

## LA GIUNTA REGIONALE

- richiamata la legge regionale 30 giugno 2009, n. 20, recante “Nuove disposizioni in materia di prevenzione e riduzione dell’inquinamento acustico; abrogazione della legge regionale 29 marzo 2006, n. 9”, ed in particolare l’articolo 2 che definisce le competenze in capo alla Regione e ai Comuni;
- dato atto che l’articolo 2, comma 1, della l.r. 20/2009, stabilisce che la Regione definisca, con proprie deliberazioni:
  - a) gli ulteriori criteri tecnici per la predisposizione della classificazione acustica del territorio e la procedura per la loro approvazione;
  - b) i criteri per la predisposizione della mappatura del territorio, i casi nei quali deve provvedersi alla predisposizione dei piani di risanamento comunali e delle imprese e la procedura per la loro approvazione, nonché i criteri e le modalità per la predisposizione dei piani degli interventi di contenimento e abbattimento del rumore delle infrastrutture di interesse regionale e comunale;
  - c) le modalità per l’identificazione delle priorità temporali degli interventi di bonifica dall’inquinamento acustico da attuare nel territorio regionale e i criteri di finanziamento, tenuto conto di quanto previsto dall’articolo 9;
  - d) i casi, i criteri e le modalità semplificate per la predisposizione della relazione di previsione di impatto acustico, di valutazione previsionale del clima acustico e di impatto acustico, tenuto conto dei soggetti coinvolti e della rilevanza dell’attività svolta;
  - e) le modalità di presentazione e i contenuti delle domande per l’autorizzazione allo svolgimento delle attività temporanee;
  - f) i criteri e le modalità per la valutazione dell’attività utile svolta nel settore dell’acustica dai soggetti richiedenti il titolo di tecnico competente in acustica ambientale, nonché della documentazione comprovante lo svolgimento dell’attività in modo non occasionale;
  - g) i criteri tecnici di dettaglio per l’individuazione delle aree meritevoli di particolare tutela acustica per le quali stabilire valori limite inferiori a quelli definiti dalla normativa vigente, nonché per la delimitazione delle aree remote di alta montagna da inserire in una specifica classe;
  - h) i criteri tecnici per determinare le modalità di intervento nel caso in cui i valori limite per le infrastrutture stradali ed i valori limite al di fuori della fascia di pertinenza non siano tecnicamente conseguibili, ovvero, per determinare i casi in cui, sulla base di valutazioni tecniche, economiche o di carattere ambientale si renda opportuno procedere ad interventi diretti sui ricettori o, tenuto conto della situazione locale, non sia necessario intervenire;
  - i) la misura dei diritti di istruttoria posti a carico dei soggetti interessati in relazione all’attività di consulenza tecnica svolta dall’Agenzia regionale per la protezione ambientale (ARPA), ai sensi dell’articolo 17;
- sottolineato che la Giunta regionale ha già provveduto con propria deliberazione n. 2868 in data 16 ottobre 2009, a dare applicazione all’art. 2, comma 1, lettera f), approvando i criteri e le modalità per la valutazione dell’attività utile svolta nel settore dell’acustica dai soggetti richiedenti il titolo di tecnico competente in acustica ambientale, nonché della documentazione comprovante lo svolgimento dell’attività in modo non occasionale;

- dato atto che la Giunta regionale ha altresì provveduto all'approvazione con propria deliberazione n. 1262 in data 7 maggio 2010, a definire i casi, i criteri e le modalità semplificate per la predisposizione della relazione di previsione di impatto acustico e per l'autorizzazione allo svolgimento delle attività temporanee, in applicazione dell'art. 2, comma 1, lettere d) - parzialmente - ed e) della l.r. 20/2009;
- richiamato l'art. 20, comma 1, della l.r. 20/2009 il quale stabilisce che nelle more dell'adozione dei provvedimenti attuativi, continuano ad applicarsi i corrispondenti provvedimenti attuativi della l.r. 9/2006, in quanto compatibili ed in particolare la deliberazione della Giunta regionale 10 novembre 2006, n. 3355;
- considerato che, al fine di proseguire nella definizione del quadro attuativo della l.r. 20/2009, è quindi necessario procedere all'approvazione delle ulteriori disposizioni di cui alle lettere a), b), d) e g) dell'art. 2, della l.r. 20/2009, ed in particolare provvedere ad aggiornare le disposizioni contenute nella propria deliberazione 3355/2006, concernente l'approvazione dei criteri di cui all'articolo 2, della legge regionale 29 marzo 2006, n. 9, oggi abrogata dall'art. 19 della l.r. 20/2009;
- preso atto che la Direzione ambiente ha provveduto a predisporre le disposizioni attuative di cui all'art. 2, comma 1, lettere a), b), d) e g) della l.r. 20/2009, in collaborazione con l'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale (ARPA), la Direzione pianificazione territoriale, i referenti tecnici del Consiglio Permanente degli Enti Locali (CPEL), disposizioni contenute nei seguenti allegati alla presente proposta di deliberazione:

Allegato A: CRITERI TECNICI PER LA PREDISPOSIZIONE DELLA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO, PER L'INDIVIDUAZIONE DELLE AREE MERITEVOLI DI PARTICOLARE TUTELA ACUSTICA, PER LA DELIMITAZIONE DELLE AREE REMOTE DI ALTA MONTAGNA E PROCEDURA PER L'APPROVAZIONE DEI PIANI DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA.

Allegato B: CRITERI PER LA PREDISPOSIZIONE DELLA MAPPATURA ACUSTICA DEL TERRITORIO; CASI PER LA PREDISPOSIZIONE DEI PIANI DI RISANAMENTO COMUNALI E DELLE IMPRESE E PROCEDURA PER LA LORO APPROVAZIONE; CRITERI E MODALITÀ PER LA PREDISPOSIZIONE DEI PIANI DEGLI INTERVENTI DI CONTENIMENTO E ABBATTIMENTO DEL RUMORE DELLE INFRASTRUTTURE DI INTERESSE REGIONALE E COMUNALE.

Allegato C: CASI, CRITERI E MODALITÀ SEMPLIFICATE PER LA PREDISPOSIZIONE DELLA RELAZIONE DI PREVISIONE DI IMPATTO ACUSTICO E PER LA VALUTAZIONE PREVISIONALE DI CLIMA ACUSTICO;

- ritenuto necessario procedere ad approvare le ulteriori disposizioni attuative di cui all'art. 2, comma 1, lettere a), b), d) e g), della l.r. 20/2009, che sostituiscono integralmente quelle approvate con propria deliberazione 3355/2006 concernente;
- richiamato il parere favorevole del Consiglio permanente degli enti locali, espresso con nota in data 30.10.2012, prot. n. 53/2012, ai sensi dell'articolo 65, comma 2, lettera d) della legge regionale n. 59/1998;
- richiamata la deliberazione della Giunta regionale n. 635 in data 30 marzo 2012 concernente l'approvazione del bilancio di gestione per il triennio 2012/2014, con attribuzione

alle nuove strutture dirigenziali di quote di bilancio e degli obiettivi gestionali correlati, del bilancio di cassa 2012 con decorrenza 1° aprile 2012 e di disposizioni applicative;

- visto il parere favorevole di legittimità sulla presente proposta di deliberazione rilasciato dal Direttore della Direzione ambiente dell'Assessorato territorio e ambiente, ai sensi dell'articolo 3, comma 4, della legge regionale 23 luglio 2010, n. 22;
- su proposta dell'Assessore al territorio e ambiente, Manuela Zublena;
- ad unanimità di voti favorevoli,

## D E L I B E R A

1. di approvare le ulteriori disposizione attuative della legge regionale 30 giugno 2009, n. 20 recante "Nuove disposizioni in materia di prevenzione e riduzione dell'inquinamento acustico; abrogazione della legge regionale 29 marzo 2006, n. 9", di cui all'art. 2, comma 1, lettere a), b), d) e g), contenute negli Allegati A, B e C alla presente deliberazione di cui costituiscono parte integrante e sostanziale:
  - Allegato A: CRITERI TECNICI PER LA PREDISPOSIZIONE DELLA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO, PER L'INDIVIDUAZIONE DELLE AREE MERITEVOLI DI PARTICOLARE TUTELA ACUSTICA, PER LA DELIMITAZIONE DELLE AREE REMOTE DI ALTA MONTAGNA E PROCEDURA PER L'APPROVAZIONE DEI PIANI DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA.
  - Allegato B: CRITERI PER LA PREDISPOSIZIONE DELLA MAPPATURA ACUSTICA DEL TERRITORIO; CASI PER LA PREDISPOSIZIONE DEI PIANI DI RISANAMENTO COMUNALI E DELLE IMPRESE E PROCEDURA PER LA LORO APPROVAZIONE; CRITERI E MODALITÀ PER LA PREDISPOSIZIONE DEI PIANI DEGLI INTERVENTI DI CONTENIMENTO E ABBATTIMENTO DEL RUMORE DELLE INFRASTRUTTURE DI INTERESSE REGIONALE E COMUNALE.
  - Allegato C: CASI, CRITERI E MODALITÀ SEMPLIFICATE PER LA PREDISPOSIZIONE DELLA RELAZIONE DI PREVISIONE DI IMPATTO ACUSTICO E PER LA VALUTAZIONE PREVISIONALE DI CLIMA ACUSTICO;
2. di revocare la deliberazione della Giunta regionale n. 3355 in data 10 novembre 2006, recante "*Approvazione dei criteri di cui agli articoli 2, comma 3, 4 comma 3, 8 comma 3, e 9, comma 3, della legge regionale 29 marzo 2006, n. 9 recante "disposizioni in materia di tutela dall'inquinamento acustico"*";
3. di dare atto che la presente deliberazione non comporta oneri per l'Amministrazione regionale;
4. di pubblicare - per estratto - nel Bollettino ufficiale della Regione la presente deliberazione ed i relativi allegati.

# **ALLEGATO A ALLA DGR 2083/2012**

*(l.r. 20/2009, Art. 2, comma 1, lettere a) e g)*

**CRITERI TECNICI  
PER LA PREDISPOSIZIONE DELLA  
CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO,  
PER L'INDIVIDUAZIONE DELLE  
AREE MERITEVOLI DI PARTICOLARE TUTELA  
ACUSTICA,  
PER LA DELIMITAZIONE DELLE  
AREE REMOTE DI ALTA MONTAGNA  
E PROCEDURA PER L'APPROVAZIONE DEI  
PIANI DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA**

## INDICE

|     |   |    |
|-----|---|----|
| 1.  | PREMESSA .....  | 3  |
| 2.  | DEFINIZIONI GENERALI .....  | 5  |
| 2.1 | Classificazione acustica: uso del territorio e strumenti di pianificazione .....                                | 5  |
| 2.2 | Classi acustiche e valori limite .....  | 6  |
| 2.3 | Accostamento critico .....  | 8  |
| 3.  | CRITERI GENERALI PER LA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA .....  | 9  |
| 3.1 | Fase I .....  | 9  |
|     | <i>Individuazione della classe I</i> .....  | 9  |
|     | <i>Individuazione delle classi V e VI</i> .....   | 10 |
| 3.2 | Fase II .....   | 10 |
| 3.3 | Fase III .....  | 11 |
|     | <i>Ambito agricolo</i> .....  | 11 |
|     | <i>Ambito turistico-commerciale</i> .....   | 12 |
|     | <i>Comprensori sciistici ed annessi</i> .....   | 12 |
|     | <i>Aree militari</i> .....  | 13 |
| 4.  | CRITERI PER LA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DI SITUAZIONI PARTICOLARI .....   | 14 |
| 4.1 | Aree da destinarsi a manifestazioni a carattere temporaneo, mobile, o all'aperto .....                          | 14 |
| 4.2 | Attribuzione alle UTO di valori limite inferiori rispetto a quelli della classe acustica di appartenenza .....  | 15 |
| 4.3 | Delimitazione delle aree remote di alta montagna .....  | 15 |
| 4.4 | Classificazione acustica e fasce di rispetto delle infrastrutture del traffico veicolare e delle ferrovie ..... | 16 |
| 4.5 | Classificazione acustica e presenza di aeroporti ed eliporti .....  | 17 |
| 5.  | CARTOGRAFIA ED ELABORATI .....  | 19 |
| 5.1 | Cartografia .....   | 19 |
| 5.2 | Relazione illustrativa .....  | 19 |
| 6.  | PROCEDURA DI APPROVAZIONE DEI PIANI DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA .....   | 21 |
| 6.1 | Prima approvazione .....  | 21 |
| 6.2 | Approvazione a seguito di modificazioni non sostanziali .....   | 21 |
| 6.3 | Modificazioni sostanziali .....   | 22 |
| 6.4 | Modificazioni a seguito di varianti al PRG .....  | 23 |
| 7.  | APPENDICE A1: TABELLE E GRAFICI .....   | 24 |

## 1. PREMESSA

La normativa regionale vigente<sup>(1)</sup>, recependo le indicazioni delle disposizioni nazionali<sup>(2)</sup>, affida alla Giunta regionale, sentito il Consiglio permanente degli enti locali, il compito di determinare gli ulteriori criteri tecnici per la predisposizione della classificazione acustica del territorio e la procedura per la loro approvazione.

Si definisce come *classificazione acustica* la suddivisione del territorio in zone acustiche omogenee nelle quali siano applicabili determinati valori limite per il rumore ambientale, in relazione all'uso del territorio: la classificazione acustica, quindi, attribuisce ad ogni porzione del territorio comunale i limiti per il rumore ambientale con riferimento alle 6 classi definite dalla normativa nazionale vigente<sup>(3)</sup>, riportate nel successivo paragrafo **APPENDICE A1: TABELLE E GRAFICI**. Il territorio comunale viene così suddiviso in unità territoriali omogenee dal punto di vista acustico (di seguito "UTO").

La normativa regionale vigente<sup>(4)</sup> prevede che per classificare acusticamente il territorio i Comuni possano agire singolarmente, oppure nella forma associata delle Comunità montane. La decisione di operare in forma associata, da vagliarsi caso per caso, può facilitare il lavoro di omogeneizzazione delle aree di confine e, in linea di principio, è un approccio che può risultare metodologicamente preferibile laddove il territorio comunale non sia fortemente urbanizzato.

La vocazione turistica della Regione ed il conseguente importante afflusso di visitatori in alcuni periodi dell'anno, possono, in alcuni casi, determinare l'eventuale adozione di una specifica classificazione acustica su base stagionale che rilevi l'uso effettivo del territorio nei periodi caratterizzati dall'aumento delle presenze residenziali e dal funzionamento a pieno regime delle strutture turistiche ricettive, delle attività commerciali, di intrattenimento, nonché dei servizi.

Sono di seguito illustrati:

- le principali definizioni utili alla stesura della classificazione acustica;
- i criteri generali per la classificazione acustica, determinati in considerazione della necessità di garantire, in ogni porzione del territorio, livelli di rumore ambientale compatibili con la destinazione d'uso e le attività umane in essa svolte;
- i criteri per la classificazione acustica di alcune situazioni particolari e i criteri tecnici di dettaglio per l'individuazione delle aree meritevoli di particolare tutela

---

(1) LR 30 giugno 2009, n. 20 recante *Nuove disposizioni in materia di prevenzione e riduzione del rumore*, art. 2 comma 1, lettera a).

(2) L 26 ottobre 1995, n. 447, *Legge quadro sull'inquinamento acustico*.

(3) DPCM 14 novembre 1997 recante *Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore*.

(4) LR 30 giugno 2009, n. 20 recante *Nuove disposizioni in materia di prevenzione e riduzione del rumore*, art. 2 comma 1, lettera a).

acustica per le quali stabilire valori limite inferiori a quelli definiti dalla normativa vigente, nonché per la delimitazione delle aree remote di alta montagna da inserire in una specifica classe;

- le diverse fasi di individuazione delle classi acustiche, utili ai fini della determinazione della classificazione stessa;
- la definizione dei valori limite;
- la procedura di approvazione dei Piani di classificazione acustica;
- la cartografia e gli elaborati;
- le tabelle e i grafici.

## 2. DEFINIZIONI GENERALI

### 2.1 *Classificazione acustica: uso del territorio e strumenti di pianificazione*

Il processo di classificazione acustica deve partire dall'uso effettivo del territorio e dalla conoscenza della sua morfologia, della pianificazione ambientale, territoriale, della viabilità e dei trasporti, per garantire la corretta implementazione nella classificazione di tutti gli strumenti previsti dalla normativa vigente in materia a protezione dell'ambiente dall'inquinamento acustico.

La prima attività da porre in essere per addivenire alla classificazione acustica del territorio comunale consiste nel suddividere il territorio in Unità Territoriali Omogenee (UTO) .

Schematicamente ed in via non esaustiva, gli elementi di base da considerare nella suddivisione del territorio in UTO sono:

- a) gli strumenti di gestione e pianificazione urbanistica e territoriale, con particolare riferimento:
  - al Piano Territoriale Paesistico della Valle d'Aosta (PTP).
  - al Piano Regolatore Generale (PRG) e i suoi strumenti attuativi;
  - al Piano Urbano del Traffico (PUT), laddove esistente;
- b) l'uso effettivo del territorio, con particolare riferimento alla presenza di:
  - insediamenti abitativi;
  - infrastrutture a qualsiasi titolo finalizzate all'attività e frequentazione umana;
  - infrastrutture lineari del traffico (quali strade, autostrade, ferrovie e aeroporti), con valutazione della loro connessione funzionale con il territorio attraversato;
  - aeroporti, eliporti;
  - insediamenti industriali, artigianali e grandi centri commerciali;
  - aree utilizzate per manifestazioni e spettacoli pubblici;
  - ricettori sensibili dal punto di vista acustico (quali ospedali, aree scolastiche, case di riposo);
  - aree a vario titolo tutelate o tutelabili sotto il profilo ambientale;
  - ogni altro elemento significativo in quanto sorgente di rumore, ovvero oggetto di esposizione a rumore ambientale.

La suddivisione del territorio in UTO, che deve tenere conto della quantità di popolazione presente, della tipologia degli insediamenti (quali abitativo, commerciale, produttivo) e della zonizzazione data dagli strumenti urbanistici, deve risultare omogenea.



Risulta peraltro importante evitare, laddove possibile, una classificazione acustica parcellizzata e praticamente inattuabile, nonché l'eccessiva frammentazione della particella catastale, ponendo d'altro canto attenzione a non classificare in modo ingiustificato e indistinto vaste aree di territorio. Laddove possibile, inoltre, il perimetro delle UTO deve coincidere con confini generati da discontinuità geomorfologiche (quali fiumi, torrenti, laghi, colline, argini, crinali, mura, linee continue di edifici) oppure con superfici interamente delimitate da infrastrutture di trasporto lineari.

Una volta definite le UTO, la classificazione acustica integrata e coordinata con lo strumento urbanistico dovrà garantire, in ogni porzione del territorio, livelli di rumorosità ambientale ritenuti compatibili con la destinazione d'uso e le attività umane in essa svolte.

## 2.2 *Classi acustiche e valori limite*

Alle UTO individuate nel processo di classificazione acustica va attribuita una delle classi acustiche di cui alla normativa nazionale vigente<sup>(5)</sup>, riportate nella successiva *Tabella I* dell'APPENDICE A1: TABELLE E GRAFICI.

L'effettuazione della classificazione acustica non richiede necessariamente la preventiva conoscenza dei livelli sonori ambientali effettivamente presenti sul territorio, non essendo una descrizione della situazione acustica esistente. La classificazione acustica è uno strumento di governo del territorio volto sia a preservarne l'integrità e prevenirne il degrado sotto il profilo acustico, sia a fornire i riferimenti per le eventuali azioni di risanamento.

Viene tuttavia suggerita l'esecuzione di misure preliminari dei livelli di rumorosità ambientale in particolare nei seguenti casi:

- a) per sostenere l'attribuzione alle classi di destinazione d'uso di valori limite inferiori rispetto a quelli previsti dalla normativa regionale vigente<sup>(6)</sup> (paragrafo 4.2 **Attribuzione alle UTO di valori limite inferiori rispetto a quelli della classe acustica di appartenenza** del presente allegato);
- b) quando non sia possibile evitare l'accostamento critico (di cui al successivo paragrafo 2.3).

Per completezza espositiva, si precisa che ad ogni classe acustica corrispondono valori limite di esposizione al rumore, differenziati per il periodo diurno (dalle ore 6 alle 22) e notturno (dalle ore 22 alle 6), aventi come indicatore il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato A (LeqA), espresso in dB(A).

I valori limite relativi alla disciplina delle sorgenti sonore sono suddivisi in valori limite di emissione, valori limite assoluti di immissione e valori limite differenziali di immissione. Sono invece relativi alla pianificazione delle azioni di risanamento e miglioramento acustico i valori di attenzione e quelli di qualità.

---

<sup>(5)</sup> DPCM 14 novembre 1997 recante *Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore*.

<sup>(6)</sup> LR 30 giugno 2009, n. 20 recante *Nuove disposizioni in materia di prevenzione e riduzione del rumore*, art. 2 comma 1, lettera g).

Sono di seguito riportate le definizioni relative alla definizione dei valori limite normati dalla disciplina nazionale vigente in materia e dai decreti applicativi<sup>(7)</sup>. I valori numerici sono invece riportati nell' **APPENDICE A1: TABELLE E GRAFICI**.

### **Valori limite di emissione**

Il valore limite di emissione è definito come il valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora, misurato in prossimità della sorgente stessa, ossia rilevato in corrispondenza degli spazi utilizzati da persone e comunità.

### **Valori limite assoluti di immissione**

I valori limite assoluti di immissione, consistono nel livello massimo di rumore che può essere immesso nell'ambiente esterno dall'insieme delle sorgenti sonore che concorrono alla produzione del rumore ambientale.

### **Valori limite differenziali di immissione**

I valori limite differenziali di immissione, esprimono la differenza massima ammissibile all'interno degli ambienti abitativi tra i livelli equivalenti del rumore ambientale e del rumore residuo (rumore in assenza di specifiche sorgenti considerate disturbanti).

### **Valori di attenzione**

Il valore di attenzione è il valore di rumore che segnala la presenza di un potenziale rischio per la salute umana o per l'ambiente.

### **Valori di qualità**

I valori di qualità consistono nei valori di rumore da conseguire nel breve, medio e lungo periodo con le tecnologie e le metodiche di risanamento disponibili, per realizzare le finalità previste dalla normativa nazionale vigente<sup>(8)</sup>.

La classificazione acustica del territorio, fornendo il quadro di riferimento per i valori limite del rumore ambientale, costituisce quindi la premessa necessaria per:

- verificare se gli impianti, le infrastrutture e tutte le altre sorgenti sonore già esistenti nel territorio provocano un superamento dei limiti di zona e, quindi, di impostare le necessarie strategie di bonifica mediante i piani di risanamento acustico;
- fornire, già in fase di localizzazione e progettazione, indicazioni sulle caratteristiche di emissione acustica di nuovi impianti, infrastrutture, opere o interventi;

<sup>(7)</sup> L. 26 ottobre 1995, n. 447, *Legge quadro sull'inquinamento acustico*, DPCM 14 novembre 1997 recante *Determinazione Valori Limite delle Sorgenti Sonore* e DM 16 marzo 1998 recante *Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico*.

<sup>(8)</sup> L. 26 ottobre 1995, n. 447, *Legge quadro sull'inquinamento acustico*.

- fornire elementi utili per la previsione di nuove destinazioni d'uso del territorio;
- orientare le scelte urbanistiche sulle aree di nuova urbanizzazione, tenendo conto anche del parametro costituito dal clima acustico.

### 2.3 *Accostamento critico*

Particolari cautele vanno apprestate per evitare, laddove possibile, l'accostamento critico, ossia l'accostamento di aree con differenze di valore limite assoluto di immissione superiore a 5 dB(A), anche se appartenenti al territorio di Comuni limitrofi, ovvero a Comunità montane differenti. Per questa ragione la normativa regionale vigente<sup>(9)</sup> stabilisce che deve essere acquisito il parere in ordine alla classificazione delle aree confinanti per addivenire, ove possibile, alla relativa determinazione d'intesa.

L'accostamento critico non può essere evitato in aree già antropizzate nel caso in cui vi sia adiacenza di zone appartenenti a classi non contigue e tale accostamento si renda necessario al fine di tutelare preesistenti destinazioni d'uso. In tali casi è quindi possibile l'adiacenza di zone appartenenti a classi non contigue, salva l'adozione del Piano di risanamento di cui alla normativa regionale vigente<sup>(10)</sup>.

Occorre rilevare che l'adiacenza fra zone appartenenti a classi non contigue non genera di per sé un divieto di accostamento critico, qualora esistano evidenti discontinuità morfologiche tra di esse che assicurino il necessario abbattimento del rumore. Tale abbattimento potrà essere dimostrato con rilievi fonometrici, effettuati in conformità alla metodologia prevista dalla normativa vigente in materia<sup>(11)</sup>, da allegarsi agli elaborati tecnici della classificazione acustica. I rilievi fonometrici dovranno essere tali da caratterizzare in maniera adeguata le emissioni sonore delle sorgenti di rumore presenti e la loro propagazione nell'ambiente.

---

<sup>(9)</sup> LR 30 giugno 2009, n. 20 recante *Nuove disposizioni in materia di prevenzione e riduzione del rumore*, art. 5 comma 2.

<sup>(10)</sup> LR 30 giugno 2009, n. 20 recante *Nuove disposizioni in materia di prevenzione e riduzione del rumore*, art. 6.

<sup>(11)</sup> DM 16 marzo 1998 recante *Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico*.

### 3. CRITERI GENERALI PER LA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA

Per l'attribuzione delle classi acustiche alle UTO occorre procedere secondo le seguenti fasi.

Fase I: definire le UTO per le quali vi sia una diretta corrispondenza fra classe acustica e destinazione d'uso del territorio secondo il PRGC. In via generale, tale fase consentirà di individuare le classi I, V e VI.

Fase II: individuare le UTO in ambito urbano o fortemente antropizzato ricadenti nelle classi intermedie II, III e IV.

Fase III: identificare le UTO in ambiente rurale e montano.

#### 3.1 Fase I

##### *Individuazione della classe I*

Possono essere classificate in classe I, relativa alle aree particolarmente protette, le UTO caratterizzate dalla presenza dei seguenti ricettori sensibili:

- ospedali o edifici sede di ricovero ed assistenza in cui è prevista la degenza;
- istituti scolastici e aree di pertinenza;
- parchi di estensione o rilevanza tale da configurarsi come polmone verde urbano o peri-urbano, con esclusione quindi di piccole aiuole e delle aree verdi di quartiere;
- strutture dedicate alla meditazione, raccoglimento o al culto;
- aree monumentali oggetto di visita e frequentazione, esterne o interne al tessuto urbano ma in ogni caso non accessibili e percorribili con mezzi motorizzati;
- zone di accoglienza e i centri visita di parchi naturali e aree protette.

Per quanto riguarda le strutture scolastiche, la classificazione in classe I riguarda aree urbane dedicate, o con predominante presenza di scuole. Strutture scolastiche inserite in edifici ad uso misto, o edifici isolati e privi di aree di rispetto possono invece essere classificate secondo la zona di appartenenza del contesto territoriale, ma la loro presenza all'interno di tale zona va evidenziata. La loro protezione rispetto al rumore ambientale dovrà essere realizzata mediante interventi sui requisiti acustici passivi degli edifici.

Il rispetto dei limiti può riferirsi al solo periodo di riferimento della giornata (ad esempio, il periodo diurno) di effettiva fruizione della struttura.

Per quanto riguarda le aree destinate al riposo e allo svago, i parchi pubblici e le aree di interesse ambientale e storico-archeologico, la loro classificazione in classe I va intesa nel

senso della salvaguardia del clima sonoro naturale esistente. Pertanto, aree ricreative caratterizzate dalla presenza di infrastrutture tecnologiche e aree sportive possono essere meglio classificate in classe II, così come appare fuori luogo porre in classe I le piccole aree verdi urbane.

Tra le zone dedicate alla meditazione, al raccoglimento ed al culto si segnalano santuari e aree di pertinenza, nonché le aree cimiteriali. Le aree monumentali di particolare interesse possono comprendere le zone archeologiche, le aree dove la presenza di monumenti è l'elemento qualificante, così come porzioni di centro storico dove la quiete sia ritenuta dalle amministrazioni comunali un elemento essenziale per la fruizione dell'area medesima, da salvaguardare con misure di limitazione della rumorosità immessa. Tali zone, se di piccole dimensioni e inserite in un contesto territoriale complesso, possono essere classificate anche in classe II.

### *Individuazione delle classi V e VI*

Possono essere classificate in classe V e VI, relative alle aree prevalentemente o esclusivamente industriali, le zone territoriali dei PRG destinate ad attività industriali.

In particolare, alla classe V (aree prevalentemente industriali) vanno assegnate le zone classificate come industriali ove gli insediamenti abitativi esistenti, ovvero di prevista o possibile realizzazione, ancorché limitati, non siano direttamente connessi alle attività produttive medesime.

Alla classe VI (aree esclusivamente industriali) vanno invece assegnate le zone industriali dove gli unici insediamenti abitativi esistenti, di prevista o di possibile realizzazione, siano direttamente connessi alle attività produttive medesime (quali abitazioni di custodi, di proprietari o di gestori delle aziende e dei laboratori artigianali). Per tali abitazioni deve essere mantenuta la destinazione d'uso, di pertinenza dell'insediamento produttivo, e possono essere previsti interventi di protezione acustica passiva.

## *3.2 Fase II*

Dopo aver proceduto all'assegnazione delle UTO alle classi I, V e VI, occorre analizzare le UTO rientranti in contesto urbano o in centro abitato. La maggior parte del territorio urbanizzato ricade nelle classi II, III e IV.

In questa fase della classificazione occorre tenere presente che l'elevata frequentazione di un'area, comportando generalmente importanti livelli di traffico e quindi induzione di rumore ambientale, richiede particolare tutela per i soggetti che in essa risiedono o lavorano (a titolo esemplificativo nel caso della presenza di servizi e uffici che da un lato richiamano pubblico e dall'altro richiedono condizioni di confort acustico per un ottimale espletamento dei compiti a cui sono preposti). L'attribuzione delle UTO alle varie classi deve avvenire tenendo conto della presenza di attività commerciali, industriali o artigianali, di servizi, nonché di infrastrutture del traffico funzionalmente collegate in modo diretto all'area

attraversata.

Nello specifico, i criteri da tenere presenti per l'attribuzione delle UTO urbanizzate alle classi II, III e IV sono i seguenti:

- a) alla classe II (aree destinate ad uso prevalentemente residenziale) possono essere assegnate le aree pedonali dei centri storici e le piccole aree verdi di quartiere, nonché le UTO in cui siano compresenti:
  - presenza limitata di attività commerciali e di servizi e assenza di grossi centri commerciali;
  - assenza di attività industriali e presenza limitata di attività artigianali;
- b) alla classe IV (aree di intensa attività umana) vanno attribuite le UTO caratterizzate da almeno uno dei seguenti requisiti:
  - elevata presenza di attività commerciali o presenza di centri commerciali di ampia rilevanza territoriale;
  - elevata densità di uffici e di servizi, comportanti intenso afflusso di pubblico;
  - presenza di attività industriali o artigianali anche al di fuori delle zone territoriali dei PRGC destinate ad attività industriali;
  - aree adibite a pubblico spettacolo o a manifestazioni sportive richiamanti forte accesso di pubblico stabilmente o periodicamente, per più di due volte l'anno o per un tempo complessivo superiore a due settimane;
  - aree in prossimità di importanti infrastrutture del traffico, qualora funzionalmente connesse alla presenza delle infrastrutture medesime. Si ricorda che la sola presenza di infrastrutture lineari del traffico veicolare e ferroviario in attraversamento del territorio comporta di per sé la presenza di fasce di rispetto per il rumore prodotto dall'infrastruttura medesima, le quali si sovrappongono, per il solo impatto acustico specifico, alla zonizzazione territoriale locale;
- c) alla classe III (aree di tipo misto) vanno attribuite le aree urbanizzate ed i centri abitati non rientranti nelle classi II e IV.

### 3.3 Fase III

Il territorio della Regione è caratterizzato dalla preponderanza di aree rurali, di pascolo montano e boschive, nonché dalla presenza di estese aree di alta montagna. Tali aree sono sovente interessate dalla frequentazione turistica e, a questo fine, appositamente dotate di specifiche infrastrutture. Trattandosi generalmente di luoghi lontani dal contesto urbanizzato o, comunque, residenziale cui si riferiscono le classi innanzi analizzate, è necessario definire criteri specifici per la loro classificazione acustica.

#### *Ambito agricolo*

Per quanto attiene alle aree residenziali rurali, esse possono essere inserite in classe I nel

caso in cui abbiano caratteristiche ambientali, storiche o paesaggistiche di particolare pregio e non siano interessate da attività produttive, anche di tipo agricolo, o da presenza di servizi. In tal caso esse potranno essere classificate in classe II.

Le attività agricole che si svolgono all'aperto con l'utilizzo di macchinari e attrezzature rumorose fisse possono essere inserite in classe III, con una fascia di rispetto circostante di almeno 100 m di classe II.

Le aziende agricole insediate in zone rurali con caratteristiche di alpeggio possono invece essere classificate in classe III per un raggio di 100 m circostante gli edifici utilizzati per le attività, in classe II da 100 a 200 m, e in classe I per tutta l'area adibita a pascolo.

Ulteriormente, la fascia di territorio rurale montano interessata direttamente o indirettamente da strade poderali a transito limitato a servizio di alpeggi o di insediamenti in quota, nelle zone non interessate da insediamenti produttivi può essere classificata in classe I.

Ai fini di un'approfondita comprensione del territorio, è necessaria l'individuazione degli alpeggi utilizzati per attività agricola stagionale al momento della predisposizione del Piano di classificazione acustica, oltre all'analisi in merito alla possibilità di procedere alla loro classificazione "a isola".

#### *Ambito turistico-commerciale*

I rifugi alpini gestiti con servizio di ristoro e di albergo ed il piazzale antistante possono essere inseriti in classe II, mentre il perimetro circostante per un raggio fino a 100 m, in classe I. Sono altresì classificabili in classe I le strutture di accoglienza visitatori dei parchi e delle aree naturali protette.

Gli esercizi commerciali in zone rurali e di montagna connessi alla frequentazione turistica estiva o invernale (per la cui simbologia si rimanda alla *Tabella II* del paragrafo APPENDICE A1: TABELLE E GRAFICI, sono da inserire in classe III nelle loro immediate vicinanze (dehors e pertinenze esterne); in classe II per ulteriori 100 m ed in classe I da 100 a 200 m di distanza.

Le aree pic-nic possono essere classificate in classe I, al di fuori delle parti eventualmente ricadenti in casi precedenti qualora vi sia la presenza di un bar limitrofo o di altre strutture di servizio che possono quindi comportare una diversa classificazione.

L'indicazione sulla cartografia degli eventuali esercizi commerciali connessi alla frequentazione estiva o invernale in zone rurali e di montagna è necessaria per permettere al meglio la comprensione della dislocazione territoriale di questo tipo di attività.

#### *Comprensori sciistici ed annessi*

Per quanto attiene i comprensori sciistici, la previsione di livelli di rumorosità più elevati

per il periodo invernale può essere ottenuta solo mediante l'adozione di una specifica classificazione acustica su base stagionale secondo i seguenti criteri.

Le stazioni funiviarie di partenza e di arrivo e le relative aree di pertinenza ed il tratto di infrastruttura di collegamento sono da classificarsi in classe IV sia in estate che in inverno. Le piste da sci alpino sono invece da classificarsi in classe IV nei periodi di svolgimento dell'attività sciistica ed in una classe inferiore negli altri periodi, a seconda della fruizione del territorio e del paesaggio sonoro.

Tali piste devono essere accompagnate dalla previsione di apposite fasce di pertinenza acustica di dimensioni complessive non superiori a 150 m per collegare le piste con il territorio circostante, ricadente in classi inferiori.

Per quanto concerne le attività di Eliski, l'individuazione delle aree riguardanti tale pratica deve essere riferita, nei Comuni interessati, alle postazioni di decollo e di atterraggio degli elicotteri.

#### *Aree militari*

Le aree militari non sono soggette ai limiti di zona previsti dalla classificazione acustica: la normativa vigente<sup>(12)</sup> prevede che la prevenzione e il contenimento acustico nelle aree esclusivamente interessate da installazioni militari e nelle attività delle Forze armate sono definite mediante specifici accordi dai comitati misti paritetici di cui alla normativa vigente in materia<sup>(13)</sup>. In caso di dismissione, tali aree vengono classificate tenendo conto della destinazione d'uso prevista dal P.R.G. vigente.

---

<sup>(12)</sup> L. 26 ottobre 1995, n. 447 recante *Legge quadro sull'inquinamento acustico*; art. 11, comma 3.

<sup>(13)</sup> L. 24 dicembre 1976, n. 898 recante *Nuova regolamentazione delle servitù militari*; art. 3.



## 4. CRITERI PER LA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DI SITUAZIONI PARTICOLARI

### 4.1 Aree da destinarsi a manifestazioni a carattere temporaneo, mobile, o all'aperto

Nella classificazione acustica del territorio comunale devono essere indicate, ai sensi della normativa vigente<sup>(14)</sup>, le aree che i Comuni intendano destinare allo svolgimento di manifestazioni a carattere temporaneo, mobile, o all'aperto.

L'individuazione di tali aree deve avvenire sulla base delle seguenti considerazioni:

- a) la localizzazione di dette aree è parte integrante del piano di classificazione acustica e va pertanto raccordata con gli strumenti urbanistici comunali;
- b) l'ubicazione delle aree deve essere tale da non provocare penalizzazioni acustiche ai ricettori più vicini, 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). Il disagio deve essere minimizzato con l'individuazione, e conseguente indicazione in apposita relazione tecnica fonometrica, delle misure di contenimento della rumorosità prodotta;
- c) tali aree non possono essere individuate in prossimità di ospedali e case di cura e la vicinanza con scuole è ammissibile a condizione che nella loro regolamentazione si escluda espressamente la possibilità di svolgere manifestazioni in concomitanza con l'orario scolastico.

Tali aree vanno generalmente inserite in zone acustiche di classe IV e non possono in ogni caso essere inserite in zone di classe I o II.

Tali aree devono essere puntualmente indicate e devono essere richiamate nella relazione illustrativa. L'indicazione sulla cartografia dovrà utilizzare la simbologia indicata nel successivo paragrafo: 5.1 Cartografia.

Le regole per la fruizione e la gestione di queste aree durante i periodi di svolgimento delle manifestazioni, ivi compresa la determinazione dei limiti sonori al loro interno anche in deroga a quelli di zonizzazione, sono definite dal Comune con apposito regolamento.

Lo svolgimento di manifestazioni in altre aree non indicate sulla cartografia dovrà essere autorizzato dal Comune con proprio provvedimento e ai sensi della normativa vigente in materia<sup>(15)</sup>.

---

<sup>(14)</sup> L 26 ottobre 1995, n. 447, *Legge quadro sull'inquinamento acustico*, art. 4, comma 1, lettera a).

Ogni Comune deve possedere e tenere aggiornato uno specifico registro delle attività rumorose temporanee svolte nelle differenti aree.

#### *4.2 Attribuzione alle UTO di valori limite inferiori rispetto a quelli della classe acustica di appartenenza*

Al fine di preservare la quiete e la naturalità di aree e di pregio paesaggistico, ambientale e turistico, ai sensi della normativa vigente in materia<sup>(16)</sup>, i Comuni possono individuare limiti di esposizione al rumore inferiori a quelli stabiliti dalla normativa nazionale vigente<sup>(17)</sup> per le classi acustiche, riportando tali attribuzioni e le relative motivazioni nella relazione illustrativa. In via esemplificativa, sulla base di preliminari rilievi acustici, possono essere attribuiti ad una classe acustica valori limite assoluti di immissione inferiori di 3 dBA rispetto a quelli normali, assumendo come valore limite il valore di qualità, oppure inferiori di 5 dBA.

#### *4.3 Delimitazione delle aree remote di alta montagna*

Sono definite come aree remote di alta montagna le aree di territorio in cui non sono presenti o previsti insediamenti o infrastrutture. Per tali aree di alta montagna e generalmente di grande estensione territoriale, si definisce una classe specifica denominata “classe 0 - aree remote”.

Le indicazioni sui criteri utilizzati per l’inserimento delle aree territoriali omogenee in classe 0 (“Aree remote”) devono essere dettagliate ed esaustive e riportate nella relazione illustrativa.

Al fine dell’inserimento in tale classe non si deve avere innalzamento dei livelli di rumorosità ambientale dell’area per effetto di sorgenti artificiali singolarmente identificabili. Questa prescrizione non si applica per eventuali attività temporanee legate alla gestione del territorio, nonché alle attività di protezione civile e di pronto soccorso. Eventuali installazioni o insediamenti che venissero effettuati in aree remote (ad esempio apertura di rifugi) comporteranno l’attribuzione di una zona in classe acustica superiore, secondo le indicazioni sopra fornite.

---

<sup>(15)</sup> DGR 7 maggio 2009, 1262 recante *Approvazione dei casi, dei criteri e delle modalità semplificate per la predisposizione della relazione di previsione di impatto acustico e per l'autorizzazione allo svolgimento delle attività temporanee di applicazione dell'art. 2, comma 1, lettere d) ed f) della l.r. 20/2009, art. 1, comma 1, lettera a).*

<sup>(16)</sup> L. 26 ottobre 1995, n. 447, *Legge quadro sull'inquinamento acustico*, art. 6, comma 3.

<sup>(17)</sup> DPCM 14 novembre 1997 recante *Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore*.

#### 4.4 *Classificazione acustica e fasce di rispetto delle infrastrutture del traffico veicolare e delle ferrovie.*

La classificazione acustica per le infrastrutture di trasporto lineare quali strade e ferrovie, deve considerare la presenza delle fasce di pertinenza acustica fissate dai rispettivi decreti<sup>(18)</sup>.

Tali decreti definiscono per le fasce i limiti di immissione specifici per il tipo di infrastruttura concernenti il solo rumore prodotto dal traffico sull'infrastruttura medesima.

Le porzioni di territorio interessate dalla contemporanea presenza di fasce di pertinenza acustica di infrastrutture di trasporto lineare e della classificazione acustica comunale comporta un doppio regime di limiti:

- a) quelli previsti dai rispettivi decreti<sup>(19)</sup> per il solo rumore prodotto dal traffico sull'infrastruttura medesima;
- b) quelli previsti dalla classificazione acustica comunale e riferiti al rumore immesso nell'ambiente esterno di tutte le sorgenti sonore, eventualmente presenti, diverse da quelle di cui alla precedente lettera a).

All'esterno di tali fasce di pertinenza acustica, tutte le sorgenti sonore concorrono al raggiungimento dei limiti assoluti di immissione previsti dal Piano di classificazione acustica comunale.

Le strade urbane sono considerate sempre comunali quando siano situate nell'interno dei centri abitati, eccettuati i tratti interni di strade statali e regionali che li attraversano per i quali si presume un tipo di fruizione di prevalente attraversamento. Per tali tratti di strada, considerata anche l'esigenza di continuità di identificazione rispetto ai tratti esterni ai centri abitati, è opportuno mantenere una classificazione di tipo C<sub>b</sub>.

Con riferimento alle infrastrutture stradali definite dalla normativa vigente in materia tutte le strade presenti sul territorio regionale possono ricondursi alle seguenti tipologie<sup>(20)</sup>:

---

<sup>(18)</sup> DPR 30 Marzo 2004 , n. 142 recante *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* per le strade e DPR 18 novembre 1998, n. 459 recante *Regolamento recante norme di esecuzione dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995 n. 447, in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario* per le ferrovie.

<sup>(19)</sup> DPR 30 Marzo 2004 , n. 142 recante *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* per le strade e DPR 18 novembre 1998, n. 459 recante *Regolamento recante norme di esecuzione dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995 n. 447, in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario* per le ferrovie.

<sup>(20)</sup> DLgs 30 aprile 1992, n. 285 recante *Nuovo codice della strada* e DPR 30 Marzo 2004 , n. 142 recante *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*.

A - Autostrada: strada extraurbana o urbana a carreggiate indipendenti o separate da spartitraffico invalicabile, ciascuna con almeno due corsie di marcia, eventuale banchina pavimentata a sinistra e corsia di emergenza o

- autostrade;
- strade extraurbane secondarie (statali, regionali);
- strade urbane di scorrimento (statale in centro abitato);
- strade extraurbane di quartiere (comunali in centro abitato);
- strade locali (comunali fuori dal centro abitato).

Si rimanda alle tabelle allegate in calce alla presente deliberazione (*Tabella VIII* per strade esistenti o assimilabili, *Tabella IX* per strade di nuova realizzazione) per quanto concerne l'ampiezza delle fasce di pertinenza acustica dei valori limite per ciascuna strada sopraelencata.

Si precisa che le strade esistenti e assimilabili - ampliamenti in sede, affiancamenti e varianti - classificate come extraurbane secondarie sono da considerarsi come appartenenti al sottotipo C<sub>b</sub>, mentre quelle urbane di scorrimento appartengono al sottotipo D<sub>b</sub>.

Anche il quadro normativo di riferimento per la rumorosità prodotta dalle ferrovie fissa le ampiezze delle fasce di pertinenza acustica e i relativi limiti di rumore prodotto, sia per le infrastrutture già esistenti che per quelle di nuova realizzazione.

Per quanto riguarda le infrastrutture delle ferrovie esistenti, le loro varianti e le infrastrutture di nuova realizzazione in affiancamento a quelle esistenti, o di quelle di nuova realizzazione con velocità di progetto non superiore a 200 km/h, l'ampiezza delle fasce di pertinenza e i valori limite all'interno di tali fasce sono quelli riportati nella Tabella X dell'**APPENDICE A1: TABELLE E GRAFICI**.

Per quanto riguarda invece le infrastrutture delle ferrovie di nuova realizzazione con velocità di progetto superiore a 200 km/h, l'ampiezza delle fasce di pertinenza e i valori limite sono quelli riportati nella Tabella XI dell'**APPENDICE A1: TABELLE E GRAFICI**.

All'esterno delle proprie fasce di pertinenza, anche le infrastrutture ferroviarie concorrono al raggiungimento dei limiti assoluti di immissione fissati dalla classificazione acustica comunale.

#### 4.5 *Classificazione acustica e presenza di aeroporti ed eliporti*

A differenza delle infrastrutture lineari del traffico, per gli aeroporti civili e negli aeroporti militari aperti al traffico civile, limitatamente al traffico civile e per gli eliporti, è definito un criterio di zonizzazione aeroportuale che consegue ai livelli di rumorosità effettivamente

---

banchina pavimentata a destra, priva di intersezioni a raso e di accessi privati, dotata di recinzione e di sistemi di assistenza all'utente lungo l'intero tracciato, riservata alla circolazione di talune categorie di veicoli a motore e contraddistinta da appositi segnali di inizio e fine. Deve essere attrezzata con apposite aree di servizio ed aree di parcheggio, entrambe con accessi dotati di corsie di decelerazione e di accelerazione.

(...)

**C - Strada extraurbana secondaria:** strada ad unica carreggiata con almeno una corsia per senso di marcia e banchine.

**D - Strada urbana di scorrimento:** strada a carreggiate indipendenti o separate da spartitraffico, ciascuna con almeno due corsie di marcia, ed un'eventuale corsia riservata ai mezzi pubblici, banchina pavimentata a destra e marciapiedi, con le eventuali intersezioni a raso semaforizzate; per la sosta sono previste apposite aree o fasce laterali esterne alla carreggiata, entrambe con immissioni ed uscite concentrate.

**E - Strada urbana di quartiere:** strada ad unica carreggiata con almeno due corsie, banchine pavimentate e marciapiedi; per la sosta sono previste aree attrezzate con apposita corsia di manovra, esterna alla carreggiata.

**F - Strada locale:** strada urbana od extraurbana opportunamente sistemata ai fini di cui al comma 1 non facente parte degli altri tipi di strade.

rilevati. Essi si riferiscono, secondo la normativa vigente<sup>(21)</sup>, alla situazione di traffico successiva all'adozione, da parte delle Commissioni Aeroportuali, delle procedure antirumore.

A seconda dei livelli di rumorosità rilevati con indicatori specifici (“Livello di valutazione del rumore aeroportuale” -  $L_{VA}$ )<sup>(22)</sup> sono definite le seguenti zone, e le rispettive attività consentite al loro interno:

**zona A** (più esterna): non sono previste limitazioni;

**zona B:** attività agricole ed allevamenti di bestiame, attività industriali ed assimilate, attività commerciali, attività di ufficio, terziario ed assimilate, previa adozione di adeguate misure di isolamento acustico;

**zona C** (più interna): esclusivamente le attività funzionalmente connesse con l'uso ed i servizi delle infrastrutture aeroportuali.

Per le aree ricadenti nelle zone A o B dell'intorno aeroportuale deve essere effettuata la classificazione acustica, con riferimento al rumore non dovuto alle attività aeroportuali<sup>(23)</sup>.

---

<sup>(21)</sup> DM 3 dicembre 1999, recante *Procedure antirumore e zone di rispetto negli aeroporti*.

<sup>(22)</sup> DM 31 ottobre 1997 recante *Metodologia di misura del rumore aeroportuale*.

<sup>(23)</sup> DM 3 dicembre 1999, recante *Procedure antirumore e zone di rispetto negli aeroporti*, articolo 6, comma 1.

## 5. CARTOGRAFIA ED ELABORATI

La classificazione acustica deve comprendere la cartografia, la relazione tecnica illustrativa e la relazione di sintesi.

### 5.1 *Cartografia*

La cartografia deve essere predisposta su adeguate basi cartografiche nelle scale grafiche utilizzate per il PRG, sulla base della zonizzazione del PRG vigente oppure sul testo definitivo della variante generale di adeguamento del PRG al PTP ed alla normativa regionale vigente in materia<sup>(24)</sup> trasmesso alla Regione per l'approvazione.

Scale grafiche diverse saranno accettate solamente per le aree non antropizzate e se contestualmente sarà consegnato il relativo supporto informatico, mentre per le zone antropizzate si richiede un maggiore dettaglio alla scala 1:5000 o 1:2000.

In ogni caso, la cartografia deve contenere l'indicazione delle UTO individuate e della loro attribuzione alle diverse classi acustiche, secondo le indicazioni grafiche contenute nella *Tabella II* all' APPENDICE A1: TABELLE E GRAFICI.

In ottemperanza all'obbligo di procedere all'informatizzazione delle procedure, poiché la suddivisione del territorio in UTO si basa sulla zonizzazione del PRG vigente o sulla bozza inviata, è necessario trasmettere anche tutta la documentazione in formato digitale (\*.dwg o \*.shp per i disegni e \*.doc o compatibili per i testi). In particolare risulta fondamentale che la tavola di sovrapposizione del PRG con la classificazione acustica sia geo-referenziata sulle coordinate UTM ED50.

E' richiesta, infine, una legenda esplicativa che illustri la corrispondenza tra quanto raffigurato in cartografia e quanto riportato nella relazione descrittiva.

### 5.2 *Relazione illustrativa*

La relazione illustrativa deve fornire tutte le informazioni necessarie ad un'esaustiva lettura e comprensione della cartografia ad essa correlata. È quindi necessario, all'interno di questo elaborato, sintetizzare le modalità ed i criteri che hanno portato alla definizione delle UTO, a partire dalle differenti aree del territorio comunale, e alla loro successiva attribuzione di classe acustica. Nella relazione illustrativa è quindi necessario mettere in evidenza:

- le attività presenti sul territorio e le infrastrutture determinanti ai fini della classificazione acustica;
- i ricettori sensibili e l'uso del territorio determinanti ai fini della classificazione acustica;

---

<sup>(24)</sup> LR 6 aprile 1998, n. 11 recante *Normativa urbanistica e di pianificazione territoriale della Valle d'Aosta*.

- le eventuali criticità incontrate per effetto della contiguità di classi acustiche non adiacenti o per situazioni di eccessivo frazionamento della classificazione acustica complessiva risultante dall'attribuzione iniziale alle classi acustiche delle UTO;
- le eventuali criticità incontrate nel classificare le aree di confine del territorio comunale.

Ad esempio, nell'attribuzione delle classi intermedie (II, III e IV) è necessario specificare dove siano distribuite sul territorio le aree che comprendono attività commerciali e artigianali, rispetto alle aree ad uso prevalentemente abitativo.

È pertanto opportuno che ogni UTO individuata venga descritta in termini di attività e ricettori sensibili eventualmente presenti e che la tipologia di strade presenti sul territorio abbia l'indicazione della relativa classificazione rispetto alla normativa vigente<sup>(25)</sup>.

---

<sup>(25)</sup> DPR 30 Marzo 2004 , n. 142 recante *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.*

## 6. PROCEDURA DI APPROVAZIONE DEI PIANI DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA

Le procedure legate alla prima approvazione o a successive modificazioni dei Piani di classificazione acustica sono schematizzate nei diagrammi di flusso riportati all'interno dell' APPENDICE A1: TABELLE E GRAFICI (*Grafico I* per la prima approvazione, *Grafico II* per le modificazioni).

### 6.1 *Prima approvazione*

Per la procedura relativa alla prima approvazione dei Piani di classificazione acustica comunali, si rimanda a quanto riportato nella normativa regionale vigente<sup>(26)</sup>.

La procedura può ritenersi conclusa, sia per la prima approvazione che per le approvazioni a seguito di modificazioni, al momento della trasmissione del Piano di classificazione acustica approvato dall'organo comunale preposto alle strutture regionali competenti in materia di ambiente e di pianificazione territoriale. Per le modificazioni e gli aggiornamenti al Piano di classificazione acustica che si rendono necessari, il procedimento si sviluppa a seconda dell'entità della modifica da apportare nelle modalità riportate nei seguenti paragrafi.

### 6.2 *Approvazione a seguito di modificazioni non sostanziali*

Sono da considerarsi come modificazioni non sostanziali al Piano di classificazione acustica:

- a) variazioni di piccola entità nelle perimetrazioni delle UTO che non incidano sugli aspetti generali del Piano di classificazione vigente e che non risultino contrastanti con le prescrizioni riportate nel parere congiunto delle strutture regionali competenti in materia di ambiente ed urbanistica e dell'ARPA, espresso contestualmente alla prima approvazione del Piano;
- b) modificazioni ed aggiornamenti alla cartografia o ai documenti di accompagnamento del Piano di classificazione acustica di correzione di evidenti refusi o errori di stampa o battitura;
- c) cambiamenti relativi agli elaborati del Piano di classificazione acustica e più in particolare agli aspetti grafici delle tavole (campiture, spessori di linee, aggiornamenti della base catastale CTR) che siano migliorativi e favoriscano la chiarezza nella lettura di tali documenti, a condizione che rispettino le indicazioni riportate al precedente paragrafo: CARTOGRAFIA ED ELABORATI.

---

<sup>(26)</sup> LR 30 giugno 2009, n. 20 recante *Nuove disposizioni in materia di prevenzione e riduzione del rumore*, art.5.



Si sottolinea che sono da considerarsi come modificazioni non sostanziali le modifiche di cui alle precedenti lettere a), b) e c) che non riguardano UTO adiacenti alle UTO dei Comuni confinanti, per cui è necessario il relativo parere. In caso contrario, il Comune dovrà invece procedere come per i casi di cui al successivo paragrafo 6.3 Modificazioni sostanziali.

Si sottolinea che per le modificazioni non sostanziali al Piano di classificazione acustica non è necessario ottenere il parere previsto dalla normativa regionale vigente in materia<sup>(27)</sup>, mentre l'iter di approvazione può ritenersi concluso unicamente dopo l'invio della cartografia aggiornata, in doppia copia, su supporto cartaceo (a colori per le parti grafiche che lo necessitano) e supporto informatico alle strutture regionali competenti in materia di pianificazione territoriale, di ambiente e all'Arpa.

### 6.3 Modificazioni sostanziali

Sono da considerarsi come modificazioni sostanziali:

- a) modificazioni di media o grande importanza nelle perimetrazioni delle UTO che modificano anche solo in parte gli aspetti generali del Piani e che risultano anche solo per certi aspetti in contrasto con le prescrizioni riportate nel parere congiunto delle strutture regionali competenti in materia di ambiente ed urbanistica e dell'ARPA, espresso contestualmente alla prima approvazione del Piano;
- b) variazioni sostanziali da apportare in seguito all'approvazione di modifiche e varianti dei Piani regolatori generali (per l'adeguamento degli stessi alle disposizioni della normativa regionale vigente in materia<sup>(28)</sup>, nonché alle determinazioni del Piano Territoriale Paesistico) o modifiche agli strumenti urbanistici attuativi, anche derivanti da procedure speciali, che comportino la verifica di coerenza con la classificazione acustica e la revisione della medesima;
- c) ogni variazione, modificazione o cambiamento di cui alle lettere a), b) e c) del precedente paragrafo 6.2 Approvazione a seguito di modificazioni non sostanziali, che riguardi UTO adiacenti alle UTO dei Comuni confinanti, per cui è necessario il relativo parere previsto dalla normativa regionale vigente<sup>(29)</sup>.

Per quello che concerne la procedura e le tempistiche di approvazione del nuovo Piano di classificazione acustica, aggiornato alla luce delle modificazioni sostanziali di cui sopra, esse riprendono quelle previste per la prima approvazione del Piano ed elencate all'interno della normativa regionale vigente<sup>(30)</sup>.

---

<sup>(27)</sup> LR 30 giugno 2009, n. 20 recante *Nuove disposizioni in materia di prevenzione e riduzione del rumore*, art.5, comma 1.

<sup>(28)</sup> LR 6 aprile 1998, n. 11 recante *Normativa urbanistica e di pianificazione territoriale della Valle d'Aosta*.

<sup>(29)</sup> LR 30 giugno 2009, n. 20 recante *Nuove disposizioni in materia di prevenzione e riduzione del rumore*, art. 5, comma 2.

<sup>(30)</sup> LR 30 giugno 2009, n. 20 recante *Nuove disposizioni in materia di prevenzione e riduzione del rumore*, art. 5.

Analogamente a quanto avviene per le modificazioni non sostanziali, l'iter di approvazione può ritenersi concluso unicamente dopo l'invio della cartografia aggiornata, in doppia copia, su supporto cartaceo (a colori per le parti grafiche che lo necessitano) e supporto informatico alle strutture regionali competenti in materia di pianificazione territoriale, di ambiente e all'Arpa.

#### 6.4 *Modificazioni a seguito di varianti al PRG*

Nel caso di varianti al P.R.G. <sup>(31)</sup> che mutino la perimetrazione delle classi acustiche definite dal Piano di classificazione acustica comunale, il Comune provvede alla contestuale modifica della cartografia del Piano di classificazione acustica, approvando congiuntamente e con un unico provvedimento le varianti applicando la procedura prevista dalla legge regionale vigente in materia di urbanistica <sup>(32)</sup>.

La variante urbanistica deve quindi essere integrata con i relativi elaborati della classificazione acustica, corretti e modificati coerentemente con le scelte determinate dalla variante urbanistica stessa.

Gli elaborati cartografici relativi alla classificazione acustica devono essere inoltrati, in doppia copia, su supporto cartaceo (a colori per le parti grafiche che lo necessitano) e supporto informatico alle strutture regionali competenti in materia di pianificazione territoriale, di ambiente e all'Arpa.

Le modifiche e le varianti al P.R.G. o agli altri strumenti urbanistici attuativi comportano, infatti, la verifica di coerenza con la classificazione acustica e, qualora necessario, la revisione della medesima come prescritto dalla normativa regionale vigente. <sup>(33)</sup>

---

<sup>(31)</sup> LR 6 aprile 1998, n. 11 recante *Normativa urbanistica e di pianificazione territoriale della Valle d'Aosta*, art. 14.

<sup>(32)</sup> LR 6 aprile 1998, n. 11 recante *Normativa urbanistica e di pianificazione territoriale della Valle d'Aosta*.

<sup>(33)</sup> LR 30 giugno 2009, n. 20 recante *Nuove disposizioni in materia di prevenzione e riduzione del rumore*, art. 4, comma 3.

## 7. APPENDICE A1: TABELLE E GRAFICI

*Tabella I: classi acustiche*

*Tabella II: criteri e simbologia per la visualizzazione grafica della classificazione acustica comunale*

*Tabella III: valori limite di emissione*

*Tabella IV: valori limite assoluti di immissione*

*Tabella V: valori limite differenziali di immissione*

*Tabella VI: valori di attenzione*

*Tabella VII: valori di qualità*

*Tabella VIII: strade esistenti e assimilabili (ampliamenti in sede, affiancamenti e varianti)*

*Tabella IX: strade di nuova realizzazione*

*Tabella X: fasce di pertinenza e relativi valori limite per le infrastrutture delle ferrovie esistenti, alle loro varianti ed alle infrastrutture di nuova realizzazione in affiancamento a quelle esistenti, o di nuova realizzazione, con velocità di progetto non superiore a 200 km/h*

*Tabella XI: fasce di pertinenza e relativi valori limite per infrastrutture delle ferrovie di nuova realizzazione con velocità di progetto superiore a 200 km/h*







*Grafico I: diagramma di flusso procedure di approvazione dei Piani di classificazione acustica*

*Grafico II: diagramma di flusso procedure di modificazioni dei Piani di classificazione acustica*

*Tabella I: classi acustiche (dal DPCM 14 novembre 1997)*

|            |   |
|------------|---|
| CLASSE I   | <i>aree particolarmente protette:</i> rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo e allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc...  |
| CLASSE II  | <i>aree destinate ad uso prevalentemente residenziale:</i> 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 | <i>aree di tipo misto:</i> 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  | <i>aree di intensa attività umana:</i> 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   | <i>aree prevalentemente industriali:</i> rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.   |
| CLASSE VI  | <i>aree esclusivamente industriali:</i> rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.  |

*Tabella II: criteri e simbologia per la visualizzazione grafica della classificazione acustica comunale*

| CLASSE | NOME   | COLORE<br>(campitura piena) |   |
|--------|--|-----------------------------|---|
| O      | Aree remote  | Bianco                      |   |
| I      | Aree particolarmente protette                      | Verde                       |  |
| II     | Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale | Giallo                      |  |
| III    | Aree di tipo misto                                 | Arancione                   |  |
| IV     | Aree di intensa attività umana                     | Rosso                       |  |
| V      | Aree prevalentemente industriali                   | Viola                       |  |
| VI     | Aree esclusivamente industriali                    | Blu                         |  |




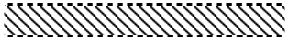
| EMERGENZE PUNTUALI   | SIMBOLOGIA  |
|--|---|
| Aree da destinarsi a spettacolo a carattere temporaneo mobile o all'aperto |  |
| Attività connesse a frequentazione turistica                               |  |
| Fascia A di pertinenza acustica delle strade                               |  |
| Fascia B di pertinenza acustica delle strade                               |  |

Tabella III: valori limite di emissione (Tab. B DPCM 14 novembre 1997) -  $L_{eq}$  in dB(A)

| Classi di destinazione d'uso del territorio |                                   | Tempi di riferimento |                   |
|---|-----------------------------------|----------------------|-------------------|
|   |                                   | diurno (6h-22h)      | notturno (22h-6h) |
| 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                |

**Nota:** I valori limite di emissione del rumore da sorgenti mobili e da singoli macchinari costituenti le sorgenti sonore fisse sono anche regolamentati, laddove previsto, dalle norme di omologazione e certificazione delle stesse.

*Tabella IV: valori limite assoluti di immissione (Tab. C del DPCM) - Leq in dB(A)*

| Classi di destinazione d'uso del territorio |                                   | Tempi di riferimento |                   |
|---|-----------------------------------|----------------------|-------------------|
|   |                                   | diurno (6h-22h)      | notturno (22h-6h) |
| 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                |

**Note:** I valori sopra riportati non si applicano al rumore prodotto dalle infrastrutture stradali, ferroviarie, marittime, aeroportuali ed alle altre sorgenti sonore di cui all'art. 11 della Legge quadro n. 447 (autodromi), all'interno delle rispettive fasce di pertinenza. All'esterno di tali fasce, dette sorgenti concorrono alle immissioni sonore soggette ai limiti della presente tabella.

*Tabella V: valori limite differenziali di immissione (Art. 4 del DPCM) - Leq in dB(A)*

| Classi di destinazione d'uso del territorio | Tempi di riferimento |                   |
|---|----------------------|-------------------|
|   | diurno (6h-22h)      | notturno (22h-6h) |
| I - II - III - IV - V                       | 5                    | 3                 |
| VI Aree esclusivamente industriali          | non applicabile      | non applicabile   |

**Note:** I valori limite differenziali non si applicano:

- nei seguenti casi, in quanto ogni effetto del rumore è da ritenersi trascurabile:
  - se il rumore misurato a finestre aperte è inferiore a 50 dB(A) durante il periodo diurno e 40 dB(A) durante il periodo notturno;
  - se il livello di rumore ambientale misurato a finestre chiuse è inferiore a 35 dB(A) durante il periodo diurno e 25 dB(A) durante il periodo notturno;
- alla rumorosità prodotta da:
  - infrastrutture stradali, ferroviarie, aeroportuali e marittime;
  - attività e comportamenti non connessi con esigenze produttive, commerciali e professionali;
  - servizi e impianti fissi dell'edificio adibiti ad uso comune, limitatamente al disturbo provocato all'interno dello stesso.

Tabella VI: valori di attenzione (Art. 6 del DPCM) - Leq in dB(A)

| Per tutte le classi di destinazione d'uso del territorio   | Tempi di riferimento                              |  |
|--|---|--|
|  | diurno (6h -22h)                                  | notturno (22h - 6h)                              |
| se riferiti ad un'ora  | I valori della tabella VIII aumentati di 10 dB(A) | I valori della tabella VIII aumentati di 5 dB(A) |
| se relativo all'intero tempo di riferimento  | I valori della tabella VIII                       | I valori della tabella VIII                      |
| <b>Nota:</b> I valori di attenzione non si applicano alle fasce territoriali di pertinenza delle infrastrutture stradali, ferroviarie, marittime e aeroportuali. |   |  |

Tabella VII: valori di qualità (Tab. D del DPCM) - Leq in dB(A)

| Classi di destinazione d'uso del territorio | Tempi di riferimento |                   |
|---|----------------------|-------------------|
|   | diurno (6h-22h)      | notturno (22h-6h) |
| 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                |

Tabella VIII: strade esistenti e assimilabili - ampliamenti in sede, affiancamenti e varianti (Tabella 2 DPR 30 marzo 2004, n. 142)

| TIPO DI STRADA<br>(secondo codice della strada) | SOTTOTIP I A FINI ACUSTICI<br>(secondo norme CNR 1980 e direttive PUT) | Tutti i ricettori   |   |                |   |                 |                | Scuole (solo limite diurno), ospedali, case di cura e case di riposo |   |                |
|---|--|---|---|----------------|---|-----------------|----------------|--|---|----------------|
|   |  | Ampiezza fascia di pertinenza acustica (m dal bordo strada) | Valori Limite :   |                | Ampiezza a fascia di pertinenza acustica (m dal bordo strada) | Valori Limite : |                | Ampiezza a fascia di pertinenza acustica (m dal bordo strada)        | Valori Limite :   |                |
|   |  |   | Diurno dB(A)  | Notturmo dB(A) |   | Diurno dB(A)    | Notturmo dB(A) |  | Diurno dB(A)  | Notturmo dB(A) |
| <b>A</b><br>autostrada                          |  | 0-100 (fascia A)  | 70  | 60             | 100-250 (fascia B)  | 65              | 55             | 0-250 (fascia A+B)   | 50  | 40             |
| <b>B</b><br>extraurbana principale              |  | 0-100 (fascia A)  | 70  | 60             | 100-250 (fascia B)  | 65              | 55             | 0-250 (fascia A+B)   |   |                |
| <b>C</b><br>extraurbana secondaria              | <b>C<sub>a</sub></b>   | 0-100 (fascia A)  | 70  | 60             | 100-250 (fascia B)  | 65              | 55             | 0-250 (fascia A+B)   |   |                |
|   | <b>C<sub>b</sub></b>   | 0-100 (fascia A)  | 70  | 60             | 100-150 (fascia B)  | 65              | 55             | 0-150 (fascia A+B)   |   |                |
| <b>D</b><br>urbana di scorrimento               | <b>D<sub>a</sub></b>   | 0-100   | 70  | 60             | /   |                 |                | 0-100  |   |                |
|   | <b>D<sub>b</sub></b>   | 0-100   | 65  | 55             |   |                 |                | 0-100  |   |                |
| <b>E</b><br>urbana di quartiere                 |  | 0-30  | Definiti dai Comuni in modo conforme alla zonizzazione acustica * |                |   |                 |                | 0-30   | Definiti dai Comuni in modo conforme alla zonizzazione acustica * |                |
| <b>F</b><br>locale                              |  | 0-30  |   |                |   |                 |                | 0-30   |   |                |

\* Qualora non diversamente definiti dai Comuni, si applicano i limiti definiti dalla classificazione.



Tabella IX: strade di nuova realizzazione (Tabella 1 DPR 30 marzo 2004, n. 142)

| TIPO DI STRADA<br>(secondo codice della strada) | SOTTOTIPI A FINI ACUSTICI<br>(ex DM 5/11/01 – Norme funz. e geom. per la costruzione delle strade) | Ampiezza a fascia di pertinenza acustica (m dal bordo strada) | Tutti i ricettori  |                | Scuole (solo limite diurno), ospedali, case di cura e case di riposo |                |
|---|--|---|--|----------------|--|----------------|
|   |  |   | Valori Limite :  |                | Valori Limite :  |                |
|   |  |   | Diurno dB(A)   | Notturno dB(A) | Diurno dB(A)   | Notturno dB(A) |
| <b>A</b><br>autostrada                          |  | 250   | 65   | 55             | 50   | 40             |
| <b>B</b><br>extraurbana principale              |  | 250   |  |                |  |                |
| <b>C</b><br>extraurbana secondaria              | C <sub>1</sub>   | 250   |  |                |  |                |
|   | C <sub>2</sub>   | 150   |  |                |  |                |
| <b>D</b><br>urbana di scorrimento               |  | 100   |  |                |  |                |
| <b>E</b><br>urbana di quartiere                 |  | 30  | Definiti dai Comuni in modo conforme alla zonizzazione acustica* |                | Definiti dai Comuni in modo conforme alla zonizzazione acustica*     |                |
| <b>F</b><br>locale                              |  | 30  |  |                |  |                |

\* Qualora non diversamente definiti dai Comuni, si applicano i limiti definiti dalla classificazione.

Tabella X: fasce di pertinenza e relativi valori limite per le infrastrutture delle ferrovie esistenti, alle loro varianti ed alle infrastrutture di nuova realizzazione in affiancamento a quelle esistenti, o di nuova realizzazione, con velocità di progetto non superiore a 200 km/h (art.5 DPR 18 novembre 1998, n. 459)

|                                 | Fascia A<br>0 - 100 m da mezzeria binari esterni, per ciascun lato |        |                           | Fascia B<br>100 - 250 m da mezzeria binari esterni, per ciascun lato |        |                           |
|---------------------------------|--|--------|---------------------------|--|--------|---------------------------|
|                                 | Ospedali, case di cura e case di riposo                            | Scuole | Tutti gli altri ricettori | Ospedali, case di cura e case di riposo                              | Scuole | Tutti gli altri ricettori |
| Valori limite diurni (6h-22h)   | 50 dBA   | 50 dBA | 70 dBA                    | 50 dBA   | 50 dBA | 65 dBA                    |
| Valori limite notturni (22h-6h) | 40 dBA   | -      | 60 dBA                    | 40 dBA   | -      | 55 dBA                    |

*Tabella XI: fasce di pertinenza e relativi valori limite per infrastrutture delle ferrovie di nuova realizzazione con velocità di progetto superiore a 200 km/h (art.4 DPR 18 novembre 1998, n. 459)*

|                                 | <b>Fascia di pertinenza</b>                            |        |                           |
|---------------------------------|--|--------|---------------------------|
|                                 | 0 - 250 m da mezzeria binari esterni, per ciascun lato |        |                           |
|                                 | Ospedali, case di cura e case di riposo                | Scuole | Tutti gli altri ricettori |
| Valori limite diurni (6h-22h)   | 50 dBA   | 50 dBA | 65 dBA                    |
| Valori limite notturni (22h-6h) | 40 dBA   | -      | 55 dBA                    |

Grafico I: diagramma di flusso approvazione dei Piani di classificazione acustica

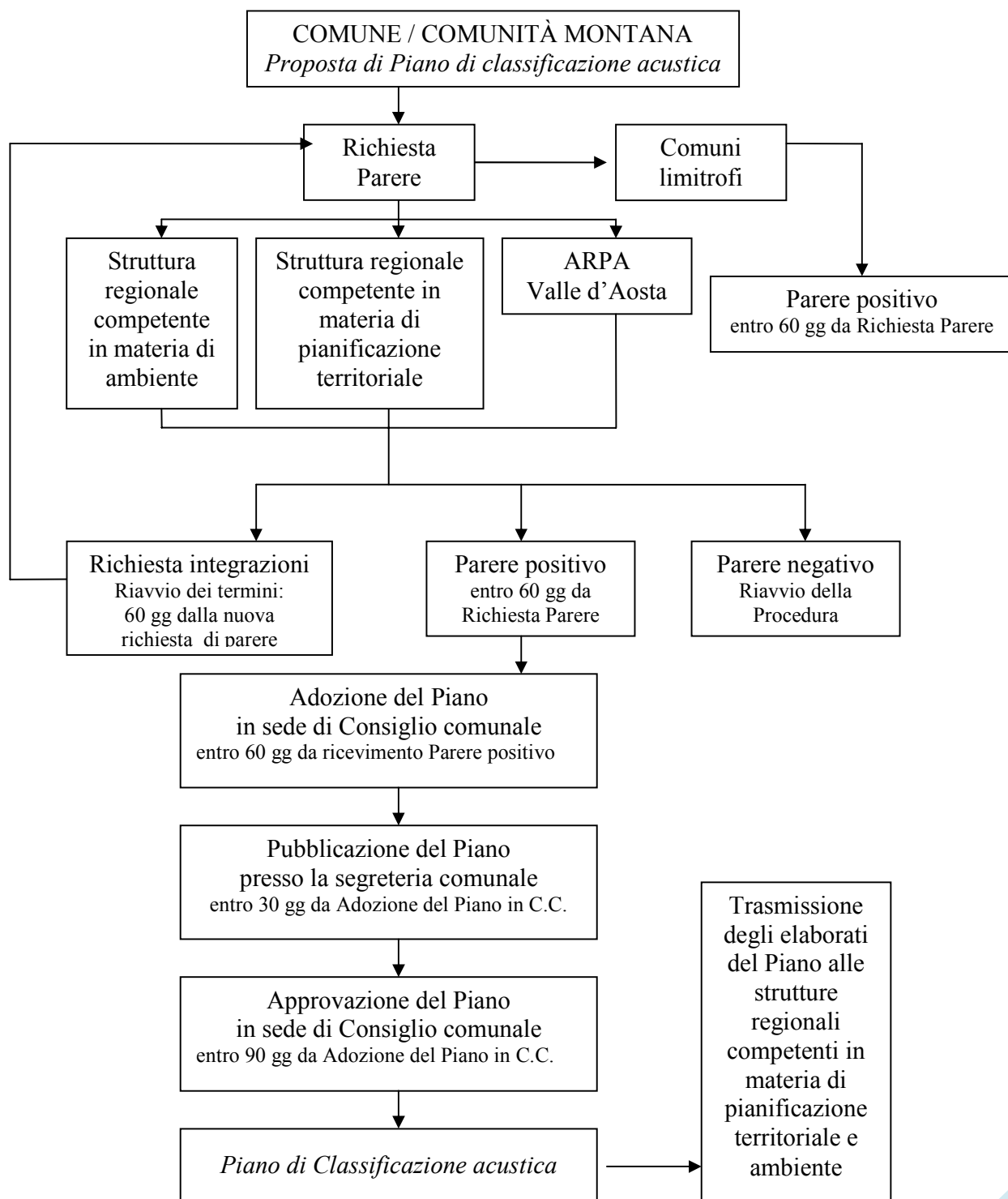
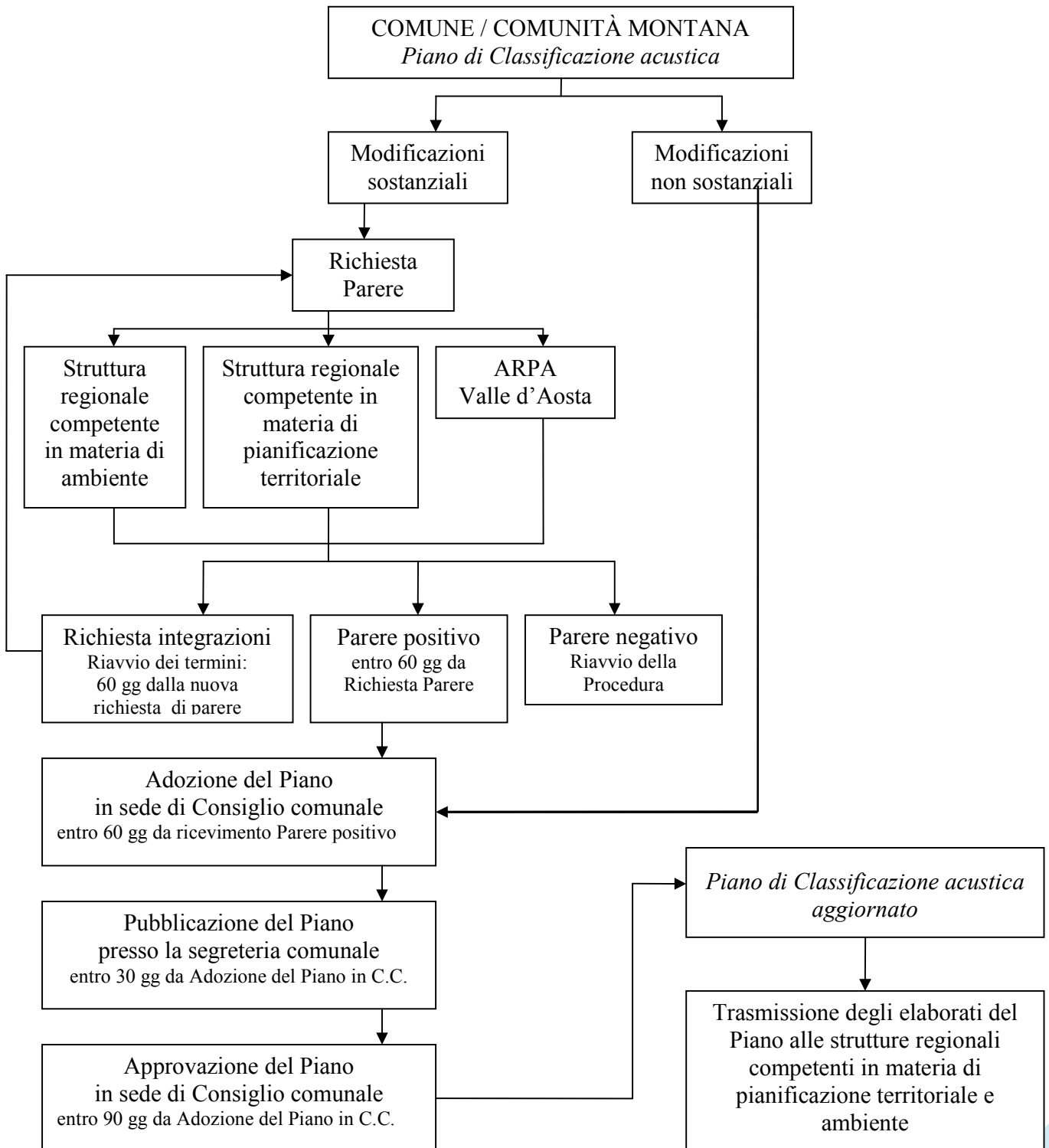


Grafico II: diagramma di flusso modificazioni dei Piani di classificazione acustica





# **ALLEGATO B ALLA DGR 2083/2012**

*(l.r. 20/2009, Art. 2, comma 1, lettera b)*

**CRITERI PER LA PREDISPOSIZIONE DELLA  
MAPPATURA ACUSTICA DEL TERRITORIO;**

**CASI PER LA PREDISPOSIZIONE DEI  
PIANI DI RISANAMENTO  
COMUNALI E DELLE IMPRESE  
E PROCEDURA PER LA LORO APPROVAZIONE;**

**CRITERI E MODALITÀ PER LA PREDISPOSIZIONE  
DEI PIANI DEGLI INTERVENTI DI  
CONTENIMENTO E ABBATTIMENTO DEL  
RUMORE DELLE INFRASTRUTTURE DI  
INTERESSE  
REGIONALE E COMUNALE**

## INDICE

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>1</b> | <b>PREMESSA</b> .....  | <b>4</b>  |
| <b>2</b> | <b>MAPPATURA ACUSTICA</b> .....  | <b>5</b>  |
| 2.1      | Scelta dei punti di misura .....   | 5         |
| 2.2      | Metodi di misura .....   | 6         |
| 2.3      | Elaborati della mappatura acustica .....   | 7         |
| 2.4      | Valutazione dei livelli di rumorosità ambientale del territorio .....  | 9         |
| <b>3</b> | <b>PIANI DI RISANAMENTO E DI MIGLIORAMENTO ACUSTICO COMUNALI</b> .....   | <b>11</b> |
| 3.1      | Piani di risanamento acustico comunale .....   | 11        |
| 3.2      | Contenuti del Piano di risanamento acustico comunale .....   | 12        |
| 3.3      | Interventi di risanamento .....  | 12        |
| 3.3.1    | <i>Interventi diretti</i> .....  | 13        |
| 3.3.2    | <i>Interventi indiretti</i> .....  | 14        |
| 3.4      | Criteri per la determinazione dell'ordine di priorità per l'esecuzione degli interventi di risanamento acustico .....                | 14        |
| 3.5      | Verifica degli interventi di risanamento acustico .....  | 15        |
| 3.6      | Piano di miglioramento acustico .....  | 15        |
| <b>4</b> | <b>PIANI DI RISANAMENTO ACUSTICO DELLE IMPRESE</b> .....   | <b>16</b> |
| 4.1      | Piani di risanamento per le imprese con impianti a ciclo produttivo continuo .....   | 17        |
| 4.2      | Informazioni sui sistemi di mitigazione o di bonifica previsti .....   | 17        |
| <b>5</b> | <b>PROCEDURA DI APPROVAZIONE DEI PIANI DI RISANAMENTO E DI MIGLIORAMENTO ACUSTICO</b> .....  | <b>19</b> |
| 5.1      | Approvazione dei Piani di risanamento acustico dei Comuni .....  | 19        |
| 5.2      | Approvazione dei Piani di risanamento delle imprese .....  | 19        |
| <b>6</b> | <b>PIANI DEGLI INTERVENTI DI CONTENIMENTO E ABBATTIMENTO DEL RUMORE DELLE INFRASTRUTTURE DI INTERESSE REGIONALE E COMUNALE</b> ..... | <b>21</b> |
| 6.1      | Contenuti del Piano di contenimento e abbattimento del rumore delle infrastrutture di interesse regionale e comunale .....           | 22        |

|     |  |    |
|-----|--|----|
| 6.2 | Ordine di priorità degli interventi di risanamento .....       | 23 |
| 6.3 | Criteri di progettazione degli interventi di risanamento ..... | 23 |
| 7   | APPENDICE B1: TABELLE E GRAFICI .....                          | 25 |

## 1 PREMESSA

La normativa nazionale<sup>(1)</sup> pone a carico delle Regioni la definizione delle procedure e dei criteri per la predisposizione e l'adozione da parte dei Comuni di Piani di risanamento acustico, dei Piani delle imprese e dei Piani di contenimento ed abbattimento del rumore delle infrastrutture e in particolare delle strade.

In ottemperanza a tale disposto, la normativa regionale vigente<sup>(2)</sup> stabilisce che la Giunta regionale, sentito il Consiglio permanente degli enti locali, definisca, con propria deliberazione, i criteri per la valutazione dei livelli di rumorosità ambientale presenti sul territorio comunale e per la redazione, da parte dei Comuni e delle imprese, dei Piani di risanamento e di miglioramento acustico.

Occorre quindi precisare che la valutazione dei livelli di rumorosità ambientale presenti sul territorio comunale si traduce in un raffronto tra tali livelli e quelli stabiliti dalla classificazione acustica per individuare eventuali criticità.

Per quanto concerne la problematica legata alle infrastrutture stradali, la stessa normativa dispone invece che la Regione stabilisca, con propria deliberazione, i criteri e le modalità per la predisposizione dei Piani degli interventi di contenimento e abbattimento del rumore delle infrastrutture di interesse regionale e comunale.

Alla luce di quanto sottolineato, nel prosieguo del presente documento sono illustrati

- i criteri da utilizzare per la valutazione dei livelli di rumorosità ambientale presenti sul territorio comunale;
- i criteri da utilizzare per la predisposizione della mappatura del territorio;
- casi per la predisposizione dei Piani di risanamento comunali e delle imprese;
- la procedura per la loro approvazione e la trattazione delle problematiche inerenti le infrastrutture stradali.

---

(1) L. 26 ottobre 1995, n. 447, *Legge quadro sull'inquinamento acustico*, articolo 4, comma 1, lettera e).

(2) LR 30 giugno 2009, n. 20 recante *Nuove disposizioni in materia di prevenzione e riduzione del rumore*.



## 2 MAPPATURA ACUSTICA

La mappatura acustica deve essere condotta in modo tale da identificare un livello sonoro rappresentativo delle attività più importanti del tessuto sociale impiantato nel territorio.

La mappatura acustica deve considerare separatamente, nella determinazione dei valori acustici di zona, i diversi tempi di riferimento, diurno e notturno, previsti dalla vigente normativa e riferirsi alle condizioni o ai periodi dell'anno più significativi dal punto di vista della produzione di rumore ambientale e dell'utilizzo del territorio.

In via esemplificativa, la mappatura di un'area urbana, nel tempo di riferimento diurno, sarà tipicamente riferita ad una situazione feriale, in periodo lavorativo e con le scuole aperte. Contrariamente, le aree frequentate stagionalmente, come le località e le zone legate al turismo alpino, possono essere oggetto di mappatura solo estiva e/o invernale, riferita in particolare al fine settimana e, in molti casi, al solo periodo diurno.

Nelle aree maggiormente interessate dal turismo per le quali i Comuni hanno adottato una specifica classificazione acustica su base stagionale, sarà opportuno effettuare una duplice mappatura che rilevi l'uso effettivo del territorio anche nei periodi caratterizzati dall'aumento delle presenze residenziali, dal funzionamento a pieno regime delle strutture turistiche ricettive, delle attività commerciali e di intrattenimento, nonché dei servizi.

Va altresì precisato che la rumorosità ambientale prodotta da sorgenti naturali, come torrenti e cascate, costituisce parte integrante dell'ambiente naturale e non è soggetta a confronto con la classificazione acustica. Andranno tuttavia considerate ed analizzate dettagliatamente, se è il caso, le situazioni in cui opere artificiali influiscono e modificano le caratteristiche della rumorosità prodotta da sorgenti naturali.

Vengono di seguito forniti i metodi di misura ed i criteri necessari per effettuare la mappatura dei livelli di rumorosità ambientale del territorio comunale.

Per elaborare correttamente la mappatura acustica occorrerà acquisire informazioni preliminari su:

- a) la tipologia delle unità territoriali omogenee (di seguito UTO) della classificazione acustica;
- b) le caratteristiche di emissione delle sorgenti prevalenti;
- c) la tipologia degli insediamenti abitativi;
- d) l'individuazione della presenza di ricettori sensibili (quali ospedali, istituti scolastici, case di riposo).

### *2.1 Scelta dei punti di misura*

Per effettuare la mappatura acustica del territorio comunale non devono necessariamente essere realizzati rilievi fonometrici puntuali di tutte le sorgenti presenti sul territorio.

Infatti, la mappatura acustica può essere realizzata sia attraverso l'effettuazione di rilievi fonometrici che attraverso l'utilizzo di modelli matematici previsionali oppure mediante il loro impiego combinato, fermo restando che i metodi modellistici previsionali devono in ogni caso essere validati con misure strumentali.

La scelta e la distribuzione dei punti di misura all'interno delle UTO dovrà essere tale da verificare le condizioni di omogeneità dei livelli sonori medi ambientali con riferimento alle caratteristiche delle aree e in relazione alla possibile variabilità temporale e stagionale del rumore presente, allo scopo di ricavare informazioni di massima sulle sorgenti sonore presenti.

## 2.2 *Metodi di misura*

Al fine di poter effettuare il confronto con il livello di attenzione, data la frequente ed inevitabile influenza di sorgenti sonore di tipo aleatorio, la mappatura acustica deve essere basata su valori del parametro Livello equivalente in ponderazione A (LAeq) a lungo termine (LAeqTL)<sup>(3)</sup>. Oltre al Livello equivalente in ponderazione A (LAeq) possono essere misurate, nel corso dei rilievi, anche grandezze fonometriche accessorie come il SEL (nel caso di rumori transienti), il parametro Lmax (nel caso di presenza di componenti impulsive), la presenza di componenti tonali (nel caso di rumori costanti e continui), il parametro statistico L95 (nel caso di rumore di fondo percepibile, ma poco influente su LEq). La valutazione di questi parametri può essere molto utile per quantificare i risultati di interventi di bonifica e miglioramento acustico, anche al di là del confronto diretto con i limiti normativi.

La nozione di tempo a «lungo termine», multiplo intero del periodo su base oraria o del tempo di riferimento, deve consentire un'adeguata valutazione della specifica realtà locale e l'accertamento della sistematicità delle condizioni di rumore che si verificano in un determinato contesto escludendo la circostanza occasionale.

Qualora le misure evidenzino che le condizioni di esposizione al rumore più caratteristiche si presentano in uno o più giorni specifici della settimana, la determinazione del tempo di osservazione ottimale e, dunque, del tempo di misura ottimale potrà richiedere ulteriori giornate di rilievo distribuite su varie settimane.

Una volta che le misure prolungate abbiano permesso di individuare, in relazione alle caratteristiche di variabilità temporale del rumore nell'UTO, i tempi di osservazione e i tempi di misura ottimali nell'arco della giornata, si potranno effettuare misure esplorative brevi più frequenti nelle unità medesime, per verificare la sussistenza di condizioni di omogeneità dei livelli sonori ambientali.

---

<sup>(3)</sup> DM 16 marzo 1998, recante *Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico*, Allegato A.

Allo scopo di ottimizzare il tempo a disposizione per coprire una vasta area, la loro durata potrà variare per tempi di misura di 60, 30 o 15 minuti.

Qualora i rilievi segnalino la presenza di fluttuazioni significative e periodicamente ripetute su scala oraria, legate alla presenza di sorgenti singolarmente individuabili, è necessario eseguire le misure con riferimento ad un'ora, nel periodo più rumoroso, al fine di poter effettuare il confronto con il relativo livello di attenzione previsto dalla classificazione acustica ai sensi della normativa vigente in materia<sup>(4)</sup>.

La rappresentatività statistica di una misura di breve periodo rispetto al tempo di riferimento (o al tempo di misura di un'ora nei casi particolari sopra indicati) potrà essere valutata sulla base dei rilievi prolungati.

Le misure devono essere eseguite secondo la normativa nazionale vigente in materia<sup>(5)</sup> ed altre norme tecniche di settore. Si considera di riferimento un'altezza del microfono dal suolo di 1,5 metri, ma, laddove l'uso del territorio lo richieda, possono essere effettuate misure a quote superiori (ad esempio 4 metri, altezza tipica dei balconi del primo piano). Le misure eseguite ad altre altezze possono essere accompagnate da una valutazione dell'eventuale differenza con quelle effettuate nel punto corrispondente a 1,5 m da terra. Eventuali misure in situazioni particolari di esposizione a quote superiori ai 4 metri di altezza (ad esempio gli ultimi piani di palazzi) devono essere adeguatamente segnalate e motivate.

### *2.3 Elaborati della mappatura acustica*

L'insieme degli elaborati contenente la mappatura acustica comunale deve essere composto da una cartografia distinta per i diversi tempi di riferimento (diurno e notturno) e da una relazione tecnica illustrativa di accompagnamento.

La cartografia, oltre ai diversi punti di misura, deve contenere la ripartizione del territorio comunale in aree acusticamente omogenee e deve essere predisposta su adeguate basi cartografiche nelle scale grafiche utilizzate per il PRG.

Per quanto attiene alla cartografia, la ripartizione del territorio comunale in aree acusticamente omogenee va effettuata su adeguate basi cartografiche nelle scale grafiche utilizzate per il PRG, con l'indicazione della distribuzione territoriale dei diversi punti di misura.

Le aree a diverso livello di rumorosità devono essere identificate con i colori riportati nella *Tabella II* all'interno dell'APPENDICE B1: TABELLE E GRAFICI:

---

<sup>(4)</sup> DPCM 14 novembre 1997 recante *Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore*, art.6, comma 1, lettera a.  
<sup>(5)</sup> DM 16 marzo 1998, recante *Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico*, Allegato B.

Nella relazione tecnica illustrativa di accompagnamento sono da riportare le caratteristiche tecniche del sistema di monitoraggio e le informazioni necessarie all'interpretazione e alla valutazione dei dati contenuti nella cartografia; tale documentazione dovrà quindi contenere:

- a) il modello, le caratteristiche e il certificato di taratura del fonometro e del microfono utilizzato per le misure;
- b) la descrizione della tipologia delle principali sorgenti di rumore presenti sul territorio e loro ciclo di funzionamento;
- c) per ogni punto di misura, una scheda contenente:
  - le sue caratteristiche con l'indicazione della corrispondenza con i diversi ricettore;
  - il suo posizionamento (coordinate geografiche UTM ED50 e quota s.l.m.) e la sua collocazione rispetto alle sorgenti di rumore e ai ricettori;
  - una fotografia che evidenzi la posizione del microfono ed il contesto circostante;
  - l'altezza del microfono sul piano di campagna;
  - la descrizione delle sorgenti sonore che possono influenzare il punto di misura;
  - l'altezza delle sorgenti sonore rispetto al piano di campagna;
  - la distanza e il dislivello del microfono dalle sorgenti sonore;
  - la distanza del microfono dalla facciata dell'edificio retrostante o da altre superfici riflettenti;
  - il numero e la tipologia (prolungate o brevi) delle misure effettuate;
- d) una scheda contenente, per ogni misura:
  - la data, l'ora di inizio e la durata del rilievo;
  - la precisazione se il rilievo è assistito da operatore ovvero se effettuato con strumenti automatizzati;
  - l'indicazione della costante di risposta utilizzata nel rilievo (fast, slow);
  - il tracciato grafico con l'andamento temporale dei livelli di rumorosità;
  - le condizioni ambientali e meteorologiche durante il rilievo;
  - i volumi di traffico leggero (fino a 3,5 t), pesante (oltre 3,5 t), dei mezzi di trasporto pubblico e dei ciclomotori durante il rilievo;
  - il livello di rumore ambientale rilevato;

- le eventuali correzioni per presenza di rumore contenente componenti impulsive, tonali, in bassa frequenza o per presenza di rumore a tempo parziale, valutate secondo quanto previsto dalla normativa nazionale vigente <sup>(6)</sup>;
  - le eventuali grandezze fonometriche accessorie misurate (livelli statistici, Lmax, Lmin);
- e) per le valutazioni modellistiche ad integrazione dei rilievi strumentali occorre precisare:
- il modello di calcolo utilizzato;
  - la procedura seguita per la taratura;
  - i valori dei parametri di ingresso del modello;
  - la sensitività del modello ai vari parametri di ingresso;
  - il confronto tra livelli stimati e livelli misurati, per una valutazione del grado di accuratezza della stima modellistica;
- f) le considerazioni effettuate per la definizione delle aree acusticamente omogenee a partire dai risultati dei rilievi strumentali e degli strumenti modellistici eventualmente utilizzati;
- g) la stima del numero di persone residenti nelle diverse aree acusticamente omogenee della mappatura acustica con riferimento anche alla frequentazione delle stesse da parte di persone non residenti (quali aree adibite ad uffici, aree turistiche, ...);
- h) gli eventuali punti di misura oggetto di valutazione del livello equivalente a lungo termine ( $LA_{Eq,LT}$ ) su base oraria e le aree a cui si riferiscono.

#### *2.4 Valutazione dei livelli di rumorosità ambientale del territorio*

I livelli di rumorosità ambientale del territorio ottenuti attraverso la mappatura acustica devono essere confrontati con i valori limite di attenzione previsti dalla classificazione acustica del territorio al fine di individuare eventuali effettive aree di superamento attenzione degli stessi.

I risultati di tale confronto deve essere riportato su apposita cartografia corredata di relazione illustrativa contenente le seguenti informazioni:

- a) indicazione delle aree in cui i livelli di rumorosità ambientale superano i valori di attenzione;
- b) entità dei superamenti;

---

<sup>(6)</sup> DM 16 marzo 1998, recante *Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico*, Allegato A.

- c) stima del numero di persone che possono essere interessate dal superamento dei valori di attenzione (quali residenti, impiegati, operai, studenti);
- d) individuazione delle sorgenti di rumore causa dei superamenti, quali il traffico veicolare, su rotaia, aereo, i servizi di pubblica utilità, le unità produttive industriali e artigianali, centri commerciali,...;
- e) individuazione, caso per caso, dei soggetti cui compete il risanamento.

### 3 PIANI DI RISANAMENTO E DI MIGLIORAMENTO ACUSTICO COMUNALI

L'individuazione di aree in cui si ha il superamento dei valori di attenzione presuppone per i Comuni, singolarmente o in forma associata attraverso le Comunità montane, la predisposizione del Piano di risanamento acustico di cui alla normativa regionale vigente<sup>(7)</sup>.

Per contro, allorché dalla valutazione dei livelli di rumorosità ambientale non emergano superamenti dei valori limite di attenzione stabiliti dalla normativa nazionale vigente, i Comuni dovranno trasmettere tali valutazioni alla struttura regionale competente in materia di ambiente ed all'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Valle d'Aosta (di seguito "ARPA") per le finalità di cui alla normativa regionale vigente<sup>(8)</sup>: i Comuni potranno così predisporre, sin da subito, i relativi Piani di miglioramento acustico<sup>(9)</sup>.

#### *3.1 Piani di risanamento acustico comunale*

Il Piano di risanamento acustico comunale è lo strumento con cui predisporre, coordinare e controllare tutte le azioni e gli interventi, facenti capo al Comune, di contenimento del rumore ambientale entro i limiti stabiliti dalla normativa vigente. Tali provvedimenti devono essere individuati a seguito di valutazione economica e di sostenibilità in considerazione dell'effettiva perseguibilità nel tempo delle scelte di zonizzazione.

Si precisa al riguardo che, ai fini dell'obbligatorietà dell'adozione del Piano di risanamento è sufficiente che vi sia il superamento di uno solo dei valori di riferimento (diurno o notturno) di cui alla normativa vigente<sup>(10)</sup>, espressi come livelli continui equivalenti di pressione sonora ponderata A e riferiti ad un tempo a lungo termine (TL), su base oraria o sull'intero tempo di riferimento diurno o notturno.

Per le parti di territorio di propria competenza, i Piani di risanamento acustico comunali devono recepire i Piani di risanamento delle infrastrutture lineari del traffico e i Piani di risanamento acustico delle imprese.

Inoltre, il Piano di risanamento acustico può suggerire opportune modifiche e integrazioni al Piano Urbano del Traffico, oltre a proporre la creazione di banche dati che permettano di descrivere l'evoluzione nel tempo dei flussi di traffico e dei livelli di rumore da essi prodotti.

---

<sup>(7)</sup> LR 30 giugno 2009, n. 20 recante *Nuove disposizioni in materia di prevenzione e riduzione del rumore*, art. 6, comma 1.

<sup>(8)</sup> LR 30 giugno 2009, n. 20 recante *Nuove disposizioni in materia di prevenzione e riduzione del rumore*, art. 16.

<sup>(9)</sup> LR 30 giugno 2009, n. 20 recante *Nuove disposizioni in materia di prevenzione e riduzione del rumore*, art. 6, comma 2.

<sup>(10)</sup> DPCM 14 novembre 1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore", art.6..

Ai sensi della normativa vigente in materia<sup>(11)</sup>, il Piano di risanamento acustico comunale può sin da subito essere predisposto con l'obiettivo di conseguire i valori di qualità.

Per quanto concerne i metodi di misura, l'effettuazione delle misure fonometriche e delle stime modellistiche per la valutazione dei livelli di rumorosità presenti deve avvenire con la metodologia indicata al precedente paragrafo **Scelta dei punti di misura**.

### *3.2 Contenuti del Piano di risanamento acustico comunale*

Il Piano di risanamento acustico deve indicare i provvedimenti, facenti capo al Comune, finalizzati alla bonifica acustica delle aree in cui siano stati riscontrati i superamenti dei valori di attenzione. Tali provvedimenti possono essere di natura tecnica, amministrativa, costruttiva e gestionale.

Per ogni provvedimento devono essere fornite le seguenti informazioni:

- a) descrizione dettagliata dell'intervento, comprendente l'ubicazione su base cartografica aggiornata e in scala adeguata (non inferiore a 1:5.000);
- b) stima della riduzione dei livelli sonori che si prevede di ottenere nell'area oggetto di risanamento;
- c) stima della popolazione che può trarre beneficio dagli interventi di risanamento;
- d) indicazione dei soggetti cui compete la realizzazione dell'intervento;
- e) indicazione delle priorità, delle modalità e dei tempi per il risanamento;
- f) stima dei costi necessari per gli interventi;
- g) indicazione delle eventuali misure cautelari a carattere d'urgenza per la tutela dell'ambiente e della salute pubblica.

Nel caso in cui più Comuni debbano predisporre dei provvedimenti di risanamento nei confronti di una stessa sorgente di rumore, devono essere promossi, nelle forme previste dalla vigente legislazione, opportuni accordi volti all'individuazione delle soluzioni più opportune sia sotto il profilo tecnico che temporale.

### *3.3 Interventi di risanamento*

Nel caso di interventi strutturali finalizzati all'attività di risanamento, questi possono essere effettuati:

- a) direttamente sulla sorgente rumorosa (intervento attivo di riduzione del rumore);

---

<sup>(11)</sup> L 26 ottobre 1995, n. 447, *Legge quadro sull'inquinamento acustico*, art. 2, comma 1, lettera h) e art. 7, comma 4.



- b) lungo la via di propagazione del rumore dalla sorgente al ricettore (intervento passivo di riduzione del rumore);
- c) direttamente sul ricettore (intervento passivo di riduzione del rumore).

Gli interventi di cui alla lettera c) sono adottati qualora, mediante le metodologie di intervento di cui ai punti a) e b), non sia tecnicamente conseguibile il raggiungimento dei valori limite di immissione, oppure qualora lo impongano valutazioni tecniche, economiche o di carattere ambientale.

Le soluzioni per poter predisporre un adeguato Piano di risanamento acustico comunale, devono essere individuate in base a valutazioni riguardanti:

- l'efficacia di un intervento in termini di risoluzione completa di una criticità e/o dei miglioramenti ottenuti;
- i costi di realizzazione;
- i tempi di messa in opera;
- la presenza di ricettori sensibili;
- la percentuale di popolazione che beneficerà dell'intervento.

In via esemplificativa, i possibili provvedimenti di risanamento acustico che possono essere adottati dai Comuni si suddividono in interventi diretti ed indiretti.

### *3.3.1 Interventi diretti*

(di tipo tecnico-costruttivo e gestionale), che comprendono le opere concrete che determinano una riduzione delle emissioni prodotte dalle sorgenti sonore presenti sul territorio comunale, quali:

- a) utilizzo di schermature acustiche naturali o artificiali posti tra sorgenti e ricettori;
- b) interventi di forestazione urbana lungo le principali infrastrutture stradali;
- c) provvedimenti generali di regolazione e redistribuzione del traffico sul territorio comunale quali, ad esempio l'istituzione di zone a traffico limitato o a velocità contenuta (zone 30);
- d) interventi tecnici, sulla rete viaria comunale, di riduzione della rumorosità delle infrastrutture del traffico, quali ad esempio, l'uso di asfalti fonoassorbenti o l'introduzione di rotonde al posto dei semafori;
- e) riduzione della rumorosità dei mezzi di trasporto pubblico, attraverso il miglioramento delle caratteristiche acustiche e le verifiche periodiche dei mezzi che effettuano servizi pubblici per conto del Comune;

- f) interventi di insonorizzazione passiva di aree sede di spettacoli pubblici all'aperto o in strutture leggere tipo tendoni;
- g) utilizzo di materiali edilizi ed infissi ad alto potere fonoisolante a protezione di ricettori sensibili (ospedali, scuole, quartieri residenziali);
- h) predisposizione di infrastrutture per l'incentivazione di mobilità silenziosa, quali la creazione di piste ciclabili, l'istituzione di servizi di noleggio biciclette o la sperimentazione di mezzi elettrici;

### 3.3.2 *Interventi indiretti*

(di tipo prevalentemente tecnico-amministrativo), che costituiscono l'insieme delle azioni di gestione e governo del territorio che inducono nel loro complesso un effetto di contenimento dell'inquinamento acustico, quali:

- a) adeguamento degli strumenti urbanistici (quali PRG, PUT) e regolamentari;
- b) pianificazione dei controlli per la verifica dei livelli di emissione delle diverse tipologie di veicoli in ordine al rispetto dei valori imposti dalle normative comunitarie;
- c) fissazione di orari adeguati per le operazioni di carico e scarico nei centri storici o nelle isole pedonali;
- d) contenimento dell'impatto acustico, attraverso la fissazione di orari per l'effettuazione delle operazioni e l'uso di macchinari a impatto acustico ridotto, dei servizi tecnici comunali, effettuati direttamente o affidati in gestione, quali le operazioni di pulitura strade, raccolta rifiuti;
- e) laddove non sia realizzabile o conveniente, anche dal punto di vista economico e di sostenibilità, porre in essere adeguati interventi di risanamento è possibile procedere alla rilocalizzazione dei ricettori sensibili o delle sorgenti rumorose non adeguatamente insonorizzabili;
- f) realizzazione di campagne informative di sensibilizzazione della popolazione sulla migliore qualità di vita in un ambiente dal clima acustico confortevole.

Dal momento che gli interventi di risanamento da realizzare possono essere molteplici, differiti nel tempo e relativi anche a piccole porzioni del territorio o a specifiche sorgenti, è necessario definire un ordine di priorità per la loro esecuzione.

### 3.4 *Criteri per la determinazione dell'ordine di priorità per l'esecuzione degli interventi di risanamento acustico*

Per la determinazione dell'ordine di priorità per l'esecuzione degli interventi di risanamento e di miglioramento acustico occorre attribuire, ad ogni intervento previsto, un punteggio pari a quanto disposto all'interno della *Tabella I*, all'interno dell'**APPENDICE B1: TABELLE E GRAFICI**.

Tale punteggio deve essere calcolato sommando i punti attribuiti a ciascun intervento sulla base dei seguenti criteri di priorità, definiti in base sia all'importanza dell'area su cui l'intervento insiste, sia alla maggiore o minore riduzione degli impatti sonori ambientali ottenibili con la realizzazione degli interventi medesimi.

Si sottolinea, inoltre, che, qualora eccezionali ed urgenti necessità di tutela della salute pubblica o dell'ambiente lo impongano, è possibile il ricorso temporaneo a speciali forme di contenimento o di abbattimento delle emissioni sonore, inclusa l'inibitoria parziale o totale di determinate attività.

### *3.5 Verifica degli interventi di risanamento acustico*

Gli interventi realizzati in attuazione dei Piani di risanamento comunali devono essere collaudati allo scopo di accertarne la rispondenza alle previsioni progettuali. Tale verifica deve essere effettuata da un tecnico competente in acustica ambientale, ai sensi della normativa vigente in materia<sup>(12)</sup>. Il tecnico deve verificare la corrispondenza dell'intera opera e delle sue parti a quanto previsto all'interno del Piano di risanamento.

### *3.6 Piano di miglioramento acustico*

Ai sensi della normativa regionale vigente<sup>(13)</sup>, i Comuni (singolarmente nella forma associata delle Comunità montane) possono dotarsi di Piani di miglioramento acustico per il conseguimento dei valori di qualità stabiliti dalla normativa vigente, integrando, se del caso, il Piano di risanamento acustico.

Tale Piano di miglioramento acustico è preordinato al raggiungimento dei valori acustici di qualità riportati nella *Tabella IV*, all'interno dell'**APPENDICE B1: TABELLE E GRAFICI**

Occorre precisare che i Comuni, nelle aree in cui non si siano rilevati superamenti dei valori di attenzione e qualora lo ritengano opportuno, possono predisporre sin da subito il Piano di miglioramento acustico per il perseguimento dei valori acustici di qualità.

Per quanto concerne i metodi di misura, i contenuti, gli interventi, i criteri e le verifiche dei Piani comunali di miglioramento acustico si opera analogamente a quanto disciplinato ai precedenti paragrafi per i Piani di risanamento acustico comunale.

### *3.7*

---

<sup>(12)</sup> L 26 ottobre 1995, n. 447, *Legge quadro sull'inquinamento acustico*, art. 2, comma 1, lettera h) e art. 6, comma 2.

<sup>(13)</sup> LR 30 giugno 2009, n. 20 recante *Nuove disposizioni in materia di prevenzione e riduzione del rumore*, art. 2 comma 1, lettera a).

#### 4 PIANI DI RISANAMENTO ACUSTICO DELLE IMPRESE

I Piani di risanamento acustico delle imprese, predisposti ai sensi della normativa regionale vigente<sup>(14)</sup>, devono essere redatti e sottoscritti da un tecnico competente in acustica ambientale e devono indicare:

- a) dati identificativi del legale rappresentante e indicazione della tipologia di attività (quali il settore chimico, siderurgico, tessile), codice ISTAT, categoria di appartenenza (quali l'industria, l'artigianato, i servizi, il commercio);
- b) una o più planimetrie in scala dei luoghi interessati dal rumore emesso all'attività produttiva o commerciale per una fascia sufficiente a caratterizzare l'area a partire dal confine di proprietà;
- c) indicazione, per tutta l'area di previsto impatto, della classificazione acustica assegnata ad ogni zona ed in sua assenza della/e zona/e urbanistiche di appartenenza nel Piano regolatore generale vigente;
- d) descrizione delle sorgenti sonore (quali impianti, apparecchiature, lavorazioni) dell'azienda che emettono rumore nell'ambiente esterno o abitativo, indicazione della loro posizione spaziale, indicazione delle eventuali variazioni o ciclicità di emissione legate al ciclo operativo dell'azienda;
- e) mappatura acustica dell'area territoriale interessata dalle emissioni rumorose dell'azienda, realizzata con rilievi fonometrici (di cui bisogna indicarne in mappa l'esatta posizione nella quale sono stati rilevati i livelli) ed eventualmente integrati con l'uso di strumenti modellistici;
- f) aree con superamento dei valori limite previsti dalla normativa vigente interessate dagli interventi di risanamento acustico, indicazione degli impianti o attrezzature di titolarità dell'impresa che causano il superamento dei limiti, popolazione interessata.

Per gli impianti industriali, oltre alle precedenti informazioni, occorre altresì:

- a) descrivere le caratteristiche temporali di funzionamento diurno e notturno delle diverse sorgenti sonore, significative dal punto di vista dell'emissione di rumore in ambiente esterno o abitativo, in termini di durata, frequenza di esercizio, continuità e contemporaneità;
- b) valutare condizioni di esercizio degli impianti dell'attività in cui si hanno i livelli massimi di emissione di rumore in termini di Livelli Equivalenti anche su tempi brevi (ad esempio dell'ordine di 10-15 minuti) indicandone i valori rilevati e stimati al confine di proprietà;

---

<sup>(14)</sup> LR 30 giugno 2009, n. 20 recante *Nuove disposizioni in materia di prevenzione e riduzione del rumore*, art. 8.

- c) individuare, preliminarmente alla presentazione del Piano di risanamento, posizioni ritenute significative per valutare l'efficacia degli interventi previsti dal Piano medesimo. A tal fine nei punti scelti devono essere effettuate misurazioni fonometriche prima e dopo gli interventi di mitigazione sia di rumore ambientale di area che del contributo di rumore specifico prodotto dalle sorgenti la cui titolarità è attribuita all'impresa;
- d) indicare se si tratta di impianti a ciclo produttivo continuo ai sensi della normativa vigente<sup>(15)</sup>.

#### *4.1 Piani di risanamento per le imprese con impianti a ciclo produttivo continuo*

Per le imprese con impianti a ciclo produttivo continuo che si trovino nelle condizioni di cui alla normativa vigente in materia<sup>(16)</sup>, i Piani di risanamento devono essere finalizzati anche al rispetto dei valori limite differenziali di immissione in ambiente abitativo.

Per tali impianti, il tempo concesso per la realizzazione degli interventi di risanamento è fissato in 24 mesi a decorrere dalla data di presentazione del Piano all'amministrazione competente.

Per gli altri impianti a ciclo produttivo continuo che si trovino nelle condizioni di cui all'art 6 comma 4 della normativa nazionale vigente<sup>(17)</sup> il tempo concesso per la realizzazione degli interventi di risanamento è fissato in 48 mesi a decorrere dalla data di presentazione del Piano all'amministrazione competente.

Le imprese che non presentano il Piano di risanamento per gli impianti a ciclo produttivo continuo devono adeguarsi ai limiti fissati dalla suddivisione in classi del territorio comunale entro sei mesi dai termini previsti dalla normativa regionale vigente<sup>(18)</sup>.

#### *4.2 Informazioni sui sistemi di mitigazione o di bonifica previsti*

Per quanto riguarda i sistemi di mitigazione e gli interventi di bonifica acustica previsti nel Piano di risanamento occorre fornire le seguenti informazioni:

- a) la descrizione e le motivazioni tecniche che hanno portato all'individuazione della tipologia dei singoli interventi di bonifica previsti e la stima della conseguente riduzione di rumorosità con riferimento alle varie postazioni rispetto alle quali l'intervento è stato progettato;

---

<sup>(15)</sup> DM 11 dicembre 1996 recante *Applicazione del criterio differenziale per gli impianti a ciclo produttivo continuo*.

<sup>(16)</sup> DM 11 dicembre 1996 recante *Applicazione del criterio differenziale per gli impianti a ciclo produttivo continuo*, art. 3 e art. 4.

<sup>(17)</sup> L 26 ottobre 1995, n. 447, *Legge quadro sull'inquinamento acustico*.

<sup>(18)</sup> LR 30 giugno 2009, n. 20 recante *Nuove disposizioni in materia di prevenzione e riduzione del rumore*, art.8.

- b) gli obiettivi, le modalità e le priorità di realizzazione del Piano di risanamento, con l'indicazione delle differenti fasi e la specificazione della sua articolazione con la sequenza cronologica dei singoli interventi ed i relativi tempi di effettuazione;
- c) l'indicazione dei costi preventivati.

## 5 PROCEDURA DI APPROVAZIONE DEI PIANI DI RISANAMENTO E DI MIGLIORAMENTO ACUSTICO

Con riferimento a quanto disciplinato dalla normativa regionale vigente<sup>(19)</sup>, per quanto concerne la procedura di approvazione dei Piani di risanamento e di miglioramento acustico dei Comuni e del Piano di risanamento delle imprese, vengono di seguito riportati le informazioni principali.

### *5.1 Approvazione dei Piani di risanamento acustico dei Comuni*

Il Piano di risanamento acustico comunale e/o di miglioramento acustico comunale, redatto secondo le disposizioni riportate nel presente documento, deve essere trasmesso all'ARPA e alle strutture regionali interessate, per il tramite della struttura regionale competente in materia di ambiente per l'espressione dei necessari pareri.

L'ARPA e le strutture regionali interessate, entro 30 giorni dalla ricezione della documentazione, possono eventualmente richiedere ai Comuni le necessarie integrazioni alla documentazione fornita; in ogni caso, entro 60 giorni dalla ricezione della proposta di Piano completa ed adeguatamente redatta, esprimono il proprio parere di competenza.

Il Comune, una volta ottenuti e recepiti i suddetti pareri, approva, con propria deliberazione dell'organo competente, il Piano di risanamento entro 60 giorni dall'espressione dei pareri formulati dall'ARPA e dalle strutture regionali competenti.

Durante il periodo di attuazione del Piano, per i soli interventi costituenti il risanamento, non si applicano sanzioni, purché siano rispettati gli obiettivi e le scadenze previste dal Piano di risanamento medesimo.

### *5.2 Approvazione dei Piani di risanamento delle imprese*

Le imprese che sono tenute a realizzare il Piano di risanamento acustico trasmettono gli elaborati redatti secondo le disposizioni riportate nel presente documento al Comune/ai Comuni territorialmente competente/i che li inoltra all'ARPA e alle strutture regionali interessate per il tramite della struttura regionale competente in materia di ambiente per l'espressione dei necessari pareri.

---

<sup>(19)</sup> LR 30 giugno 2009, n. 20 recante *Nuove disposizioni in materia di prevenzione e riduzione del rumore*, art.6 art. 8.

L'ARPA e le strutture regionali interessate, entro 30 giorni dalla ricezione della documentazione - completa e debitamente predisposta - possono eventualmente richiedere alle imprese le necessarie integrazioni alla documentazione fornita; in ogni caso, entro 60 giorni dalla ricezione della proposta di Piano completa ed adeguatamente redatta, esprimono il proprio parere di competenza.

Il Comune, ottenuti quindi i suddetti pareri, una volta verificata l'idoneità progettuale delle soluzioni proposte, autorizza, con propria deliberazione dell'organo competente, il Piano di risanamento entro 60 giorni dall'espressione dei pareri formulati.

Entro 60 giorni dall'ultimazione degli interventi del Piano di risanamento il titolare dell'impresa (o il suo legale rappresentante) trasmette al Comune una relazione tecnica illustrativa attestante il conseguimento degli obiettivi di risanamento ottenuti e verificati a seguito della loro esecuzione.

Durante il periodo di attuazione del Piano e per i soli interventi costituenti il di risanamento non si applicano sanzioni, purché siano rispettati gli obiettivi e le scadenze previste dal Piano di risanamento stesso, nonché le eventuali prescrizioni formulate del Comune.

Il Comune, nell'autorizzare il Piano di risanamento delle imprese valuta gli aspetti di compatibilità con gli strumenti urbanistici vigenti e con l'uso del territorio e può formulare eventuali prescrizioni in merito ai tempi di attuazione degli interventi stessi.

Entro 60 giorni dall'approvazione del Piano di risanamento delle imprese da parte dell'organo comunale competente, il titolare dell'impresa (o il suo legale rappresentante) comunica al/i Comune/i la data di inizio lavori.



## 6 PIANI DEGLI INTERVENTI DI CONTENIMENTO E ABBATTIMENTO DEL RUMORE DELLE INFRASTRUTTURE DI INTERESSE REGIONALE E COMUNALE

I Piani di contenimento e abbattimento del rumore delle infrastrutture di interesse regionale e comunale previsti dalla normativa regionale vigente<sup>(20)</sup> devono essere redatti in conformità con i criteri stabiliti dalle disposizioni nazionali<sup>(21)</sup>.

Nel caso dei Piani legati ad interventi di contenimento ed abbattimento del rumore delle infrastrutture predisposti dai Comuni, la documentazione dovrà essere inviata alla struttura regionale competente in materia di ambiente per la relativa approvazione ed armonizzata con gli interventi di risanamento previsti sul territorio comunale, laddove presenti.

Per i Piani legati ad interventi di contenimento ed abbattimento del rumore delle infrastrutture di interesse regionale, la documentazione dovrà tenere conto degli eventuali Piani di risanamento comunali dei Comuni territorialmente coinvolti.

In entrambi i casi, laddove sia possibile intervenire sulle fonti di rumore in modo diretto ed in tempi brevi, risolvendo in modo sostanziale le criticità acustiche emergenti, è possibile realizzare gli interventi prescindendo quindi dalla realizzazione di un Piano di risanamento.

---

<sup>(20)</sup> LR 30 giugno 2009, n. 20 recante *Nuove disposizioni in materia di prevenzione e riduzione del rumore*, art. 2 comma 1, lettera a).

<sup>(21)</sup> DM del 29 novembre 2000 recante *“Criteri per la predisposizione, da parte delle società e degli enti gestori dei servizi pubblici di trasporto o delle relative infrastrutture, dei Piani degli interventi di contenimento e abbattimento del rumore”*.

### *6.1 Contenuti del Piano di contenimento e abbattimento del rumore delle infrastrutture di interesse regionale e comunale*

Nel caso in cui si verifichi la necessità di procedere alla realizzazione di Piani di contenimento ed abbattimento del rumore delle infrastrutture di interesse comunale e regionale, occorre:

1. individuare le aree in cui per effetto delle immissioni delle infrastrutture stesse si abbia superamento dei limiti di immissione previsti;
2. determinare il contributo specifico delle infrastrutture al superamento dei limiti suddetti;
3. predisporre il Piano di contenimento ed abbattimento del rumore prodotto nell'esercizio delle infrastrutture;
4. conseguire gli obiettivi di risanamento previsti dal Piano entro un periodo di tempo dipendente dalla tipologia dell'infrastruttura.

Nel caso di superamento dei valori limite di immissione il Piano di contenimento ed abbattimento del rumore deve contenere:

1. l'individuazione degli interventi e le relative modalità di realizzazione;
2. l'indicazione delle eventuali altre infrastrutture dei trasporti concorrenti all'immissione nelle aree in cui si abbia il superamento dei limiti;
3. l'indicazione dei tempi di esecuzione e dei costi previsti per ciascun intervento;
4. il grado di priorità di esecuzione di ciascun intervento (stabilito dal valore numerico dell'indice di priorità P)<sup>(22)</sup>;
5. le motivazioni per eventuali interventi sui ricettori.

Si precisa che il rumore immesso nell'area in cui si sovrappongono più fasce di pertinenza, non deve superare complessivamente il maggiore fra i valori limite di immissione per le singole infrastrutture. Per quanto riguarda la classificazione delle strade ed i relativi limiti di immissione si rinvia a quanto disciplinato al paragrafo **4.4 Classificazione acustica e fasce di rispetto delle infrastrutture del traffico veicolare e delle ferrovie** contenuto nell'Allegato A alla presente deliberazione ed alle relative Tabelle contenute nel medesimo allegato.

---

<sup>(22)</sup> DM del 29 novembre 2000 recante "Criteri per la predisposizione, da parte delle società e degli enti gestori dei servizi pubblici di trasporto o delle relative infrastrutture, dei Piani degli interventi di contenimento e abbattimento del rumore", Allegato I.

## 6.2 *Ordine di priorità degli interventi di risanamento*

L'ordine di priorità degli interventi di risanamento è stabilito dal valore numerico dell'indice di priorità P così come definito dalla normativa vigente in materia<sup>(23)</sup>.

In generale, in via prioritaria, l'attività di risanamento dovrà essere attuata all'interno dell'intera fascia di pertinenza acustica (Fascia A+B) per quanto riguarda scuole, ospedali, case di cura e case di riposo; per tutti gli altri ricettori l'attività di risanamento deve avvenire in primo luogo all'interno della fascia più vicina all'infrastruttura (Fascia A).

Possono inoltre essere valutate le seguenti deroghe alla scala di priorità nell'attività di risanamento:

1. casi in cui, alla luce di specifiche esigenze organizzative, risulta conveniente anticipare il risanamento (esempio se la strada è già oggetto di lavori di adeguamento, realizzazione di marciapiedi, banchine, ecc.);
2. edifici che si trovano nei pressi di strade con un flusso veicolare elevato ossia superiore a 3.000.000 veicoli l'anno;
3. edifici nei pressi dei quali è stata realizzata una nuova arteria stradale dopo l'entrata in vigore della Legge, per i quali il gestore della strada non abbia provveduto a realizzare idonei interventi di mitigazione atti a contenere il disturbo entro i limiti definiti dalla Legge stessa.

La Regione, d'intesa con i Comuni interessati, può comunque stabilire, qualora ne ricorrano le condizioni e solo ove necessario, nuovi ordini di priorità degli interventi di risanamento all'atto della predisposizione del Piano regionale triennale di intervento per la bonifica dall'inquinamento acustico<sup>(24)</sup>, il quale si intende da realizzarsi qualora siano pervenuti Piani di risanamento comunali. Qualora si verificano dei casi che richiedano la necessità di provvedere ad una pianificazione coordinata e maggiormente approfondita e allo scopo di massimizzare l'efficacia degli interventi attraverso l'individuazione delle migliori tecnologie di mitigazione acustica, possono essere stipulati intese con le società e gli enti gestori delle infrastrutture lineari di trasporto.

## 6.3 *Criteri di progettazione degli interventi di risanamento*

Gli interventi finalizzati all'attività di risanamento devono essere effettuati secondo la seguente scala di priorità:

---

<sup>(23)</sup> DM 29 novembre 2000 recante "Criteri per la predisposizione, da parte delle società e degli enti gestori dei servizi pubblici di trasporto o delle relative infrastrutture, dei Piani degli interventi di contenimento e abbattimento del rumore", Allegato I.

<sup>(24)</sup> LR 30 giugno 2009, n. 20 recante *Nuove disposizioni in materia di prevenzione e riduzione del rumore*; art.9.

- 1) interventi direttamente sulla sorgente rumorosa;
- 2) interventi lungo la via di propagazione del rumore dalla sorgente al ricettore;
- 3) interventi direttamente sul ricettore.

Si applicano i criteri di progettazione degli interventi di risanamento, la caratterizzazione e l'indice dei costi di intervento di bonifica acustica disciplinati dalla normativa vigente<sup>(25)</sup>.

L'intervento diretto sul ricettore prevede che il risanamento venga effettuato solo per i piani e le facciate caratterizzate da un superamento dei limiti. Sono comunque esclusi dal risanamento locali quali servizi, ripostigli.

---

<sup>(25)</sup> D.M. 29 novembre 2000, Allegato 2 e 3.

## 7 APPENDICE B1: TABELLE E GRAFICI

*Tabella I: punteggio criteri per la determinazione dell'ordine di acustico priorità (risanamento)*

*Tabella II: aree a diverso livello di rumorosità e relativa colorazione*

*Tabella III: valori limite assoluti di immissione (Art. 3 e Tab. C del DPCM 14/11/1997) - Leq in dB(A)*

*Tabella IV: valori di qualità (Art. 7 e Tab. D del DPCM 14/11/1997) - Leq in dB(A)*

*Tabella V: Ampiezza delle fasce di pertinenza e limiti di immissione per le infrastrutture stradali regionali e comunali esistenti o assimilabili della Regione Autonoma Valle d'Aosta*

*Grafico I: diagramma di flusso procedure di approvazione dei Piani comunali di risanamento e miglioramento acustico*

*Grafico II: diagramma di flusso procedure di modificazioni dei Piani di risanamento acustico delle imprese*

*Tabella I: punteggio criteri per la determinazione dell'ordine di acustico priorità (risanamento)*

| <b>Tipologia delle aree di previsto intervento</b>   |         |
|--|---------|
| a) aree ospedaliere, case di riposo  | Punti 8 |
| b) aree ad elevato valore di naturalità  | Punti 6 |
| c) aree scolastiche  | Punti 6 |
| d) aree prevalentemente residenziali   | Punti 6 |
| e) aree turistiche   | Punti 5 |
| f) aree di tipo misto  | Punti 4 |
| g) aree di intensa attività umana  | Punti 3 |
| h) aree prevalentemente industriali  | Punti 2 |
| i) aree esclusivamente industriali   | Punti 1 |
| <b>Interventi conseguenti a superamenti del valore di riferimento di classe (valori di attenzione)</b>     |         |
| a) fino a 5 dBA  | Punti 1 |
| b) oltre 5 dBA fino a 10 dBA   | Punti 3 |
| c) oltre 10 dBA fino a 15 dBA  | Punti 4 |
| d) oltre 15 dBA fino a 20 dBA  | Punti 6 |
| e) oltre 20 dBA  | Punti 8 |
| <b>Interventi conseguenti a superamento del valore di Leq diurno di 65 dBA in classi I, II, III e IV</b>   |         |
| a) da 65 dBA fino a 70 dBA   | Punti 3 |
| b) oltre 70 dBA  | Punti 5 |
| <b>Interventi conseguenti a superamento del valore di Leq notturno di 55 dBA in classi I, II, III e IV</b> |         |
| a) da 55 dBA fino a 60 dBA   | Punti 5 |
| b) oltre 60 dBA:   | Punti 8 |
| <b>Numero di abitanti equivalenti interessati dall'intervento</b>  |         |
| a) da 0 a 10 unità   | Punti 1 |
| b) da 10 a 50 unità  | Punti 3 |
| c) da 50 a 100 unità   | Punti 5 |
| d) da 100 a 500 unità  | Punti 6 |
| e) oltre 500 unità   | Punti 8 |

*Tabella II: aree a diverso livello di rumorosità e relativa colorazione*

| <b>Livello di rumorosità delle aree acusticamente omogenee</b> | <b>Colore</b>  |
|--|----------------|
| inferiore a 35 dBA   | Verde chiaro   |
| Da 35 a 40 dBA   | Verde          |
| Da 40 a 45 dBA   | Verde scuro    |
| Da 45 a 50 dBA   | Giallo         |
| Da 50 a 55 dBA   | Ocra           |
| Da 55 a 60 dBA   | Arancione      |
| Da 60 a 65 dBA   | Vermiglio      |
| Da 65 a 70 dBA   | Carminio       |
| Da 70 a 75 dBA   | Rosso violetto |
| Da 75 a 80 dBA   | Azzurro        |
| superiore a 80 dBA   | Blu scuro      |

*Tabella III: valori limite assoluti di immissione (Art. 3 e Tab. C del DPCM) - Leq in dB(A)*

| <b>Classi di destinazione d'uso del territorio</b> |                                   | <b>Tempi di riferimento</b> |                  |
|--|-----------------------------------|-----------------------------|------------------|
|  |                                   | diurno (06-22)              | notturno (22-06) |
| 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               |

**Note:** I valori sopra riportati non si applicano al rumore prodotto dalle infrastrutture stradali, ferroviarie, marittime, aeroportuali ed alle altre sorgenti sonore di cui all'art. 11 della Legge quadro n. 447 (autodromi, ecc.), all'interno delle rispettive fasce di pertinenza. All'esterno di tali fasce, dette sorgenti concorrono alle immissioni sonore soggette ai limiti della presente tabella.

*Tabella IV: valori di qualità (Art. 7 e Tab. D del DPCM) - Leq in dB(A)*

| Classi di destinazione d'uso del territorio |                                   | Tempi di riferimento |                  |
|---|-----------------------------------|----------------------|------------------|
|   |                                   | diurno (06-22)       | notturno (22-06) |
| 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               |

*Tabella V: Ampiezza delle fasce di pertinenza e limiti di immissione per le infrastrutture stradali regionali e comunali esistenti o assimilabili della Regione Autonoma Valle d'Aosta*

| TIPO DI STRADA<br>(senza codice della strada) | SOTTOTIPI A FINI ACUSTICI<br>(secondo norme CNR 1980 e direttive PUT) | Tutti i ricettori, con eccezione di ...                     |   |                |   |              |                | ...scuole (solo limite diurno), ospedali, case di cura e case di riposo |   |                |
|---|---|---|---|----------------|---|--------------|----------------|---|---|----------------|
|   |   | Ampiezza fascia di pertinenza acustica (m dal bordo strada) | Limiti  |                | Ampiezza fascia di pertinenza acustica (m dal bordo strada) | Limiti       |                | Ampiezza fascia di pertinenza acustica (m dal bordo strada)             | Limiti  |                |
|   |   |   | Diurno dB(A)  | Notturmo dB(A) |   | Diurno dB(A) | Notturmo dB(A) |   | Diurno dB(A)  | Notturmo dB(A) |
| C - extraurbana secondaria                    | <b>C<sub>b</sub></b>  | 0-100<br>(fascia A)   | 70  | 60             | 100-150<br>(fascia B)                                       | 65           | 55             | 0-150<br>(fascia A+B)   |   |                |
| D - urbana di scorrimento                     | <b>D<sub>a</sub></b>  | 0-100   | 70  | 60             | /   |              |                | 0-100   | 50  | 40             |
|   | <b>D<sub>b</sub></b>  | 0-100   | 65  | 55             |   |              |                | 0-100   |   |                |
| E - urbana di quartiere                       |   | 0-30  | Definiti dai Comuni in modo conforme alla zonizzazione acustica |                |   |              |                | 0-30  | Definiti dai Comuni in modo conforme alla zonizzazione acustica |                |
| F - locale                                    |   | 0-30  |   |                |   |              |                | 0-30  |   |                |



Grafico I: diagramma di flusso per l'approvazione dei Piani comunali di risanamento acustico

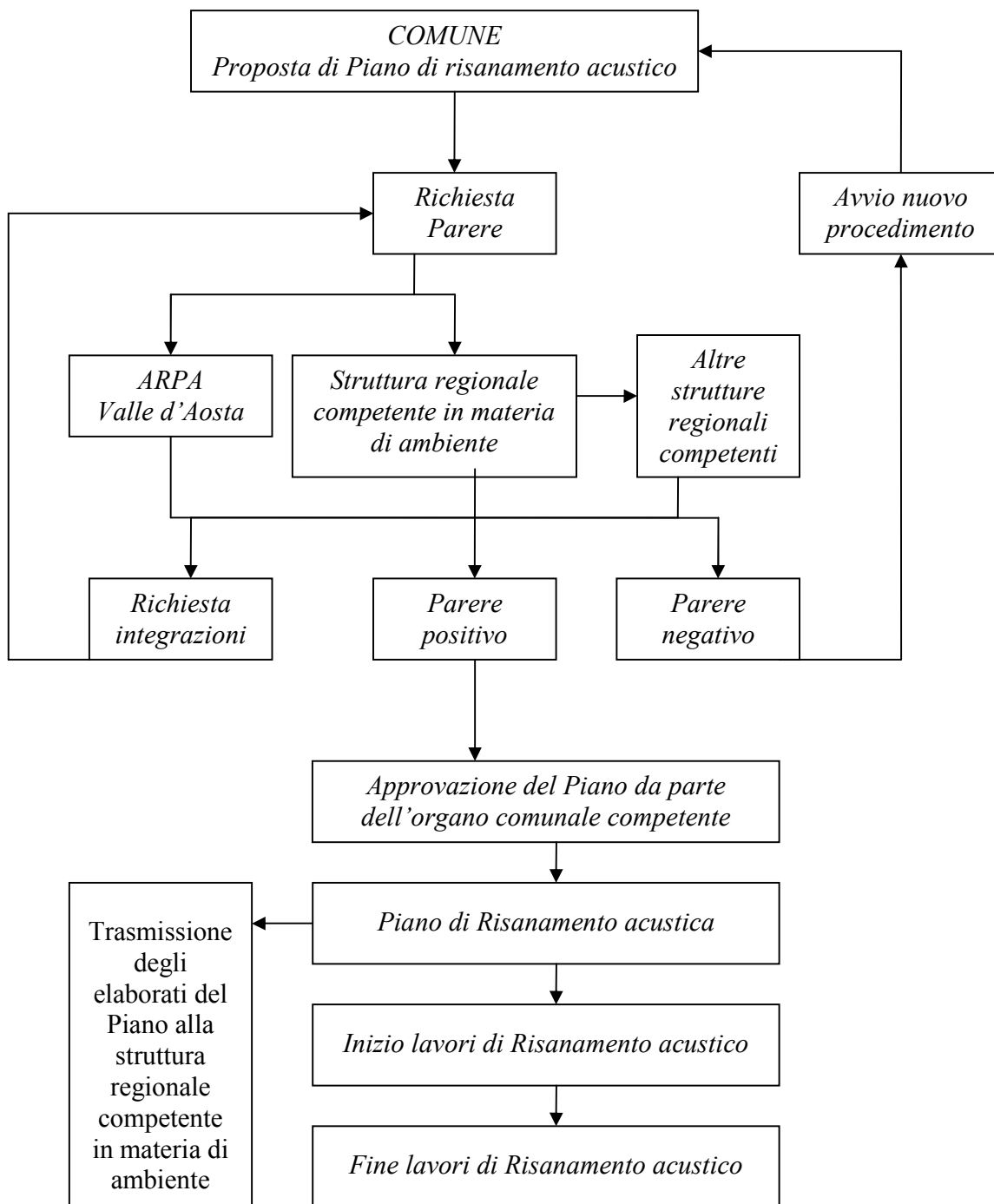
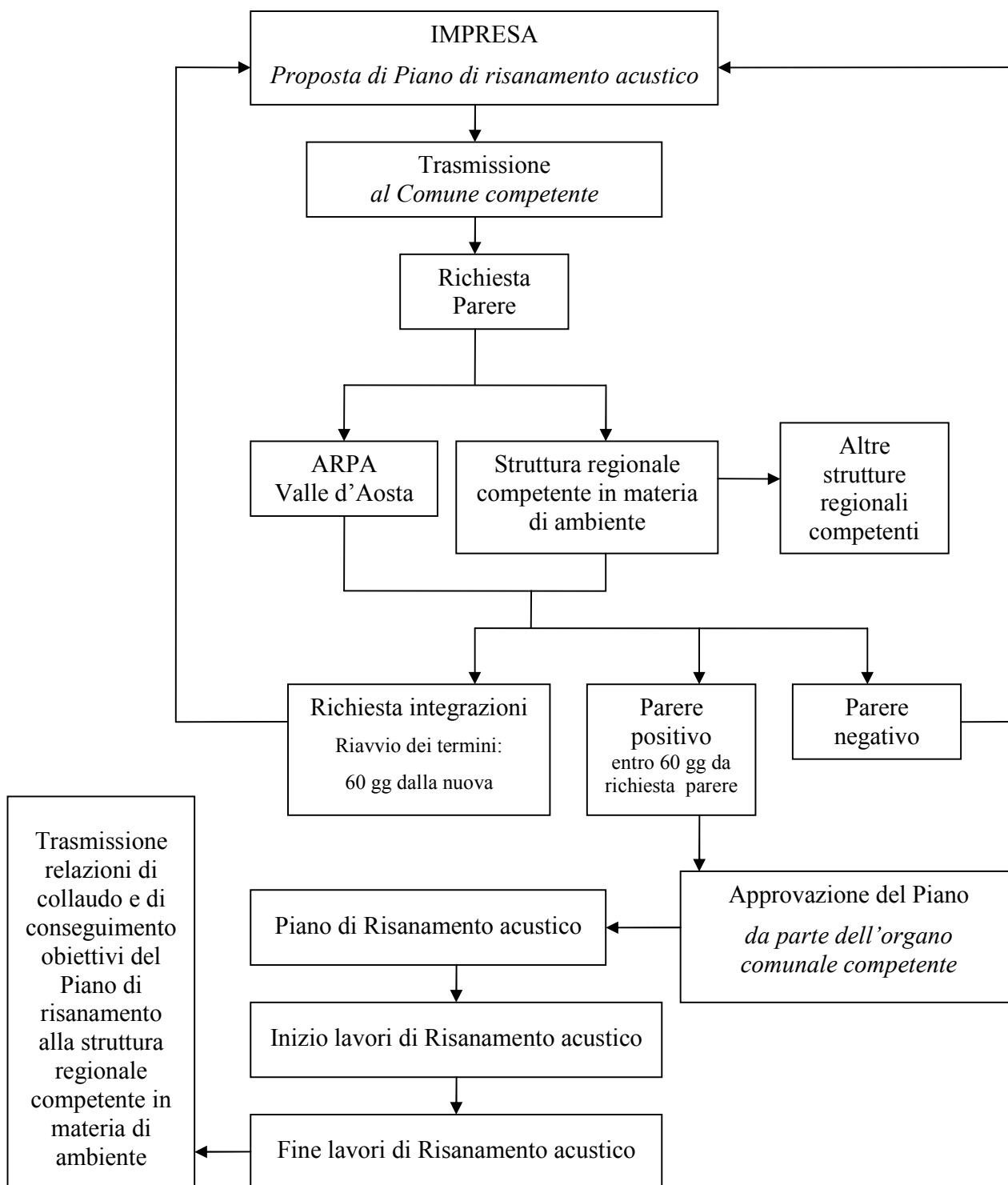


Grafico II: flusso per l'approvazione dei Piani di risanamento acustico delle imprese





# **ALLEGATO C ALLA DGR 2083/2012**

*(l.r. 20/2009, Art. 2, comma 1, lettera d)*

**CASI, CRITERI E MODALITÀ SEMPLIFICATE  
PER LA PREDISPOSIZIONE DELLA  
RELAZIONE DI PREVISIONE DI IMPATTO ACUSTICO E  
PER LA VALUTAZIONE PREVISIONALE DI CLIMA  
ACUSTICO**

## INDICE

|       |  |    |
|-------|--|----|
| 1.    | PREMESSA .....   | 3  |
| 2.    | LA RELAZIONE DI PREVISIONE DI IMPATTO ACUSTICO .....   | 4  |
| 2.1   | Contenuti generali della relazione di previsione di impatto acustico .....   | 4  |
| 2.2   | Contenuti specifici della relazione di previsione di impatto acustico per determinate tipologie di opere, insediamenti ed attività ..... | 5  |
| 2.2.1 | <i>Infrastrutture stradali</i> .....   | 5  |
| 2.2.2 | <i>Infrastrutture ferroviarie ed altri sistemi di trasporto collettivo su rotaia</i> .....   | 6  |
| 2.2.3 | <i>Aeroporti, aviosuperfici, eliporti ed elisuperfici</i> .....  | 7  |
| 2.2.4 | <i>Pubblici esercizi o circoli privati ove sono installati macchinari o impianti rumorosi</i> ...  | 9  |
| 2.2.5 | <i>Impianti sportivi o ricreativi</i> .....  | 10 |
| 2.2.6 | <i>Grandi strutture di vendita</i> .....   | 10 |
| 2.2.7 | <i>Attività produttive</i> .....   | 11 |
| 3.    | LA RELAZIONE DI VALUTAZIONE PREVISIONALE DEL CLIMA ACUSTICO .....  | 13 |
| 3.1   | <i>Contenuti della valutazione previsionale di clima acustico</i> .....  | 13 |
| 4.    | DISPOSIZIONI SEMPLIFICATE PER LE PICCOLE E MEDIE IMPRESE (PMI).....  | 15 |
| 5.    | APPENDICE C1: MODULO DI VALUTAZIONE DI IMPATTO ACUSTICO.....   | 16 |

## 1. PREMESSA

La normativa regionale vigente in materia<sup>(1)</sup> dispone l'adozione dei seguenti strumenti, volti a prevenire gli effetti nocivi, potenzialmente derivanti dall'esposizione al rumore ambientale, conseguenti ad attività realizzate dall'uomo:

1. la relazione di previsione di impatto acustico;
2. la relazione di valutazione previsionale di clima acustico.

Nel prosieguo del presente documento sono illustrati i criteri da utilizzare per la predisposizione della relazione di previsione di impatto acustico e della relazione di valutazione previsionale del clima acustico.

---

<sup>(1)</sup> LR 30 giugno 2009, n. 20 recante *Nuove disposizioni in materia di prevenzione e riduzione del rumore*, art. 10 ed 11.

## 2. LA RELAZIONE DI PREVISIONE DI IMPATTO ACUSTICO

La relazione di previsione di impatto acustico deve consentire:

- a) la valutazione comparativa tra lo scenario in assenza delle opere o degli insediamenti di prevista realizzazione (ante operam) e quello successivo alla loro realizzazione (post operam);
- b) la valutazione previsionale del rispetto dei valori limite fissati dalla normativa vigente;
- c) l'individuazione delle misure previste per ridurre o eliminare le emissioni sonore causate da impianti o attività, nei casi in cui si preveda la possibilità di un superamento dei valori limite di cui alla normativa vigente.

Come disposto dalla normativa regionale vigente<sup>(2)</sup>, nel caso in cui l'opera o l'insediamento di prevista realizzazione siano soggetti a procedura di valutazione di impatto ambientale e alla predisposizione della relazione di previsione di impatto acustico, quest'ultima è allegata alla documentazione soggetta a valutazione di impatto ambientale di cui costituisce parte integrante, secondo le modalità stabilite dalla normativa vigente.

Per la modifica (compreso il mutamento d'uso senza opere) o il potenziamento delle imprese dotate di un sistema di gestione ambientale EMAS o ISO 14000, la relazione di previsione di impatto acustico può coincidere con la documentazione prevista dal proprio sistema di gestione ambientale, qualora essa sia predisposta conformemente ai criteri ed ai contenuti stabiliti dal presente documento.

Ai sensi della normativa nazionale vigente in materia<sup>(3)</sup>, gli obblighi inerenti alla valutazione di impatto acustico, per le attività assoggettate alla disciplina in materia di IPPC, sono ricompresi nel procedimento per l'ottenimento dell'autorizzazione integrata ambientale.

Gli organi di controllo, inoltre, possono richiedere la verifica acustica ad attività in esercizio atta a dimostrare il rispetto dei valori limite, in coerenza con le stime previsionali prodotte.

### *2.1 Contenuti generali della relazione di previsione di impatto acustico*

La relazione di previsione di impatto acustico, come requisito generale, ossia indipendentemente dall'opera di cui trattasi, deve contenere le seguenti informazioni:

- a) la planimetria catastale aggiornata in scala adeguata (non inferiore a 1: 5000) con l'indicazione del perimetro della zona interessata dall'opera o dall'intervento;
- b) la classificazione acustica comunale della zona interessata dall'opera o dall'intervento, per un raggio comprendente l'area di prevedibile impatto acustico dell'opera medesima, o, in caso di classificazione acustica comunale non ancora approvata, il PRG con l'indicazione in via presuntiva dell'area di prevedibile impatto acustico dell'opera della classe di destinazione d'uso, tenendo conto delle indicazioni di cui al presente documento;

---

<sup>(2)</sup> LR 30 giugno 2009, n. 20 recante *Nuove disposizioni in materia di prevenzione e riduzione del rumore*, art. 10.

<sup>(3)</sup> Decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59, recante *Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento (IPPC)*.

- c) il modello del fonometro e del microfono utilizzato per le misure fonometriche, le condizioni e il certificato di verifica della taratura;
- d) il tempo di riferimento, il tempo di osservazione e il tempo di misura così come definiti dalla normativa vigente in materia<sup>(4)</sup> e le condizioni ambientali e meteorologiche al momento dei rilievi;
- e) il modello di calcolo utilizzato per le valutazioni previsionali modellistiche ed i valori dei parametri di ingresso del modello, al fine di permettere una valutazione dell'adeguatezza della stima modellistica effettuata. Se le valutazioni previsionali non sono di tipo modellistico (ad esempio, se sono realizzate per confronto con situazioni simili), vanno fornite tutte le indicazioni che permettano di valutare la congruenza delle valutazioni con la situazione in esame;
- f) la descrizione degli eventuali sistemi di mitigazione e riduzione dell'impatto acustico specificamente adottati al fine di assicurare il rispetto dei limiti o dei valori di riferimento previsti dalla normativa vigente, con valutazione del grado di attenuazione ottenibile in prossimità dei potenziali ricettori, non escludendo, se del caso, soluzioni progettuali a minor impatto dell'opera proposta;
- g) la descrizione delle caratteristiche acustiche passive degli edifici e dei loro componenti in opera nonché i requisiti acustici degli impianti tecnologici, con l'indicazione dettagliata dei materiali e delle tecnologie utilizzati per contenere l'emissione di rumore verso l'esterno e verso le abitazioni e circostanti.

Secondo quanto stabilito dalla normativa regionale vigente<sup>(5)</sup>, la relazione di previsione d'impatto acustico deve essere redatta o asseverata da un tecnico competente in acustica ambientale.

Tutta la documentazione relativa alla relazione di previsione di impatto acustico deve essere consegnata, in doppia copia, su supporto cartaceo (a colori per le parti grafiche che lo necessitano) e supporto informatico. La struttura responsabile del procedimento potrà a sua volta richiedere ulteriori copie che si rendessero necessarie.

## *2.2 Contenuti specifici della relazione di previsione di impatto acustico per determinate tipologie di opere, insediamenti ed attività*

### *2.2.1 Infrastrutture stradali*

La documentazione di previsione di impatto acustico per la costruzione di nuove strade o per il potenziamento e la modifica del tracciato o delle caratteristiche comportanti variazioni di traffico su strade preesistenti, di ogni tipo<sup>(6)</sup>, deve contenere, oltre alle informazioni di cui al precedente paragrafo

#### **2.1 Contenuti generali della relazione di previsione di impatto acustico:**

- a) l'indicazione della tipologia di strada secondo le categorie di cui alla normativa vigente in materia<sup>(7)</sup>;
- b) la cartografia catastale aggiornata in scala 1:5000 con indicazione del tracciato stradale e relative quote, l'indicazione delle costruzioni e di ogni altra struttura presente nell'area circostante,

<sup>(4)</sup> DPCM 16 marzo 1998, recante *Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico*.

<sup>(5)</sup> LR 30 giugno 2009, n. 20 recante *Nuove disposizioni in materia di prevenzione e riduzione del rumore*, art. 12.

<sup>(6)</sup> Tipologia di strada secondo la classificazione di cui al D.P.R. 33 marzo 2004, n. 142, recante *Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare*.

<sup>(7)</sup> DPR 23 marzo 2004, n. 142, recante *Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare*.

l'indicazione dell'ampiezza delle fasce di rispetto connesse all'infrastruttura oggetto di intervento o di nuova realizzazione;

- c) il riferimento esplicito a volumi di traffico, specificandone le eventuali modifiche e variazioni tramite stime previsionali e anche al volume di traffico indotto in corrispondenza di altre infrastrutture stradali adiacenti. La previsione dei flussi di traffico nelle ore di punta e del flusso medio giornaliero su base oraria per le diverse categorie di veicoli (automobili, autobus, camion, ciclomotori...), indicandone altresì le relative velocità medie;
- d) l'individuazione sulla planimetria di un numero di punti sufficiente a descrivere l'impatto acustico dell'opera in prossimità dei ricettori presenti o di previsto insediamento, con indicazione dei livelli sonori attesi;
- e) i risultati delle misure fonometriche dei livelli sonori o delle valutazioni modellistiche previsionali nei termini dei parametri previsti dalla normativa vigente e volte a caratterizzare lo stato "ante operam". La valutazione va estesa a tutta l'area di previsto impatto acustico<sup>(8)</sup>;
- f) il confronto dei livelli misurati o stimati con i valori limite previsti nelle fasce di rispetto e con i valori limite di zona al di fuori delle fasce di rispetto;
- g) la previsione della rumorosità "post operam" riferita a scenari di traffico differenti (considerando anche quelli più gravosi dal punto di vista del rumore ambientale), qualora previsti in relazione a periodicità temporale del traffico o in relazione all'incertezza sull'entità del traffico medesimo. La previsione deve inoltre riferirsi ai diversi periodi temporali previsti dalla normativa vigente;
- h) la descrizione, dal punto di vista acustico (estensione, dimensioni, materiale, caratteristiche fonoisolanti-assorbenti, attenuazioni previste nell'area oggetto di previsione di impatto), di tutte le protezioni acustiche passive di prevista messa in opera e di qualsiasi altro mezzo atto a ridurre l'immissione di rumore nell'ambiente oggetto dell'intervento.

### 2.2.2 Infrastrutture ferroviarie ed altri sistemi di trasporto collettivo su rotaia

La documentazione di previsione di impatto acustico relativa alla costruzione di nuove ferrovie e quella relativa al potenziamento e la modifica del tracciato o delle caratteristiche comportanti variazioni di traffico su quelle preesistenti, deve contenere, oltre alle informazioni di cui al precedente paragrafo 2.1

#### Contenuti generali della relazione di previsione di impatto acustico:

- a) l'indicazione della tipologia di linea ferroviaria<sup>(9)</sup>;
- b) la cartografia catastale aggiornata in scala 1:5000 con indicazione del tracciato ferroviario e relative quote, l'indicazione delle costruzioni e di ogni altra struttura presente nell'area circostante, l'indicazione dell'ampiezza delle fasce di rispetto connesse all'infrastruttura oggetto di intervento o di nuova realizzazione;
- c) la descrizione delle caratteristiche geometriche del tracciato ferroviario con indicazione del numero di binari, della tipologia di treni o del materiale rotabile transitanti a regime;
- d) il riferimento esplicito a volumi di traffico, specificandone i flussi nelle ore di punta diurne e notturne, il traffico massimo previsto per il periodo diurno e notturno e la composizione per

<sup>(8)</sup> Per area di impatto acustico si intende l'area per la quale la stima di rumorosità da traffico sulla nuova infrastruttura può comportare un incremento dei preesistenti livelli di rumorosità ambientale di almeno 1 dBA.

<sup>(9)</sup> DPR 18 novembre 1998, n. 459 recante *Regolamento recante norme di esecuzione dell'art. 11 della legge 26 ottobre 1995, n. 447, in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario.*



categorie di convogli e tipologie di treni. I dati devono fornire, inoltre, indicazioni del traffico nelle condizioni di massimo esercizio dell'infrastruttura ferroviaria;

- e) l'individuazione sulla planimetria di un numero di punti sufficiente a descrivere l'impatto acustico dell'opera in prossimità dei ricettori presenti o di previsto insediamento con indicazione dei livelli sonori attesi;
- f) i risultati delle misure fonometriche dei livelli sonori o delle valutazioni modellistiche previsionali nei termini dei parametri previsti dalla normativa vigente e volte a caratterizzare lo stato "ante operam". La valutazione va estesa a tutta l'area di previsto impatto acustico<sup>(10)</sup>;
- g) il confronto dei livelli misurati o stimati con i valori limite previsti nelle fasce di rispetto e con i valori limite di zona al di fuori delle fasce di rispetto;
- h) la previsione della rumorosità "post operam" riferita a scenari di traffico differenti (considerando anche quelli più gravosi dal punto di vista del rumore ambientale) ed ai diversi periodi temporali previsti dalla normativa vigente;
- i) la descrizione, dal punto di vista acustico (estensione, dimensioni, materiale, caratteristiche fonoisolanti-assorbenti, attenuazioni previste nell'area oggetto di previsione di impatto), di tutte le protezioni acustiche passive o delle soluzioni tecnologiche e organizzative di prevista messa in opera.

Si precisa che, nel caso di realizzazione di parcheggi di interscambio gomma-ferro, la previsione di impatto acustico deve essere estesa anche a tali aree e al loro effetto sulla circolazione stradale della zona circostante.

### 2.2.3 Aeroporti, aviosuperfici, eliporti ed elisuperfici

Fermi restando gli adempimenti richiesti dalle norme acustiche specifiche in materia, l'apertura di nuovi aeroporti, eliporti, aviosuperfici ed elisuperfici, nonché la modifica, l'ampliamento e/o potenziamento impianti esistenti, devono comprendere una previsione dell'impatto acustico ambientale complessivo sull'intero territorio interessato dal traffico di aeromobili. Tale documentazione deve contenere:

- a) l'indicazione della Circostrizione e della Direzione aeroportuale, della classificazione ICAO dell'infrastruttura, dei dati identificativi della proprietà e del gestore;
- b) i dati identificativi degli aeromobili impiegati e per ciascuno di essi copia del documento attestante la certificazione acustica ICAO;
- c) la cartografia aggiornata in scala 1:5000 con posizionamento ed indicazione delle caratteristiche delle piste o dell'elisuperficie, le testate e le possibili direzioni di decollo e di atterraggio;
- d) le diverse alternative nelle procedure di salita iniziale (*initial climb procedures*) e di atterraggio prese in considerazione e quelle proposte per minimizzare l'impatto acustico al suolo;
- e) l'indicazione, e la quantificazione per le infrastrutture stradali e ferroviarie circostanti, delle possibili variazioni dei flussi di traffico e, quindi, anche il possibile aumento dei livelli di rumorosità di zona, a seguito della realizzazione, modifica o potenziamento dell'opera;
- f) i risultati delle misure fonometriche dei livelli sonori o delle valutazioni modellistiche previsionali nei termini dei parametri previsti dalla normativa vigente e volte a caratterizzare lo stato di fatto

---

<sup>(10)</sup> DPR 18 novembre 1998, n. 459 recante *Regolamento recante norme di esecuzione dell'art. 11 della legge 26 ottobre 1995, n. 447, in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario.*

esistente;

- g) la descrizione del modello di calcolo utilizzato nelle stime del rumore aeroportuale e dei dati di ingresso al modello, delle procedure di decollo e di atterraggio e delle rotte utilizzate nel calcolo di stima d'impatto acustico al suolo;
- h) la distribuzione dei voli e la tipologia di aeromobili interessati al traffico giornaliero nel periodo diurno e in quello notturno, e a quello durante la settimana, considerando una stima di massima del giorno con il maggiore numero di movimenti (*busy day*) e le condizioni peggiori di traffico sulla base degli aeromobili più rumorosi che esercitano sull'infrastruttura;
- i) la predisposizione di almeno 2 scenari di previsione del traffico aereo ad 1 anno ed a 5 anni dall'entrata in esercizio, nonché lo scenario previsto nell'ipotesi di massimo sviluppo;
- j) la stima della popolazione esposta ai livelli di rumore complessivamente prodotti durante tutti i sorvoli per gli intervalli temporali individuati dalla normativa, utilizzando i descrittori acustici dalla medesima previsti e quelli ritenuti utili alla caratterizzazione del rumore derivante dalle attività aeree e della rumorosità residua delle aree analizzate;
- k) la documentazione descrittiva del previsto impatto effettuata:
  - 1) per le infrastrutture classificabili come aeroporti/eliporti ai sensi del DMA 31 ottobre 1997 sulla base del parametro acustico LVA nei criteri e modalità indicati nel medesimo Decreto<sup>(11)</sup>. In particolare la valutazione d'impatto dovrà contenere il calcolo delle curve di isolivello di 60, 65, 75 dBA di LVA sulla base dello scenario a maggiore impatto e l'indicazione dei livelli di rumore di LaeqTR prodotto dalle attività aeroportuali nel loro complesso ed immesso in prossimità di ricettori (almeno un punto presso ogni centro abitato o frazione);
  - 2) per tutte le altre infrastrutture che rientrano nella definizione di aviosuperficie /elisuperficie di cui alla normativa vigente<sup>(12)</sup> sulla base dei valori di cui alla normativa nazionale vigente<sup>(13)</sup>. Tale documentazione è necessaria anche per le aree destinate agli atterraggi ed al decollo di apparecchi utilizzati per il volo da diporto o sportivo<sup>(14)</sup> per la cui disciplina si faccia anche riferimento alla specifica normativa vigente in materia<sup>(15)</sup>.

Alla rumorosità prodotta dalle infrastrutture aeroportuali non si applica il criterio differenziale ai sensi della normativa nazionale vigente<sup>(16)</sup>, mentre i limiti di emissione sono regolamentati dalle specifiche norme di omologazione e certificazione dei velivoli<sup>(17)</sup>.

Il rumore prodotto nello svolgimento di attività aeree di emergenza, pubblica sicurezza, soccorso e protezione civile non rientra nel campo di applicazione del Decreto 31 ottobre 1997 ai sensi dell'art. 1,

<sup>(11)</sup> DM 31 ottobre 1997, n. 267 recante *Metodologia di misura del rumore aeroportuale*.

<sup>(12)</sup> DM 31 ottobre 1997, n. 267 e DM 1° febbraio 2006 recante *Norme di attuazione della legge 2 aprile 1968, n. 518, concernente la liberalizzazione dell'uso delle aree di atterraggio*.

<sup>(13)</sup> DPCM 14 novembre 1997 recante *Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore* art. 2, comma 4 e art. 4, comma 3.

<sup>(14)</sup> DPR 28 aprile 1993, n. 207 recante *Regolamento recante modificazioni al decreto del Presidente della Repubblica 5 agosto 1988, n. 404, di attuazione della legge 25 marzo 1985, n. 106, concernente la disciplina del volo da diporto o sportivo*.

<sup>(15)</sup> DPR 28 aprile 1993, n. 207 recante *Regolamento recante modificazioni al decreto del Presidente della Repubblica 5 agosto 1988, n. 404, di attuazione della legge 25 marzo 1985, n. 106, concernente la disciplina del volo da diporto o sportivo*.

<sup>(16)</sup> DPCM 14 novembre 1997 recante *Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore* art. 2, comma 4 e art. 4, comma 3.

<sup>(17)</sup> (ICAO "International Civil Aviation Organization", Annex 16).

comma 3, dello stesso.

#### *2.2.4 Pubblici esercizi o circoli privati ove sono installati macchinari o impianti rumorosi*

La previsione di impatto acustico ambientale per la realizzazione, la modifica, (compreso il mutamento d'uso senza opere), l'ampliamento e/o il potenziamento di locali pubblici (quali discoteche, discobar, pub, bar) o circoli privati, deve contenere, oltre alle informazioni di cui al precedente paragrafo 2.1

**Contenuti generali della relazione di previsione di impatto acustico:**

- a) la cartografia aggiornata in scala 1:5000 dell'area oggetto del previsto intervento con l'indicazione della tipologia e delle caratteristiche dei locali o delle strutture;
- b) la descrizione degli impianti e delle apparecchiature con riferimento alle sorgenti acustiche del locale o struttura, compresi dispositivi accessori come impianti di ventilazione, condizionamento, refrigerazione e di diffusione sonora;
- c) per ogni singola sorgente, la dislocazione rispetto ai locali (sia interna sia esterna), le modalità ed i tempi di funzionamento ed una descrizione dei dati, forniti dai produttori o disponibili in letteratura, sui livelli di potenza sonora e/o sui livelli sonori a distanza nota;
- d) la caratterizzazione dello stato di fatto sulla base delle misurazioni fonometriche e/o delle stime modellistiche e previsionali relative alla rumorosità immessa in ambiente esterno, con valutazione dei livelli di rumorosità nelle aree circostanti con particolare riguardo alle abitazioni;
- e) la previsione dei livelli sonori al confine di proprietà e presso i ricettori, considerando anche la rumorosità connessa alla presenza degli avventori, alla variazione dei flussi di traffico legati all'accesso e al deflusso dal locale, all'utilizzo delle zone adibite a posteggio;
- f) le caratteristiche di emissione delle sorgenti, considerando la presenza di eventuali componenti impulsive, tonali e tonali in bassa frequenza per consentire la valutazione del livello differenziale diurno (se del caso) e notturno all'interno di tutte le abitazioni interessate dalle immissioni sonore, con particolare, ma non esclusivo, riferimento a quelle eventualmente site nello stesso stabile del locale di prevista apertura. Le valutazioni di cui ai precedenti punti dell'elencazione devono fare riferimento in modo specifico ai tipi di diffusori acustici di prevista installazione, alla loro dislocazione nel locale, alle loro caratteristiche di emissione acustica e alla loro regolazione di amplificazione e deve essere segnalata l'eventuale installazione di limitatori acustici elettronici e meccanici;
- g) per i locali collocati all'interno di edifici residenziali, la descrizione delle caratteristiche acustiche passive degli elementi separatori attraverso i quali può avvenire la trasmissione del rumore;
- h) la capacità ricettiva massima dell'esercizio, gli orari di apertura nei vari giorni della settimana, l'eventuale utilizzo di aree esterne (diffusione di musica all'aperto) e l'indicazione della possibilità di effettuare musica dal vivo (in questo caso è richiesta una simulazione realistica delle condizioni di intrattenimento);

Le valutazioni innanzi elencate richiedono misure della rumorosità ambientale prima della prevista apertura del nuovo locale o della modifica di locali esistenti (valutazione ante-operam). Esse devono essere effettuate nelle stesse condizioni di esercizio previsto dei locali, considerando, per quanto riguarda la stima previsionale del livello differenziale, le condizioni più sfavorevoli: finestre aperte per

rumore immesso per via aerea, finestre chiuse per rumore immesso per via strutturale e condizioni di rumore residuo minimo.

### 2.2.5 Impianti sportivi o ricreativi

Nel caso di impianti per attività sportive o ricreative (intendendo per impianti ricreativi strutture fisse e permanenti anche ad esercizio stagionale, quali i parchi di divertimento) intrinsecamente rumorose, quali i poligoni di tiro, gli impianti per l'innervamento artificiale, i campi per trial o motocross. la previsione di impatto acustico deve comprendere, oltre alle informazioni di cui al paragrafo 2.1

**Contenuti generali della relazione di previsione di impatto acustico:**

- a) la cartografia catastale aggiornata in scala 1:5000 della zona oggetto dell'intervento con l'indicazione delle costruzioni e di ogni altra struttura presente nell'area circostante, delle sorgenti acustiche connesse all'uso dell'impianto e di eventuali sorgenti acustiche accessorie (quali amplificatori per annunci al pubblico) in grado di produrre immissione di rumore in ambiente;
- b) la valutazione previsionale dei livelli sonori ambientali nei termini dei parametri previsti dalla normativa vigente, estesa a tutta l'area di impatto acustico;
- c) le caratteristiche di emissione delle sorgenti, considerando la presenza di eventuali componenti impulsive, tonali e tonali in bassa frequenza per consentire la valutazione del livello differenziale diurno (se del caso) e notturno all'interno delle tutte le abitazioni interessate dalle immissioni sonore, con particolare, ma non esclusivo, riferimento a quelle eventualmente site nello stesso stabile del locale di prevista apertura;
- d) la stima dell'impatto acustico sulle aree circostanti dovuto alle variazioni di flusso di traffico sulla viabilità esistente in occasione di manifestazioni sportive o ricreative nel caso di impianti per attività sportive o ricreative di per sé non rumorose, ma in grado di mobilitare un pubblico consistente (quali gli stadi di calcio, i campi sportivi, i palazzetti dello sport);
- e) la prevista durata e frequenza delle manifestazioni;
- f) il confronto dei livelli stimati con i valori limite di emissione, di immissione e di qualità di zona e con quelli previsti per le fasce di rispetto delle strade;

Per quanto concerne le emissioni sonore prodotte nello svolgimento delle attività motoristiche di autodromi, piste motoristiche di prova e per attività sportive, si faccia riferimento alla specifica normativa vigente in materia.<sup>(18)</sup>

### 2.2.6 Grandi strutture di vendita

Nel caso di centri commerciali e di grandi strutture di vendita di cui alla normativa vigente in materia<sup>(19)</sup>, in grado di richiamare un ampio bacino di utenza, la previsione di impatto acustico, oltre alle informazioni di cui al precedente paragrafo 2.1 **Contenuti generali della relazione di previsione di impatto acustico**, deve comprendere:

- a) la cartografia catastale aggiornata in scala 1:5000 della zona oggetto dell'intervento con l'indicazione delle costruzioni e di ogni altra struttura presente nell'area circostante;

<sup>(18)</sup> DPR del 3 aprile 2001, n. 304 recante *Regolamento recante disciplina delle emissioni sonore prodotte nello svolgimento delle attività motoristiche, a norma dell'articolo 11 della L. 26 ottobre 1995, n. 447.*

<sup>(19)</sup> LR 6 aprile 1998, n. 11 recante *Normativa urbanistica e di pianificazione territoriale della Valle d'Aosta*, art. 73, comma 2, lettera i).

- b) la tipologia e le caratteristiche dei locali o delle strutture interessate, con descrizione delle attività, degli impianti e delle apparecchiature rumorose previste (quali le operazioni di carico/scarico merci, gli impianti di ventilazione e di condizionamento);
- c) l'indicazione della collocazione delle singole sorgenti sonore rispetto all'edificio commerciale e la descrizione dei dati relativi ai livelli di potenza sonora e/o livelli sonori a distanza nota, forniti dal produttore o disponibili in letteratura;
- d) la stima delle variazioni di flusso di traffico indotte rispetto al regime preesistente e delle conseguenti variazioni di rumorosità ambientale, con particolare riferimento alle aree attrezzate per lo scarico/carico e a quelle destinate a posteggio, se prossime ad ambienti abitativi;
- e) la valutazione dei livelli sonori previsti al confine di proprietà e presso i ricettori, considerando la presenza di eventuali componenti impulsive, tonali e tonali in bassa frequenza;
- f) la valutazione del livello differenziale diurno (se del caso) e notturno all'interno delle abitazioni interessate dalle immissioni sonore, con particolare riferimento a quelle eventualmente site nello stesso stabile del locale di prevista apertura;
- g) il confronto dei livelli stimati di rumorosità della strada con i valori limite delle fasce di rispetto e, all'esterno di esse, con i valori limite di zona.

### 2.2.7 Attività produttive

Nel caso di attività produttive, la previsione di impatto acustico ambientale deve comprendere, oltre a quelle generali anche le seguenti informazioni:

- a) la cartografia catastale aggiornata in scala 1:5000 della zona oggetto del previsto intervento, con l'indicazione delle costruzioni e di ogni altra struttura presente nell'area circostante;
- b) la tipologia dell'attività, il codice ISTAT e la categoria di appartenenza;
- c) l'indicazione di tutte le sorgenti acustiche interne ed esterne all'insediamento in grado di produrre immissione di rumore in ambiente, siano essi macchinari o dispositivi accessori come impianti di ventilazione o di condizionamento, con la descrizione del ciclo tecnologico di funzionamento;
- d) la valutazione previsionale dei livelli sonori ambientali nei termini dei parametri previsti dalla normativa vigente, estesa per tutta l'area di impatto acustico;
- e) l'indicazione della presenza di componenti impulsive o tonali, o tonali in bassa frequenza e la valutazione del livello differenziale diurno e (se del caso) notturno all'interno di tutte le abitazioni interessate dalle immissioni sonore, con particolare riferimento a quelle eventualmente site nello stesso stabile sede dell'attività di prevista apertura;
- f) il confronto dei livelli stimati con i valori limite di zona.

Inoltre, limitatamente agli impianti industriali, occorre altresì fornire:

- 1) la descrizione delle caratteristiche temporali di funzionamento diurno e notturno, specificandone la durata (continua o discontinua), la frequenza di esercizio e le fasi che determinano una maggiore rumorosità verso l'esterno;
- 2) la specificazione della durata totale delle attività che producono rumore a tempo parziale durante il periodo diurno;

- 3) l'elencazione dei livelli sonori (ante operam) rilevati in posizioni rappresentative per la rumorosità immessa nell'ambiente esterno e presso abitazioni.

Le stime di cui sopra implicano una valutazione della rumorosità ambientale preesistente nell'area oggetto di previsione di impatto. La valutazione di impatto acustico deve riferirsi a tempi di utilizzo dei macchinari e cicli di lavorazione definiti nonché ai diversi periodi temporali previsti dalla normativa vigente.

### 3. LA RELAZIONE DI VALUTAZIONE PREVISIONALE DEL CLIMA ACUSTICO

Ai sensi della normativa regionale vigente<sup>(20)</sup>, la relazione di valutazione previsionale del clima acustico deve consentire:

- a) la valutazione del clima acustico nell'area di previsto nuovo insediamento, da effettuare tenendo conto non solo delle condizioni preesistenti all'insediamento medesimo, ma anche delle modificazioni nel clima acustico di zona indotte direttamente o indirettamente dalla realizzazione del nuovo insediamento;
- b) la valutazione della compatibilità del clima acustico con l'opera da realizzare, in riferimento ai valori limite fissati dalla normativa vigente;
- c) l'individuazione delle misure previste per ridurre o eliminare le immissioni sonore, nei casi in cui si preveda la possibilità di un superamento dei valori limite di emissione o di immissione, assoluti o differenziali.

La relazione di valutazione previsionale di clima acustico, redatta secondo i criteri indicati nei successivi articoli, deve essere presentata al Comune contestualmente alla domanda per il rilascio del titolo abilitativo edilizio.

#### 3.1 *Contenuti della valutazione previsionale di clima acustico*

La relazione di valutazione previsionale di clima acustico deve contenere le seguenti informazioni:

- a) la planimetria catastale aggiornata (scala 1: 10000 o minore) dell'area interessata dal nuovo previsto insediamento e delle zone adiacenti, con l'indicazione delle sorgenti sonore in grado di influire sul clima acustico del nuovo insediamento;
- b) la classificazione acustica dell'area in esame, se già effettuata oppure, laddove la classificazione acustica non è ancora stata approvata, un estratto del PRG vigente delle zone per un intorno sufficiente a caratterizzare acusticamente l'area di interesse ;
- c) la planimetria del nuovo previsto insediamento, con l'indicazione della destinazione d'uso dei locali e degli spazi funzionali;
- d) la mappa dei livelli di rumorosità presenti nell'area o nel volume di previsto insediamento. Essa deve essere predisposta attraverso misure strumentali, eventualmente integrate da stime previsionali modellistiche. La stima dei livelli di rumorosità deve tenere conto della presenza dell'opera medesima e delle possibili modificazioni dei livelli di rumorosità ambientale indotti direttamente o indirettamente (ad esempio attraverso la modificazione dei flussi di traffico nelle aree circostanti) dalla presenza delle opere di prevista realizzazione. Qualora l'insediamento previsto sia esteso in altezza, la descrizione deve comprendere adeguatamente tutto lo spazio tridimensionale interessato dall'opera;
- e) in tutti i casi di misure fonometriche il modello del fonometro e del microfono utilizzati per i rilievi

---

<sup>(20)</sup> LR 30 giugno 2009, n. 20 recante *Nuove disposizioni in materia di prevenzione e riduzione del rumore*, art. 11.

strumentali, le condizioni di taratura, le condizioni ambientali e meteorologiche il tempo di riferimento, il tempo di osservazione e il tempo di misura così come definiti dalla normativa nazionale vigente<sup>(21)</sup>;

- f) in tutti i casi di valutazioni previsionali modellistiche, il modello di calcolo utilizzato ed i valori dei parametri di ingresso del modello necessari alla valutazione dell'adeguatezza della stima modellistica effettuata; in tutti i casi di valutazioni previsionali non di tipo modellistico (ad esempio, realizzate per confronto con situazioni simili), tutte le indicazioni che permettano di valutare la congruenza delle valutazioni con la situazione in esame;
- g) le caratteristiche di eventuali sistemi di mitigazione passiva del rumore ambientale adottati nel progetto dell'insediamento ed in particolare la valutazione dei requisiti acustici passivi degli edifici e dei loro componenti in opera con l'indicazione dettagliata dei materiali e delle tecnologie utilizzati per contenere l'immissione di rumore verso l'interno dell'edificio.
- h) indicazione delle fasce di pertinenza delle infrastrutture di trasporto, ove previste, e dei relativi valori limite definiti secondo la classificazione acustica comunale ovvero, se mancante, desunti dall'applicazione della normativa vigente in materia<sup>(22)</sup>.

La relazione di valutazione previsionale di clima acustico deve essere redatta o asseverata da un tecnico competente in acustica ambientale.

Tutta la documentazione relativa alla relazione di valutazione previsionale di clima acustico deve essere consegnata, in doppia copia, su supporto cartaceo (a colori per le parti grafiche che lo necessitano) e supporto informatico. La struttura responsabile del procedimento potrà a sua volta richiedere ulteriori copie che si rendessero necessarie.

---

<sup>(21)</sup> DM 18 marzo 1998, recante *Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento*.

<sup>(22)</sup> DPR 18 novembre 1998, n. 459 recante *Regolamento recante norme di esecuzione dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n. 447, in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario* e D.P.R. 30 marzo 2004, n.142 recante *Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell'articolo 11 della L. 26 ottobre 1995, n. 447*.



#### 4. DISPOSIZIONI SEMPLIFICATE PER LE PICCOLE E MEDIE IMPRESE (PMI)

Con riferimento alle disposizioni in materia di inquinamento acustico, per le piccole e medie imprese (PMI)<sup>23</sup> si applica la disciplina della relativa semplificazione della documentazione di impatto acustico<sup>24</sup>.

Le strutture competenti possono predisporre programmi coordinati di controllo in merito alle dichiarazioni sostitutive dell'atto di notorietà.

---

<sup>(23)</sup> DM 18 aprile 2005, n. 19470 recante *Adeguamento alla disciplina comunitaria dei criteri di individuazione di piccole e medie imprese*.

<sup>(24)</sup> DPR 19 ottobre 2011, n. 227 recante *Regolamento per la semplificazione di adempimenti amministrativi in materia ambientale gravanti sulle imprese, a norma dell'articolo 49, comma 4-quater, del decreto-legge 31 maggio 2010, n. 78, convertito, con modificazioni, dalla legge 30 luglio 2010, n. 122*.

5. APPENDICE C1: MODULO DI VALUTAZIONE DI IMPATTO ACUSTICO

Modulo A

ALLA STRUTTURA  
RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

MODULO DI VALUTAZIONE DI IMPATTO ACUSTICO

|   |   |   |
|---|---|---|
| Il/La sottoscritto/a  |   |   |
| nato/a  | prov.   | il  |
| residente in  | prov.   | Stato   |
| Indirizzo   | n.  | CAP   |
| con studio in :   |   |   |
| P. IVA  | I _ I _ I _ I _ I _ I _ I _ I _ I _ I _ I _ I _ I _ I |   |
| Codice fiscale  | I _ I _ I _ I _ I _ I _ I _ I _ I _ I _ I _ I _ I _ I |   |
| @mail   | tel.  | Fax   |
| iscrizione all'elenco regionale con decreto di nomina   | n. _____ del I _ I _ I I _ I _ I<br>I _ I _ I _ I _ I | Qualifica                                     |
| è stato/a incaricato/a, in qualità di <b>Tecnico Competente in Acustica Ambientale</b> , dal sig. |   |   |
| Cognome   | Nome  |   |
| titolare  | <input type="checkbox"/>                              | Legale rappresentate <input type="checkbox"/> |
| dell'impresa individuale/società  |   |   |
| dell'analisi acustica della seguente attività :   |   |   |

|                                     |
|-------------------------------------|
| <b>1. Descrizione dell'attività</b> |
| Tipologia di attività.....          |
| Codice ISTAT.....                   |
| <b>Orario:</b>                      |
| Dalle .....alle.....                |





|   |
|---|
| <input type="checkbox"/> Misure per il contenimento del rumore emesso da particolari attività lavorative:                       |
|   |
|   |
| <input type="checkbox"/> Misure di contenimento sulle vie di propagazione del rumore (es.: barriere fonoisolanti, vegetazione): |
|   |
|   |
| <b>9. Clima acustico dell'area</b>  |
| Presenza di altre sorgenti di rumore significative    Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>                   |
| Tipologia (es.: altri insediamenti produttivi, strade, centri commerciali, parcheggi, ecc.):                                    |
|   |
|   |
| <b>10. Considerazioni e osservazioni</b>  |
|   |
|   |
|   |
|   |

a seguito delle considerazioni sopra esposte il/la sottoscritto/a

**DICHIARA**

|                          |   |
|--------------------------|---|
| <b>(CASO A)</b>          |   |
| <input type="checkbox"/> | che per l'attività in oggetto, come osservato in data odierna e limitatamente a quanto previsto dalla presente istanza, si prevede la presenza di sorgenti sonore che nel loro insieme <u>NON sono in grado di modificare il clima acustico nell'ambiente esterno e negli ambienti abitativi.</u> |

A tal proposito, si allegano i seguenti documenti:

- planimetria in scala opportuna comprendente l'insediamento/ attività e l'area ad esso/a circostante con indicazione delle singole sorgenti sonore significative;
- copia dell'attestato del decreto di nomina a tecnico competente in acustica ambientale.

**OPPURE, ALTERNATIVAMENTE, ALLEGA**

|                          |   |
|--------------------------|---|
| <b>(CASO B)</b>          |   |
| <input type="checkbox"/> | al presente modulo la relazione di previsione di impatto acustico redatta ai sensi dell'art. 10 della l.r. 20/2009. |

Data \_\_\_\_\_

*Firma del tecnico competente in acustica ambientale* \_\_\_\_\_

*Firma del titolare dell'attività (o suo legale rappresentante)* \_\_\_\_\_

---

**NB: La firma è obbligatoria ai fini della validità della dichiarazione.**

La presente dichiarazione non è soggetta ad autenticazione, ma è necessario allegare alla stessa la copia fotostatica di un documento di identità in corso di validità del dichiarante, ai sensi dell'art. 38, comma 3, del D.P.R. 445/2000.