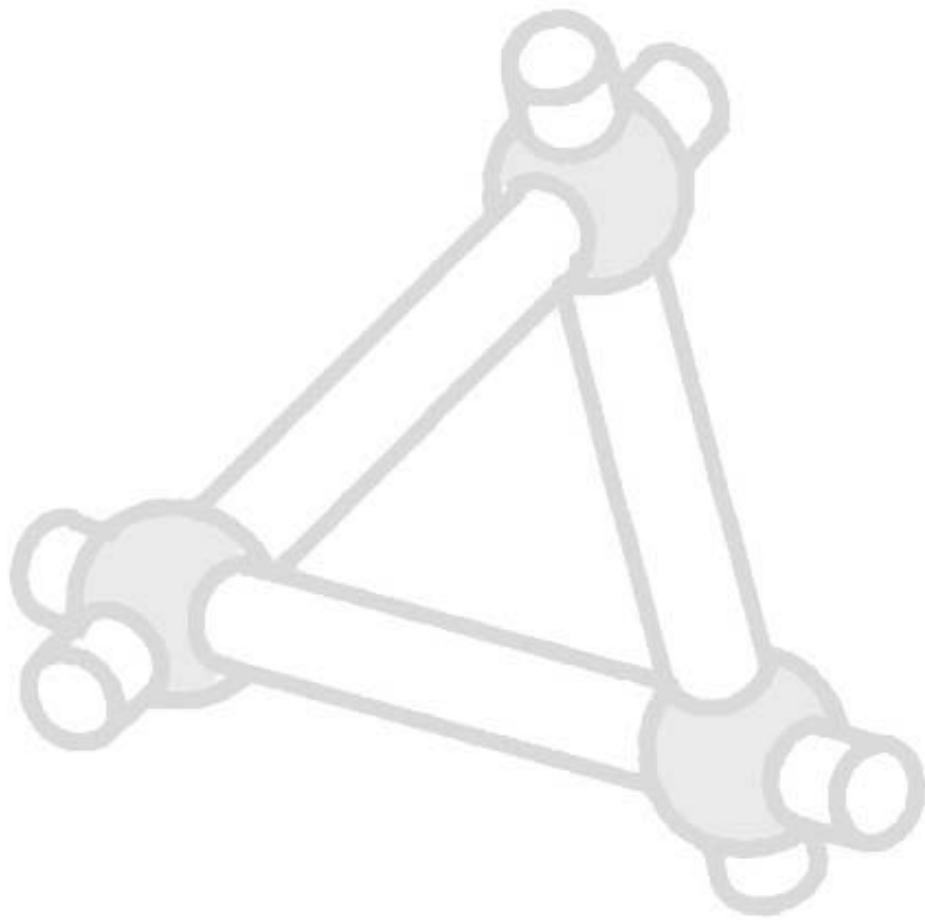
### DOCUMENTAZIONE NECESSARIA ALLA REDAZIONE DELLA FASE 2

Elenco riportante l'ubicazione, il genere merceologico o il tipo di attività ed individuazione cartografica in merito ad attività commerciali, artigianali, industriali;

### DOCUMENTAZIONE NECESSARIA ALLA REDAZIONE DELLA FASE 3

Individuazione di zone o aree in cui si svolgono manifestazioni (fiere, sagre, concerti, ecc....);

In considerazione al fatto che la Redazione della Classificazione Acustica avverrà sulla base di un documento cartaceo, non si garantisce la precisa compatibilità grafica con altri strumenti urbanistici digitalizzati e pertanto si ricorda che non venga utilizzata per altri fini di pianificazione, fuorché quelli acustici, che per la natura stessa del fenomeno in oggetto (il suono) permettono l'approssimazione del caso. Le motivazioni che hanno portato a suddetta approssimazione sono dovute al fatto che il raster non permette una precisa lettura, che le riproduzioni automatiche in formato digitalizzato non sono esenti da distorsioni e infine che la riproduzione manuale presenta dei limiti di definizione non paragonabili alla riproduzione digitalizzata.



## **DETERMINAZIONE DELLE CORRISPONDENZE TRA CLASSI DI DESTINAZIONE D'USO E CLASSI ACUSTICHE (FASE 1)**

Per mezzo dell'analisi delle Norme Tecniche di Attuazione del P.R.G.C. sono state determinate le corrispondenze tra categorie omogenee d'uso del suolo e classi acustiche.

La classificazione acustica avviene in questa fase tenendo conto solo degli insediamenti abitativi e lavorativi e non delle infrastrutture stradali e ferroviarie, 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 in quelle situazioni in cui la tipologia dell'infrastruttura risulta "non commisurata" alle attività umane svolte in prossimità (es. strada di grande comunicazione in area esclusivamente residenziale). Va notato che la zonizzazione acustica dovrà interessare l'intero territorio del Comune, incluse le aree contigue alle infrastrutture stradali.

Dall'esame delle N.T.A. del P.R.G.C. è emerso che il territorio comunale è suddiviso in zone omogenee caratterizzate da categorie di destinazioni d'uso:

<b>RIFERIMENTO</b>	<b>CATEGORIA</b>	<b>DESTINAZIONI AMMESSE</b>	
ART.16, 27 e ART.28/1 N.T.A.	AREE RESIDENZIALI	1	Residenze
	Aree di interesse ambientale e di recupero (Nucleo storico) - R1 -	2	Attività di tipo commerciale
		3	Attività di tipo direzionale
		4	Attività di tipo ricettivo
		5	Artigianato locale di servizio non nocivo e molesto
	6	Attrezzature e servizi sociali	

<b>RIFERIMENTO</b>	<b>CATEGORIA</b>	<b>DESTINAZIONI AMMESSE</b>	
ART.16, ART.31/1, 32/1 N.T.A.	AREE RESIDENZIALI	1	Residenze
	Aree da mantenere allo stato di fatto - R2 -	2	Attività di tipo commerciale
		3	Attività di tipo direzionale
		4	Attività di tipo ricettivo
		5	Artigianato locale di servizio non nocivo e molesto
		6	Attrezzature e servizi sociali
	Aree di completamento - R3 -	<b>DESTINAZIONI VIETATE</b>	
1		Supermercati, grandi magazzini, centri commerciali e simili	

<b>RIFERIMENTO</b>	<b>CATEGORIA</b>	<b>DESTINAZIONI AMMESSE</b>	
ART.16 e ART.33/1 N.T.A.	AREE RESIDENZIALI Aree di nuovo impianto - R4 -	1	Residenziale
		2	Attività di tipo direzionale
		3	Attività di tipo ricettivo
		4	Artigianato locale di servizio non nocivo e molesto

<b>RIFERIMENTO</b>	<b>CATEGORIA</b>	<b>DESTINAZIONI AMMESSE</b>	
ART.16 e ART.34/1 N.T.A.	AREE RESIDENZIALI Aree di nuovo impianto per edilizia economica e popolare - R5 -	1	Residenziale

<b>RIFERIMENTO</b>	<b>CATEGORIA</b>	<b>DESTINAZIONI AMMESSE</b>	
ART.16, ART.35/1 ART.36/1, ART.37/1 N.T.A.	AREE A PREVALENTE DESTINAZIONE PRODUTTIVA Aree industriale- artigianale da mantenere in loco - P1 -	1	Piccola industria
		2	Artigianato
		3	Attività commerciali di prodotti aziendali
		4	Residenze connesse
	Aree industriale- artigianale di completamento e riordino - P2 - Aree industriale- artigianale di nuovo impianto - P3 -	<b>DESTINAZIONI VIETATE</b>	
1		Attività produttive nocive	

<b>RIFERIMENTO</b>	<b>CATEGORIA</b>	<b>DESTINAZIONI AMMESSE</b>	
ART.16, ART.38/1 N.T.A.	AREE A PREVALENTE DESTINAZIONE PRODUTTIVA Area ad uso macello privato da mantenere in loco - PM -	1	Attività di macellazione

<b>RIFERIMENTO</b>	<b>CATEGORIA</b>	<b>DESTINAZIONI AMMESSE</b>	
ART.16 e ART.39/1 N.T.A.	AREE DESTINATE ALL'ATTIVITA' AGRICOLA Aree agricole - H -	1	Residenze rurali legate alla conduzione dei fondi
		2	Recupero e trasformazione di edifici esistenti non più necessari o abbandonati ad uso residenziale
		3	Stalle aziendali
		4	Allevamenti intensivi
		5	Silos
		6	Serre
		7	Altre attrezzature ed infrastrutture destinate al potenziamento di aziende agricole

<b>RIFERIMENTO</b>	<b>CATEGORIA</b>	<b>DESTINAZIONI AMMESSE</b>	
ART.16 e ART.41 N.T.A.	AREE DESTINATE ALL'ATTIVITA' AGRICOLA Area agricola inedificabile di rispetto dell'abitato -H1-	1	Interventi rivolti alla riqualificazione e allo sviluppo delle colture che non ne pregiudichino il valore ambientale e paesaggistico

<b>RIFERIMENTO</b>	<b>CATEGORIA</b>	<b>DESTINAZIONI AMMESSE</b>	
ART.16 e 44 N.T.A.	AREE PER SERVIZI Aree afferenti gli insediamenti residenziali - S1, S2, S3, S4 -	1	Area per l'istruzione dell'obbligo e preobbligo
		2	Area per spazi pubblici di interesse comune
		3	Area per spazi pubblici: Parco, Gioco, Sport
		4	Area per parcheggi pubblici
ART.16 e 45 N.T.A.	AREE PER SERVIZI Aree afferenti le attività produttive - S5 -	1	Parcheggi pubblici
		2	Verde e attrezzature sportive
		3	Centri e servizi sociali legati alle attività produttive
		4	Mense
		5	Infermerie
		6	Attrezzature collettive varie collegate alla funzione propria delle relative aree operative

La determinazione delle corrispondenze tra le porzioni di territorio identificate da P.R.G.C. e le classi acustiche è stata effettuata attraverso l'analisi delle modalità d'uso, degli usi e dei tipi di intervento ammessi per ogni Zona Urbanistica.

In particolare, sono stati utilizzati i seguenti criteri generali:

<b>CATEGORIA</b>	<b>DESTINAZIONI AMMESSE</b>		<b>CLASSE ACUSTICA SPECIFICA</b>	<b>MOTIVAZIONI</b>	<b>CLASSE ACUSTICA</b>
AREE RESIDENZIALI Aree di interesse ambientale e di recupero (Nucleo storico) - R1 -	1	Residenze	---	Le aree di Centro Storico sono classificate beni culturali ambientali ai sensi dell'art.24 L.R. 56/77 e s.m.i. e la quiete costituisce un requisito essenziale per la loro fruizione. (D.G.R. n. 85-3802/2001, Art.3.2, comma 7)  La vocazione intrinseca di dette aree potrebbe determinare una classificazione acustica meno restrittiva.	<b>I-III</b>
	2	Attività di tipo commerciale	---		
	3	Attività di tipo direzionale	---		
	4	Attività di tipo ricettivo	---		
	5	Artigianato locale di servizio non nocivo e molesto	---		
	6	Attrezzature e servizi sociali	---		

<b>CATEGORIA</b>	<b>DESTINAZIONI AMMESSE</b>		<b>CLASSE ACUSTICA SPECIFICA</b>	<b>MOTIVAZIONI</b>	<b>CLASSE ACUSTICA</b>
<b>AREE RESIDENZIALI</b> Aree da mantenere allo stato di fatto - R2 - Aree di completamento - R3 -	1	Residenze	II-III	Destinazione residenziale a bassa o media densità di popolazione (D.G.R. n. 85-3802/2001, Art.3.3, comma 1 e Art. 3.4, comma 1)	<b>II-IV</b>
	2	Attività di tipo commerciale	III-IV	Presenza media o elevata di attività commerciale (D.G.R. n. 85-3802/2001, Art. 3.4, comma 1 e Art. 3.5, comma 1)	
	3	Attività di tipo direzionale	III	Presenza di uffici (D.G.R. n. 85-3802/2001, Art. 3.4, comma 1)	
	4	Attività di tipo ricettivo	III	Strutture ricettive a se stanti (da letteratura*)	
	5	Artigianato locale di servizio non nocivo e molesto	III	Limitata presenza di attività artigianale (D.G.R. n. 85-3802/2001, Art. 3.4, comma 1)	
	6	Attrezzature e servizi sociali	III	Presenza di uffici (D.G.R. n. 85-3802/2001, Art. 3.4, comma 1) Strutture ricettive a se stanti (da letteratura*)	

<b>CATEGORIA</b>	<b>DESTINAZIONI AMMESSE</b>		<b>CLASSE ACUSTICA SPECIFICA</b>	<b>MOTIVAZIONI</b>	<b>CLASSE ACUSTICA</b>
AREE RESIDENZIALI Aree di nuovo impianto - R4 -	1	Residenze	II-III	Destinazione residenziale a bassa o media densità di popolazione (D.G.R. n. 85-3802/2001, Art.3.3, comma 1 e Art. 3.4, comma 1)	II-IV
	2	Attività di tipo direzionale	III	Presenza di uffici (D.G.R. n. 85-3802/2001, Art. 3.4, comma 1)	
	3	Attività di tipo ricettivo	III-IV	Strutture ricettive a se stanti (da letteratura*)	
	4	Artigianato locale di servizio non nocivo e molesto	III	Limitata presenza di attività artigianale (D.G.R. n. 85-3802/2001, Art. 3.4, comma 1 e Art. 3.5, comma 1)	

<b>CATEGORIA</b>	<b>DESTINAZIONI AMMESSE</b>		<b>CLASSE ACUSTICA SPECIFICA</b>	<b>MOTIVAZIONI</b>	<b>CLASSE ACUSTICA</b>
AREE RESIDENZIALI Aree di nuovo impianto per edilizia economica e popolare - R5 -	1	Residenze	II-IV	Destinazione residenziale a media densità di popolazione (D.G.R. n. 85-3802/2001, Art. 3.4, comma 1)	II-IV



<b>CATEGORIA</b>	<b>DESTINAZIONI AMMESSE</b>		<b>CLASSE ACUSTICA SPECIFICA</b>	<b>MOTIVAZIONI</b>	<b>CLASSE ACUSTICA</b>
<p>AREE A PREVALENTE DESTINAZIONE PRODUTTIVA Aree industriale- artigianale da mantenere in loco - P1 – Aree industriale- artigianale di completamento e riordino - P2 – Aree industriale- artigianale di nuovo impianto - P3 -</p>	1	Piccola industria	Vi	Aree interessate da insediamenti industriali (D.G.R. n. 85-3802/2001, Art. 3.6, comma 1)	IV-VI
	2	Artigianato	IV	Presenza di attività artigianale (D.G.R. n. 85-3802/2001, Art. 3.5, comma 1)	
	3	Attività commerciali di prodotti aziendali	IV	Presenza elevata di attività commerciale (D.G.R. n. 85-3802/2001, Art. 3.5, comma 1)	
	4	Residenze connesse	---	Assume la classe dell'attività relativa (D.G.R. n. 85-3802/2001, Art. 3.8, comma 1)	

<b>CATEGORIA</b>	<b>DESTINAZIONI AMMESSE</b>		<b>CLASSE ACUSTICA SPECIFICA</b>	<b>MOTIVAZIONI</b>	<b>CLASSE ACUSTICA</b>
AREE A PREVALENTE DESTINAZIONE PRODUTTIVA Area ad uso macello privato da mantenere in loco - PM -	1	Attività di macellazione	IV-VI	Presenza di attività artigianale (D.G.R. n. 85-3802/2001, Art. 3.5, comma 1)	<b>IV-VI</b>

<b>CATEGORIA</b>	<b>DESTINAZIONI AMMESSE</b>		<b>CLASSE ACUSTICA SPECIFICA</b>	<b>MOTIVAZIONI</b>	<b>CLASSE ACUSTICA</b>
AREE DESTINATE ALL'ATTIVITA' AGRICOLA Aree agricole - H -	1	Residenze rurali legate alla conduzione dei fondi	III	Residenze rurali legate alla conduzione dei fondi inserite in aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici (D.G.R. n. 85-3802/2001, Art. 3.4, comma 1)	<b>III</b>
	2	Recupero e trasformazione di edifici esistenti non più necessari o abbandonati ad uso residenziale	III	Si considera l'inserimento in area agricola. Qualora, in fase di sopralluogo, si evidenzino per le aree in oggetto, caratteristiche ambientali e paesistiche di particolare pregio, saranno inserite in Classe I (D.G.R. n. 85-3802/2001, Art. 3.2, comma 6)	

<p style="text-align: center;">AREE DESTINATE ALL'ATTIVITA' AGRICOLA Aree agricole - H -</p>	3	Stalle aziendali	III	<p>Nel caso si evidenzino in fase di sopraluogo insediamenti zootecnici rilevanti tali da essere equiparati ad attività artigianal-industriale, verranno considerati in Classe IV-V-VI (D.G.R. n. 85-3802/2001, Art. 3.4, comma 3)</p>	<p><b>III</b></p>
	4	Allevamenti intensivi	III		
	5	Silos	III	<p>Infrastrutture ad uso agricolo inserite in aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici (D.G.R. n. 85-3802/2001, Art. 3.4, comma 1)</p>	
	6	Serre	III		
	7	Altre attrezzature ed infrastrutture destinate al potenziamento di aziende agricole	III	<p>Nel caso si evidenzino in fase di sopraluogo impianti di trasformazione del prodotto agricolo tali da essere equiparati ad attività artigianal-industriale, verranno considerati in Classe IV-V-VI; (D.G.R. n. 85-3802/2001, Art. 3.4, comma 3)</p>	

<b>CATEGORIA</b>	<b>DESTINAZIONI AMMESSE</b>		<b>CLASSE ACUSTICA SPECIFICA</b>	<b>MOTIVAZIONI</b>	<b>CLASSE ACUSTICA</b>
AREE DESTINATE ALL'ATTIVITA' AGRICOLA Aree agricole inedificabili di rispetto dell'abitato - H1 -	1	Interventi rivolti alla riqualificazione e allo sviluppo delle colture che non ne pregiudichino il valore ambientale e paesaggistico	III	Aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici (D.G.R. n. 85-3802/2001, Art. 3.4, comma 1)	III

<b>CATEGORIA</b>	<b>DESTINAZIONI AMMESSE</b>		<b>CLASSE ACUSTICA SPECIFICA</b>	<b>MOTIVAZIONI</b>	<b>CLASSE ACUSTICA</b>
AREE PER SERVIZI SOCIALI - S1, S2, S3, S4 -	1	Area per l'istruzione dell'obbligo e preobbligo	I	Area scolastica (D.G.R. n. 85-3802/2001, Art. 3.2, comma 1)	
	2	Area per spazi pubblici di interesse comune	III	Strutture ricettive a sé stanti (da letteratura*)	
	3	Area per spazi pubblici: Parco, Gioco, Sport	III	Qualora, in fase di sopralluogo, si riscontrino grandi parchi urbani, saranno inseriti in classe I (D.G.R. n. 85-3802/2001, Art. 3.2, comma 9) Attività sportive non fonte di rumore (D.G.R. n. 85-3802/2001, Art. 3.4, comma 4)	
	4	Area per parcheggi pubblici	---	Assume la classe dell'attività relativa (D.G.R. n. 85-3802/2001, Art. 3.8, comma 1)	

<b>CATEGORIA</b>	<b>DESTINAZIONI AMMESSE</b>		<b>CLASSE ACUSTICA SPECIFICA</b>	<b>MOTIVAZIONI</b>	<b>CLASSE ACUSTICA</b>
AREE PER ATTREZZATURE PUBBLICHE - S5 -	1	Parcheggi pubblici	---	Assume la classe dell'attività relativa (D.G.R. n. 85-3802/2001, Art. 3.8, comma 1)	
	2	Verde e attrezzature sportive	III	Attività sportive non fonte di rumore (D.G.R. n. 85-3802/2001, Art. 3.4, comma 4)	
	3	Centri e servizi sociali legati alle attività produttive	III	Strutture ricettive a sé stanti (da letteratura*)	
	4	Mense	III		
	5	Infermerie	III	Le strutture sanitarie in cui non è prevista degenza vengono considerate equivalenti ad uffici (D.G.R. n. 85-3802/2001, Art. 3.2, comma 5)	
	6	Attrezzature collettive varie collegate alla funzione propria delle relative aree operative	---	Assume la classe dell'attività relativa (D.G.R. n. 85-3802/2001, Art. 3.8, comma 1)	

Tutte le categorie la cui destinazione d'uso non risultava univocamente determinata non sono state classificate, rimandando tale operazione alla fase di perfezionamento attraverso sopralluoghi sul campo, descritta in dettaglio nel paragrafo successivo.

Dall'analisi della cartografia di P.R.G.C. sono emerse aree non specificate in dettaglio nelle voci precedenti, classificate come segue:

AREA CIMITERIALE	1	Cimitero	I	Area cimiteriale (D.G.R. n. 85-3802/2001, Art. 3.2, comma 11)	I
EDIFICI DI INTERESSE AMBIENTALE	1	Edifici storico-religiosi	I-III	Qualora, in fase di sopralluogo, si evidenzino per le aree in oggetto, caratteristiche ambientali e paesistiche di particolare pregio o Chiese con funzioni religiose non sporadiche, saranno inserite in Classe I (D.G.R. n. 85-3802/2001, Art. 3.2, comma 6)	I-III
AREA DI INTERESSE PAESISTICO-AMBIENTALE	1	Bosco dei Cantarelli	I	Aree di particolare interesse ambientale di cui si intenda preservare l'uso prettamente naturalistico (D.G.R. n. 85-3802/2001, Art. 3.2, comma 10)	I
ALLEVAMENTO CANI	1	Allevamento cani	III-V	Nel caso si evidenzino in fase di sopralluogo insediamenti zootecnici rilevanti tali da essere equiparati ad attività artigianal-industriale, verranno considerati in Classe IV-V (D.G.R. n. 85-3802/2001, Art. 3.4, comma 3)	III-V

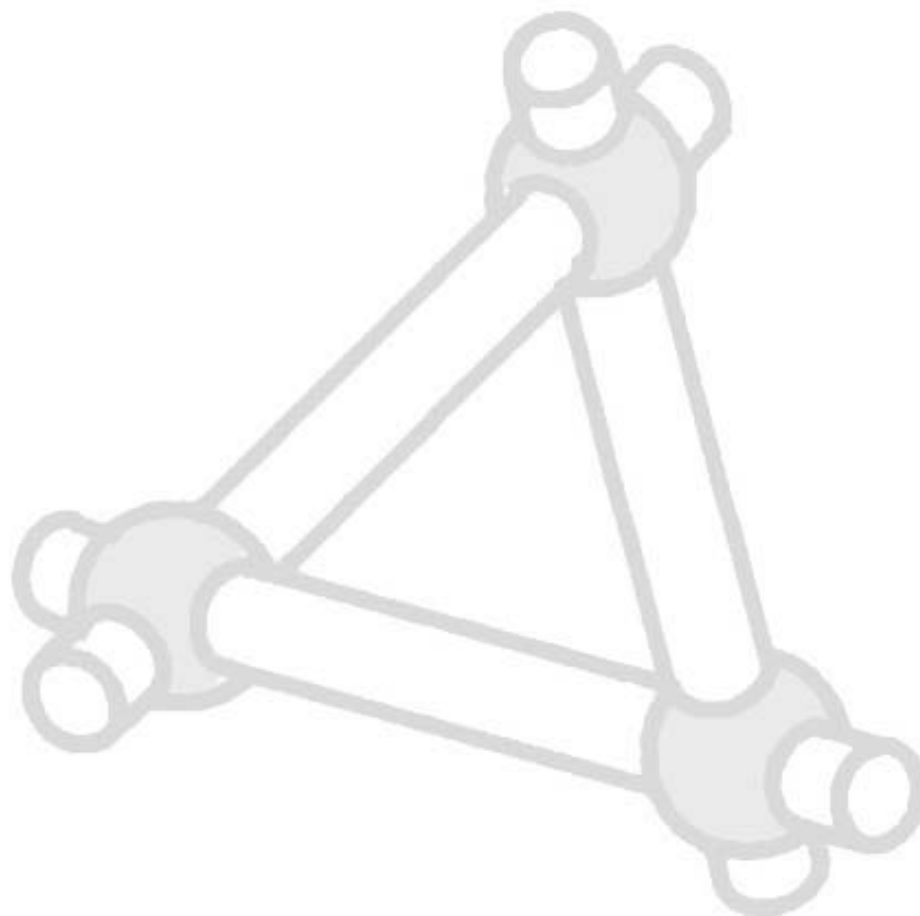
Considerata l'incertezza di suddette classificazioni acustiche si è ritenuto opportuno evitare la produzione di una cartografia specifica in seno a questa fase, rimandando tale operazione alla fase di perfezionamento descritta in dettaglio nel paragrafo successivo.

Si è proceduto alla digitalizzazione dei poligoni di P.R.G.C.. Al fine di facilitare le operazioni di verifica e controllo, sono stati individuati numericamente i vari poligoni distinti per destinazione d'uso.

Le tavole in allegato n.1 e 2 saranno di riferimento per la fase 1 e 2.

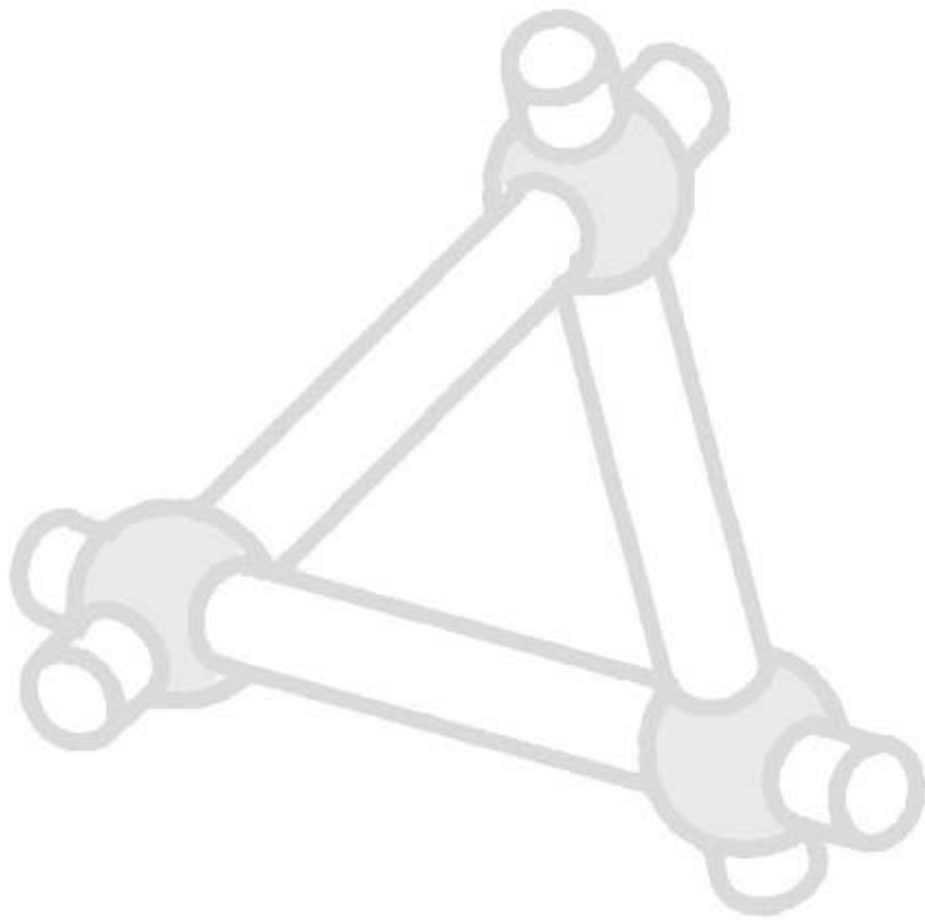
**Le planimetrie Tav.1 e Tav. 2 presentano l'identificazione dei poligoni di P.R.G.C. e di aree acusticamente rilevanti individuate dal successivo sopralluogo.**

**In allegato A viene presentato il tabulato relativo alla classificazione di dette aree al termine della I Fase.**



---

\* W. PIROMALLI - M. MORELLI, *Procedure di approvazione delle zonizzazioni acustiche in Liguria*, p. 38, *Zonizzazione Acustica, Tra pianificazione Territoriale e Risanamento Ambientale*, in F. DURETTO, R. GIOVINETTO e S. ROLETTI (atti a cura di), PROVINCIA DI TORINO, AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE, COMUNE DI TORINO, Torino 29 giugno 2000.





## **PERFEZIONAMENTO DELLA PROPOSTA DI ZONIZZAZIONE ACUSTICA (FASE 2)**

Questa fase del lavoro è consistita in una serie di sopraluoghi per verificare che la corrispondenza tra categorie omogenee d'uso del suolo (classi di destinazione d'uso) e classi acustiche, effettuata nella fase precedente, rispondesse all'effettiva fruizione del territorio e per determinare la classificazione acustica per quelle aree non ancora classificate.

I sopraluoghi hanno così consentito di confermare la Classificazione da P.R.G.C., effettuata nella prima fase, laddove la reale fruizione del territorio risultava consona alla destinazione d'uso, mentre nei casi in cui tale situazione non era verificata hanno permesso un'opportuna azione correttiva mediante la modifica della classe acustica da assegnare all'area corrispondente.

In particolare gli obiettivi di questa fase del lavoro sono stati:

- analisi della reale destinazione d'uso delle aree genericamente individuate,
- analisi diretta degli insediamenti insistenti sull'area del centro storico,
- valutazione dello sviluppo delle attività commerciali, artigianali e ricettive nelle aree a destinazione prevalentemente residenziale,
- valutazione dello sviluppo di attività produttive e loro caratteristiche di produzione,
- verifica dell'esistenza di edifici adibiti ad uso residenziale inseriti in aree con destinazione industriale predominante;
- raccolta della documentazione fotografica di supporto.

Dall'analisi della cartografia fornita si è riscontrata una bassa densità di popolazione e ad esclusione del concentrico un'urbanizzazione molto frammentata, caratterizzata da piccoli nuclei rurali, che in alcuni casi hanno conservato la vocazione agricola, in altri l'uso prevalente prettamente residenziale.

In fase di sopraluogo e dal colloquio con il Responsabile dell'Ufficio Tecnico Comunale, si è riscontrata la presenza di insediamenti zootecnici molto diffusi. Non si sono evidenziate cantine vitivinicole di carattere industriale.

Tra le attività a carattere industriale si rilevano le ditte: Coverbolt srl (produzione accessori e ricambi per veicoli), Gai spa (costruzione macchine enologiche) e Gaitec srl (costruzione macchinari e componenti meccanici), Omlat spa (lavorazioni meccaniche di precisione) e G.P. srl (costruzione ricambi auto).

La documentazione fotografica raccolta è stata inserita nel CD contenente la Proposta di Classificazione Acustica del Comune di Ceresole d'Alba.

Per fornire una classificazione precisa dei poligoni di PRGC sono stati affiancati tre metodi di analisi: un metodo quantitativo, un metodo qualitativo e un metodo critico.

## **METODO QUANTITATIVO**

Il Comune di Ceresole d'Alba ha provveduto a fornire un elenco delle attività commerciali e produttive. I dati utili per la definizione dei parametri del metodo quantitativo sono stati desunti da informazioni presso l'Ufficio Tecnico Comunale e la Camera di Commercio di Cuneo.

In collaborazione con il Responsabile dell'Ufficio Tecnico Comunale si è proceduto ad aggiornare tali elenchi e a riferire alla toponomastica le suddette attività. In seguito, si è compiuta un'attenta analisi delle stesse, valutandone: numero di addetti, genere di attività, metodologie e orari di lavorazione (in particolare se a ciclo continuo), eventuali strategie di bonifica apportate. Tale criterio si adottato solo in presenza di attività produttive. Nelle aree residenziali non è stato necessario l'uso di tale criterio in quanto non si è stata valutata la densità di popolazione, sia per la difficile reperibilità dell'esattezza dei dati, sia perché non esistono particolari situazioni discriminanti che potrebbero indirizzare ad una classe specifica.

## **METODO QUALITATIVO**

La classificazione mediante il metodo quantitativo è stata di supporto per effettuare un mirato sopralluogo; la definizione della classe definitiva è avvenuta a fronte del metodo qualitativo ad osservazione diretta, i cui criteri, dedotti da letteratura, sono esposti in allegato B e ad una valutazione critica delle sorgenti di rumore più disturbanti nei confronti di recettori sensibili.

In generale, a seguito dei sopralluoghi, sono state inserite in Classe I le zone di quiete (Q), nello specifico la Casa di Riposo "Il Mughetto", le aree di interesse paesistico ambientale del Bosco Cantarelli e il Cimitero del capoluogo, tra gli istituti scolastici in classe 1 (W) si è tenuto conto solamente dei locali scolastici. Queste aree non possono in alcun modo essere successivamente omogeneizzate in aree di classe inferiore.

Le aree di Centro storico sono state inserite in questa fase in parte in classe prettamente residenziale, in parte in classe mista a causa della compromissione del traffico veicolare o per la presenza di attività artigianali.

In Classe VI, sono state poste le aree produttive con assenza di abitazioni sede di attività industriali, quali: P5, sede della ditta Coverbolt, P8, sede della ditta Omlat, P9 sede della G.P. e P25, sede della ditta Gai. Inoltre in classe VI sono state inserite le aree produttive P6 e P7 in previsione di futuri insediamenti rilevanti. Si è scelta la classe V per il Circolo Roero Danze, sala da ballo. È stata scelta la classe 5 qualora dal sopralluogo sia emersa la presenza di attività produttive con carattere di piccola industria e artigianale.

## **METODO A VALUTAZIONE CRITICA**

Le aree analizzate dalla valutazione critica sono risultate le seguenti:

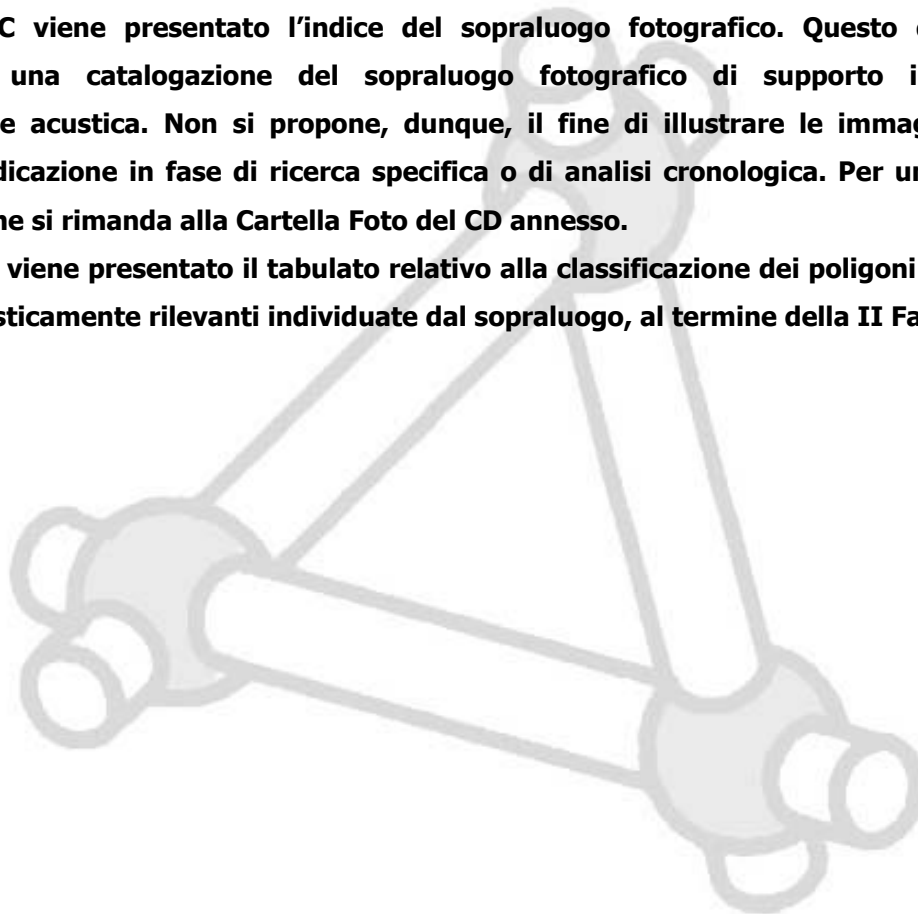
- Le aree a standards urbanistici destinate a parcheggio o a verde
- Le aree di culto religioso in quanto la quiete rappresenta un requisito essenziale per la fruizione delle stesse,
- Le attività particolarmente rumorose, quali: falegnamerie, fabbri,....
- Gli insediamenti zootecnici rilevanti

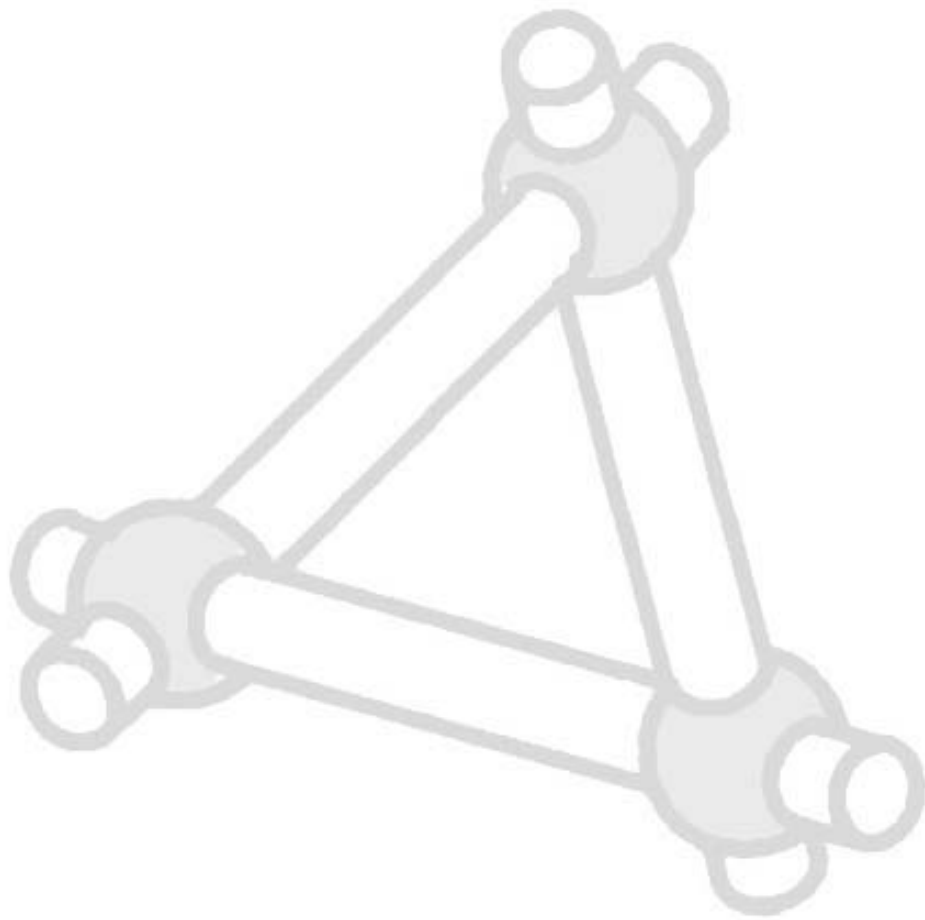
**La planimetria Tav.3A e 3B presenta la bozza di zonizzazione.**

**In allegato B si presentano i criteri del Metodo Qualitativo.**

**In allegato C viene presentato l'indice del sopraluogo fotografico. Questo documento rappresenta una catalogazione del sopraluogo fotografico di supporto in fase di classificazione acustica. Non si propone, dunque, il fine di illustrare le immagini, ma di fornire un'indicazione in fase di ricerca specifica o di analisi cronologica. Per una migliore visualizzazione si rimanda alla Cartella Foto del CD annesso.**

**In allegato D viene presentato il tabulato relativo alla classificazione dei poligoni di P.R.G.C. e di aree acusticamente rilevanti individuate dal sopraluogo, al termine della II Fase.**





### **OMOGENEIZZAZIONE DELLA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA (FASE 3)**

Al fine di evitare un'eccessiva parcellizzazione della classificazione acustica, aspetto critico per la compatibilità acustica di aree contigue, si provvede ad effettuare un processo di omogeneizzazione del territorio per quanto riguarda la classe acustica.

L'unità territoriale di riferimento all'interno della quale compiere i processi di omogeneizzazione è l'isolato, cioè una superficie interamente delimitata da infrastrutture di trasporto lineari e/o da discontinuità geomorfologiche. Il processo di omogeneizzazione all'interno di un isolato è effettuato solo nel caso in cui siano presenti poligoni classificati di superficie minore di 12.000 m<sup>2</sup>, in modo che l'unione di questi poligoni limitrofi conduca ad una superficie maggiore di 12.000 m<sup>2</sup> o pari all'isolato.

Si consideri, a tal proposito, che il limite di 12.000 m<sup>2</sup> è assolutamente indicativo in riferimento alla precisione dello strumento di pianificazione di supporto alla classificazione acustica.

Nella Terza Fase sono stati definiti gli isolati. Si consideri che alcuni di essi, così come specificato in Allegato E, non costituiscono un vero e proprio isolato, perché non ne possiedono le caratteristiche fisiche, ma sono stati denominati tali per esigenze di analisi in fase di studio.

L'omogeneizzazione avviene assorbendo le aree di dimensioni ridotte (cioè con superficie inferiore a 12000 m<sup>2</sup>) inserite in modo acusticamente disomogeneo in aree uniformi di vasta scala e assegnando una sola classe acustica agli isolati frammentati in aree di dimensioni ridotte (con superficie inferiore a 12000 m<sup>2</sup>), secondo i seguenti principi:

- si procede all'omogeneizzazione verso una certa classe se l'area relativa a questa risulta maggiore del 70% dell'area totale dell'isolato e vi sia un solo salto di classe;
- in caso contrario (poligono massimo con superficie < 70% del totale o più salti di classe) la classe conseguente al processo di omogeneizzazione dovrà essere assegnata osservando le caratteristiche insediative della "miscela" delle aree omogeneizzate in relazione alle definizioni delle classi del D.P.C.M. 14/11/1997.
- in conseguenza della non omogeneizzabilità delle aree a classe I, se queste costituiscono più del 70% dell'area dell'isolato e siano presenti anche più salti di classe, l'intero isolato risulterà di classe I (ovviamente se tutte le aree di classe diversa dalla I abbiano superficie minore i 12000 m<sup>2</sup>).

E' volontà della ditta Scrivente evitare una banale omogeneizzazione in classe III, provocando il declassamento di aree a carattere residenziale o un'eccessiva restrizione delle emissioni acustiche in aree produttive. Per tale motivo considerato l'inserimento in aree agricole di superficie > 24.000 mq., si è ricorso nel caso degli isolati 9, 24 e 87 alla sommatoria di aree agricole circostanti in base alla perimetrazione dei mappali fino a formare isolati >12.000 mq., per garantire l'autonomia di classe delle aree in oggetto.

Nel caso dell'isolato 24 nella valutazione della miscela delle classi si è scelta la classe desunta dalla media aritmetica, mentre negli isolati 9 e 87 l'area agricola è stata interessata dalla classe rispettivamente dei poligoni P24 e AC.

Già nell'ambito della Terza Fase si sono rimossi alcuni accostamenti critici, è il caso degli isolati 20, 34, 39, 47, 49e 71 omogeneizzati valutando la media aritmetica delle classi interessate. L'isolato 51 è stato omogeneizzato in classe residenziale in quanto uno dei poligoni annessi all'isolato, vale a dire l'area R17 risulta > 12.000 mq.

Nel caso dell'isolato 51 si è valutata cautelativamente la classe II.

Si sono individuate altresì le aree destinate a spettacolo a carattere temporaneo o mobile o all'aperto. L'Amministrazione ha scelto di mantenere l'ubicazione concordata negli anni passati, occupando: il piazzale antistante l'area scolastica, l'area libera all'angolo tra Via Artuffi e Via Generale Salasco, antistante la bocciofila, entrambe in classe residenziale e la piazzetta all'angolo tra Via Regina Margherita e Via Bonissani in classe mista.

Tale scelta è motivata dalla carenza di spazi aperti disponibili e adatti a tale destinazione, dall'intento di presentare in queste sporadiche occasioni il Comune di Ceresole d'Alba nel suo aspetto caratteristico, fornendo la possibilità ai visitatori di apprezzarne i pregi naturalistici ed architettonici del sito e garantendo loro servizi di prima necessità. E' stata quindi esclusa l'ipotesi di dislocare le manifestazioni in altra sede, magari meno acusticamente inquinante, ma sicuramente più anonima. Questa scelta è parsa congrua.

Le aree sopracitate sono aree libere, in occasione della festa di paese o altre manifestazioni sarà vietato il transito di parte di Via Artuffi, dall'incrocio di Via Bonissani all'incrocio di Via Ricciardo e Via Madonna dei Prati. La vicinanza con le scuole e le Chiese è ammissibile a patto che il Regolamento Comunale escluda espressamente la possibilità di svolgere manifestazioni in concomitanza con l'orario scolastico o di svolgimento delle funzioni religiose o che tali manifestazioni avvengano al di fuori del periodo o dell'orario scolastico o di celebrazione. Considerata l'adiacenza con zone residenziali si provvederà a minimizzare il disagio alla popolazione residente nelle vicinanze.

Nel caso in cui i limiti di immissione sonori all'interno dell'area in parola superassero quelli consentiti dalla zonizzazione, durante i periodi di svolgimento delle manifestazioni potranno essere oggetto di deroga.

**L'omogeneizzazione e la nuova classificazione ottenuta saranno riportate nell'Allegato E e per facilitare la verifica a ritroso, si propone una tabella di conversione poligono-isolato nell'allegato F.**

**Le planimetrie Tav. 4 e Tav. 5 presentano l'identificazione degli isolati di riferimento.**

**Le Tavole 6A e 6B illustrano l'omogeneizzazione della classificazione acustica.**

**La Tavola 7 individua le aree destinate a spettacolo a carattere temporaneo o mobile o all'aperto.**

## ***INSERIMENTO DELLE FASCE "CUSCINETTO" (FASE 4)***

Per rispettare il divieto dell'accostamento di aree, non completamente urbanizzate, i cui valori di qualità si discostano in misura superiore a 5 dBA, sono state inserite delle fasce "cuscinetto" digradanti. Esse hanno larghezza pari a 50 m e valori di qualità decrescenti di 5 dBA.

E' importante ricordare che il divieto riguardante l'accostamento di aree i cui valori di qualità si discostano in misura superiore a 5 dBA di Leq, è valido anche se le aree sono di comuni distinti.

Ne consegue che, quando necessario, devono essere inserite le fasce "cuscinetto" anche tra aree di comuni confinanti.

L'inserimento delle fasce cuscinetto, che non deve interessare le aree in Classe I, è avvenuto attraverso le seguenti analisi:

- **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 state distribuite in numero uguale all'interno di entrambe le aree. Nel caso di un numero pari di salti di classe è stata inserita una fascia in più nell'area di classe più elevata.
- **Accostamento critico tra un'area urbanizzata ed una non completamente urbanizzata e tra due aree non completamente urbanizzate.** Le fasce cuscinetto non devono essere interrotte in corrispondenza di zone urbanizzate ogni qual volta l'area complessiva dove si va ad inserire la fascia cuscinetto possiede una densità abitativa assimilabile alla zona C del D.M. 1444/68. Nell'ipotesi che la fascia vada ad interessare più isolati, il ragionamento appena esposto dovrà essere applicato singolarmente ad ognuno dei settori relativi agli isolati. Nel caso un'abitazione o un nucleo di abitazioni risulti tagliato da una fascia cuscinetto, questi saranno ricompresi solo se risultano ricadenti nella fascia per più del 50% della loro superficie.

## **CONFINI**

Il Comune di Ceresole d'Alba confina con il Comune di Pralormo e Carmagnola a nord, a sud con il comune di Sommariva del Bosco, a sud-est con i comuni di Baldissero d'Alba e Montaldo Roero, a ovest con il comune di Monteu Roero.

Onde scongiurare accostamenti critici con i comuni limitrofi si è inserita una fascia cuscinetto di 50 m di profondità in deroga alle Linee Guida Regionali all'interno degli isolati 90, 91 e 94 di classe protetta al confine con i Comuni di Monteu Roero e Pralormo, in relazione all'avanzamento del loro iter di approvazione della Classificazione Acustica.

In Ceresole d'Alba sono stati evidenziati alcuni accostamenti critici risolvibili con l'inserimento di fasce cuscinetto e altri irrisolvibili.

## **FASCE CUSCINETTO**

Gli isolati per cui sono state inserite fasce cuscinetto sono:

- L'isolato 9, composto dall'area denominata P24 dove ha sede la ditta I.S.L. di Isoardi Franco, operante nel settore della lavorazione delle lamiere e area agricola annessa. Tale area è risultata classificata al termine della fase 3, in classe 5°. Considerando l'Art. 2.6 delle Linee Guida Regionali, in relazione al fatto che l'area in oggetto confina con aree agricole ed un nucleo rurale in classe 3°, pertanto ove l'isolato risultava completamente urbanizzato è stata inserita esternamente allo stesso una fascia cuscinetto di 50 m di classe 4°, e di 25 m all'interno e di 25 m all'esterno dell'isolato ove risultava non urbanizzato nell'area interessata dalla fascia.

**NON SI RAVVISANO PERTANTO ACCOSTAMENTI CRITICI.**



*Isolato 9*



- L'isolato 7, dove hanno sede le ditte Gai s.p.a. (costruzione macchine enologiche), Gaitec s.r.l. (costruzione macchinari e componenti meccanici) e Giraudo Angelo & C. s.n.c. (officina autoriparazioni). Tale area è risultata classificata al termine della fase 3, in classe 6°. Considerando l'Art. 2.6 delle Linee Guida Regionali, in relazione al fatto che l'area in oggetto confina con area agricola in classe 3°, sono state inserite due fasce cuscinetto di 50 m ciascuna rispettivamente di classe 5° e 4°, esternamente all'area completamente urbanizzata. Sui lati sud e nord-est la fascia cuscinetto è stata inserita internamente.

NON SI RAVVISANO PERTANTO ACCOSTAMENTI CRITICI.



*Isolato 7*

- L'isolato 93, area P26, sede la ditta In.Pro.Ma. Sas (produzione farine, torrefazione ossa) è risultato classificato al termine della Fase 3, in 6° classe e completamente urbanizzato. In relazione al fatto che l'area in oggetto confina con aree di interesse paesistico-ambientale (bosco dei Cantarelli) classificate in classe 1°, in cui non è possibile inserire alcuna fascia cuscinetto

**SI E' RISCONTRATO UN ACCOSTAMENTO CRITICO.**



*Isolato 93, ditta In.Pro.Ma. sas*

- Gli isolati 89, 90, 91, 92, 94, 95, Bosco dei Cantarelli. L'area in questione è risultata classificata al termine della Fase 3, in 1° classe. Considerando l'Art. 2.6 delle Linee Guida, in relazione al fatto che l'area in oggetto confina con una zona agricola di classe 3°, è stata inserita una fascia cuscinetto di 50 m di classe 2° esternamente all'area. In via precauzionale, si è scelto di inserire su tutto il confine, internamente all'area, una fascia cuscinetto di classe 2°. Tale scelta è stata fatta in deroga a quanto previsto dalle Linee Guida Regionali al fine di evitare accostamenti critici con Comuni che hanno già approvato la Classificazione Acustica.

NON SI RAVVISANO PERTANTO ACCOSTAMENTI CRITICI.



*Isolato 91, Bosco dei Cantarelli*

- L'isolato 22, sede della falegnameria Fratelli Becchis snc nel poligono P4. L'area in questione è risultata classificata al termine della Fase 3, in classe 5°. In relazione al fatto che l'area in oggetto (completamente urbanizzata) confina con una zona rurale di classe 3 e con l'isolato 21 classificato in classe 4°, è stata inserita in area agricola una fascia cuscinetto di 50 m di classe 4°, esternamente all'area. Per un breve tratto del lato nord si è beneficiato della classe 4° propria dell'isolato 21, non inserendo così alcuna fascia cuscinetto. Sul lato ovest si è riscontrata una fascia all'interno dell'isolato non completamente urbanizzata, pertanto la fascia cuscinetto di classe IV è stata inserita 25 m all'interno dell'isolato e 25 all'esterno dello stesso.

NON SI RAVVISANO PERTANTO ACCOSTAMENTI CRITICI.



*Isolato 22, Falegnameria Fratelli Becchis snc*

- L'isolato 23, ovvero poligono P5 sede delle ditte Coverbolt srl (produzione accessori e ricambi per veicoli), Gaveglio Fratelli (porcellane articoli da regalo), è stato classificato al termine della terza fase in classe 6. In relazione al fatto che l'area in oggetto confina con una zona rurale di classe 3, sono state inserite due fasce cuscinetto di 50 m di classe 5 e 4, esternamente all'area completamente urbanizzata.

NON SI RAVVISANO PERTANTO ACCOSTAMENTI CRITICI.



*Isolato 23, Coverbolt srl e Gaveglio Fratelli*

- L'isolato 32, sede delle ditte Omlat spa (lavorazioni meccaniche di precisione) e Tomada srl (costruzione motori elettrici). L'area in questione è risultata classificata al termine della Fase 3, in classe 6°. Sui lati nord e ovest l'area risulta non completamente urbanizzata o non urbanizzata, pertanto è stata inserita la fascia di classe 5 all'interno dell'isolato, mentre la classe 4 all'esterno di essa. A est e a nord l'isolato 33 di classe 5 risulta non completamente urbanizzato nell'area di inserimento di un'eventuale fascia cuscinetto pertanto si è inserita la classe 4 per 25 m all'interno dell'isolato e per 25 m all'esterno dello stesso, nello specifico nell'isolato 35, non urbanizzato.

NON SI RAVVISANO PERTANTO ACCOSTAMENTI CRITICI.



*Isolato 32, Omlat*

- L'isolato 30, poligono P9 è sede delle ditte Ideart srl (produzione riparazione montaggio mobili) e G.P. srl (costruzione ricambi auto). L'area in questione è risultata classificata al termine della Fase 3, in classe 6°. Considerando l'Art. 2.6 delle Linee Guida, in relazione al fatto che l'area in oggetto – completamente urbanizzata - confina con una zona agricola e con l'isolato 29 non completamente urbanizzato entrambi di classe 3, sono state inserite due fasce cuscinetto di 50 m di classe 5° e 4°, esternamente all'area.

NON SI RAVVISANO PERTANTO ACCOSTAMENTI CRITICI.



*Isolato 30*

- L'isolato 69, area cimiteriale del capoluogo, classificato al termine della fase 3, in classe 1. Considerando l'Art. 2.6 delle Linee Guida, in relazione al fatto che l'area in oggetto confina con una zona agricola e l'isolato 70 non completamente urbanizzato entrambi di classe 3, è stata inserita una fascia cuscinetto di 50 m di classe 2, esternamente all'area.

NON SI RAVVISANO PERTANTO ACCOSTAMENTI CRITICI.



*Isolato 69, cimitero*



- L'isolato 74 sede le ditte Autocarrozzeria Marzano snc, Baravalle Donato & Gastaldi Chiaffredo snc (riparazione automezzi), Coraglia Domenico e Pecchio Giovanni snc (lavorazione vetro), Fratelli Negro snc (carpenteria in legno), G.S.C. snc (officina meccanica), Tas di Sola Marco e Tas srl (realizzazione manutenzione macchine per l'industria alimentare) è stato classificato al termine della fase 3, in classe 5 e risultato completamente urbanizzato. L'area in oggetto confina con zona agricola di classe 3, quindi è stata inserita una fascia cuscinetto di 50 m di classe 4, in genere esternamente all'area. Tuttavia in porzioni sud-est dell'isolato, l'area risulta non completamente urbanizzata per una fascia di 25 m pertanto la fascia di classe IV sarà inserita per metà all'interno del perimetro dell'area 74.

NON SI RAVVISANO PERTANTO ACCOSTAMENTI CRITICI.



*Isolato 74*

- L'isolato 62 risulta dal sopralluogo in parte completamente urbanizzato, sede del Circolo Roero Danze (Sala da ballo), classificato al termine della fase 3, in classe 5. L'area in oggetto confina con zona agricola, ad eccezione del lato sud-ovest ove è adiacente all'isolato 60. Sono dunque state inserite le necessarie fasce cuscinetto esternamente all'area, tuttavia il lato est e sud non essendo completamente urbanizzato ha visto l'inserimento di 25 m di fascia cuscinetto di classe IV all'interno dell'isolato e 25 all'esterno.

NON SI RAVVISANO PERTANTO ACCOSTAMENTI CRITICI.



*Isolato 62, Circolo Roero Danze*

**L'allegato G presenta un quadro cronologico dalla fase 1 alla fase 4.**

**Le planimetrie Tav. 8A e 8B presentano la planimetria generale della proposta di classificazione acustica finale.**

## **DOCUMENTAZIONE FORNITA**

### **Copia completa degli atti:**

- Relazione descrittiva, completa di:
  - Allegato A: 1° classificazione dei poligoni identificati in tav. 1 e 2,
  - Allegato B: Criteri di metodo qualitativo ad osservazione diretta,
  - Allegato C: Indice del sopraluogo fotografico,
  - Allegato D: Classificazione dei poligoni identificati e di aree acusticamente rilevanti individuate dal sopraluogo identificati in tav. 1 e 2,
  - Allegato E: Omogenizzazione e classificazione degli isolati,
  - Allegato F: Tabella di conversione,
  - Allegato G: Quadro cronologico,
  - Allegato H: Glossario,
- Controdeduzioni alle osservazioni
- Tavola 1: IDENTIFICAZIONE DEI POLIGONI DI P.R.G.C. E DI AREE ACUSTICAMENTE RILEVANTI INDIVIDUATE DAL SOPRALUOGO,
- Tavola 2: IDENTIFICAZIONE DEI POLIGONI DI P.R.G.C. DEL CENTRO STORICO E DI AREE ACUSTICAMENTE RILEVANTI INDIVIDUATE DAL SOPRALUOGO,
- Tavola 3: BOZZA DI ZONIZZAZIONE ACUSTICA,
- Tavola 4: IDENTIFICAZIONE DEGLI ISOLATI DI RIFERIMENTO,
- Tavola 5: IDENTIFICAZIONE DEGLI ISOLATI DI RIFERIMENTO DI CENTRO STORICO,
- Tavola 6: OMOGENEIZZAZIONE DELLA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA,
- Tavola 7: INDIVIDUAZIONE DELLE AREE DESTINATE A SPETTACOLO A CARATTERE TEMPORANEO, MOBILE O ALL'APERTO,
- Tavola 8: PLANIMETRIA GENERALE (1:5.000),
- Tavola 9: PLANIMETRIA GENERALE (1:10.000),
- Cd-rom contenente altresì Raccolta Fotografica.

### **Copia parziale degli atti:**

- Relazione descrittiva, completa di:
  - Allegato A: 1° classificazione dei poligoni identificati in tav. 1 e 2,
  - Allegato B: Criteri di metodo qualitativo ad osservazione diretta,
  - Allegato C: Indice del sopraluogo fotografico,
  - Allegato D: Classificazione dei poligoni identificati e di aree acusticamente rilevanti individuate dal sopraluogo identificati in tav. 1 e 2,
  - Allegato E: Omogenizzazione e classificazione degli isolati,
  - Allegato F: Tabella di conversione,
  - Allegato G: Quadro cronologico,
  - Allegato H: Glossario,
- Controdeduzioni alle osservazioni
- Tavola 9: PLANIMETRIA GENERALE (1:10.000)
- Cd-rom contenente altresì Raccolta Fotografica.

### **Provvedimento definitivo di classificazione:**

Le copie prodotte per il Comune sono in numero variabile secondo il sottoriportato schema:

- **n. 1 copia completa degli atti per il Comune,**
- **n. 1 copia parziale degli atti per il Comune,**
- **n. 1 copia parziale degli atti per la Provincia,**
- **n. 1 copia parziale degli atti per l'ARPA,**
- **n. 1 copia parziale degli atti per la Regione.**

La planimetria generale in Tavola 8 e 9 rappresenta la classificazione ultima e definitiva della Classificazione Acustica del Comune di Ceresole d'Alba. Al termine della fase definitiva di classificazione è stato prodotto il relativo CD con tutti gli atti informatizzati relativi alla classificazione acustica. All'interno del CD, le tavole in oggetto sono presentate in formato .dwg.