



Comune di Quarto

Città Metropolitana di Napoli

REGOLAMENTO ACUSTICO di attuazione del Piano di Zonizzazione Acustica

- Legge Quadro sull'Inquinamento Acustico 26.10.1995 n. 447.
- Decreto Legislativo 17 febbraio 2017, n. 42, Disposizioni in materia di armonizzazione della normativa nazionale in materia di inquinamento acustico, a norma dell'articolo 19, comma 2, lettere a), b), c), d), e), f) e h) della legge 30 ottobre 2014, n. 161.
- D.P.C.M. 14.11.1997, Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore
- Linee Guida Regionali per la redazione dei Piani Comunali di Zonizzazione Acustica (deliberazione n. 2436 del 1 agosto 2003).

T.C.A.A. (Tecnico Competente in Acustica Ambientale):

Arch. Carmine Tomeo

iscritto, al n. 8670 nell'elenco nazionale ENTECA (Elenco Nazionale dei Tecnici Competenti in Acustica), istituito ai sensi dell'art. 21 del d.lgs. 42/2017, e al n. 2002/000020 nell'elenco regionale Campania (estremi del provvedimento 2002.07.24_DD_1376).

Ufficio Tecnico Settore VIII - Lavori Pubblici e Pianificazione

Il Responsabile Unico del Procedimento:

Arch. Daniele Francese

L'Istruttore Dir. Tecnico: **Ing. Antonio Di Criscio**

MAGGIO 2021



Capo I	<i>pag. 5</i>
<i>Principi generali</i>	
Art. 1	<i>pag. 5</i>
<i>Introduzione</i>	
Art. 2	<i>pag. 5</i>
<i>Finalità della Zonizzazione acustica del territorio comunale</i>	
Art. 3	<i>pag. 5</i>
<i>Riferimenti normativi</i>	
Art. 4	<i>pag. 6</i>
<i>Definizioni</i>	
Art. 5	<i>pag. 7</i>
<i>Zonizzazione acustica, strumentazione urbanistica e regolamenti</i>	
Art. 6	<i>pag. 7</i>
<i>Modalità di aggiornamento e revisione della Zonizzazione acustica</i>	
Art. 7	<i>pag. 7</i>
<i>Ambiti di applicazione</i>	
Art. 8	<i>pag. 8</i>
<i>Decorrenza</i>	
Capo II	<i>pag. 8</i>
<i>Individuazione delle classi acustiche</i>	
Art. 9	<i>pag. 8</i>
<i>Classificazione acustica del territorio comunale</i>	
Art. 10	<i>pag. 9</i>
<i>Valori limite di rumorosità</i>	
Art. 11	<i>pag. 10</i>
<i>Limiti di immissione per le infrastrutture di trasporto</i>	
Capo III	<i>pag. 11</i>
<i>Trasformazioni urbanistiche</i>	
Art. 12	<i>pag. 11</i>
<i>Prescrizioni generali inerenti gli strumenti urbanistici esecutivi ai fini della tutela dall'inquinamento acustico</i>	
Art. 13	<i>pag. 12</i>
<i>Prescrizioni per il contenimento dell'inquinamento acustico relative ai progetti di opere e infrastrutture stradali e di trasporto</i>	
Capo IV	<i>pag. 13</i>
<i>Trasformazioni edilizie</i>	
Art. 14	<i>pag. 13</i>
<i>Criteri e contenuti della documentazione di previsione di impatto acustico, di impatto acustico, di clima acustico</i>	
Art. 15	<i>pag. 14</i>
<i>Valutazione di previsione di impatto acustico e valutazione di impatto acustico da presentare in allegato alle istanze di rilascio del permesso di costruire o di autorizzazioni in genere</i>	
Art. 16	<i>pag. 15</i>
<i>Valutazione di previsione di clima acustico da presentare in allegato alle istanze di rilascio del permesso di costruire o di autorizzazioni in genere</i>	
Capo V	<i>pag. 15</i>
<i>Certificazione acustica degli edifici</i>	
Art. 17	<i>pag. 15</i>
<i>Criteri e contenuti della certificazione acustica degli edifici</i>	
Art. 18	<i>pag. 16</i>
<i>Certificato acustico di progetto</i>	
Art. 19	<i>pag. 17</i>
<i>Certificato di conformità ai requisiti acustici passivi degli edifici</i>	

Capo VI	<i>pag. 17</i>
<i>Disciplina delle attività rumorose</i>	
Art. 20	<i>pag. 17</i>
<i>Definizione di attività rumorosa</i>	
Art. 21	<i>pag. 17</i>
<i>Limiti all'usabilità del patrimonio edilizio per attività funzioni e/o per l'installazione di impianti in grado di dare luogo ad effetti di inquinamento acustico</i>	
Art. 22	<i>pag. 18</i>
<i>Autorizzazione per l'esercizio di attività produttive, commerciali, sportive, ricreative, artigianali e agricole</i>	
Art. 23	<i>pag. 18</i>
<i>Autorizzazione per l'installazione di impianti in grado di dare luogo a effetti di inquinamento acustico</i>	
Art. 24	<i>pag. 18</i>
<i>Autorizzazione all'esercizio di attività che utilizzano impianti elettroacustici di amplificazione e di diffusione sonora in ambiente chiuso e all'aperto</i>	
Art. 25	<i>pag. 19</i>
<i>Disposizioni relative alla collocazione di impianti in grado di generare vibrazioni</i>	
Art. 26	<i>pag. 19</i>
<i>Prevenzione dall'inquinamento acustico prodotto dai mezzi di trasporto pubblico</i>	
Capo VII	<i>pag. 19</i>
<i>Disciplina delle attività rumorose temporanee</i>	
Art. 27	<i>pag. 19</i>
<i>Definizione di attività rumorosa temporanea</i>	
Art. 28	<i>pag. 20</i>
<i>Finalità</i>	
Art. 29	<i>pag. 20</i>
<i>Disposizioni generali</i>	
Art. 30	<i>pag. 21</i>
<i>Autorizzazioni</i>	
Art. 31	<i>pag. 21</i>
<i>Attività temporanea di cantieri</i>	
Art. 32	<i>pag. 22</i>
<i>Attività agricole temporanee e stagionali</i>	
Art. 33	<i>pag. 22</i>
<i>Manifestazioni a carattere temporaneo</i>	
Art. 34	<i>pag. 23</i>
<i>Uso di attrezzature rumorose specifiche</i>	
Capo VIII	<i>pag. 24</i>
<i>Risanamento acustico</i>	
Art. 35	<i>pag. 24</i>
<i>Piano di risanamento acustico comunale</i>	
Art. 36	<i>pag. 24</i>
<i>Risanamento acustico volontario</i>	
Capo IX	<i>pag. 25</i>
<i>Sistema sanzionatorio</i>	
Art. 37	<i>pag. 25</i>
<i>Misure e controlli</i>	
Art. 38	<i>pag. 25</i>
<i>Sanzioni</i>	
Art. 39	<i>pag. 26</i>
<i>Disposizioni finali</i>	

ALLEGATI

ALLEGATO A	<i>pag. 27</i>
<i>Prescrizioni generali inerenti gli strumenti urbanistici esecutivi ai fini della tutela dall'inquinamento acustico</i>	
ALLEGATO B	<i>pag. 28</i>
<i>Contenuti della relazione previsionale di impatto acustico</i>	
ALLEGATO C	<i>pag. 31</i>
<i>Contenuti della relazione di impatto acustico</i>	
ALLEGATO D	<i>pag. 33</i>
<i>Contenuti della relazione previsionale di clima acustico</i>	
ALLEGATO E	<i>pag. 35</i>
<i>Contenuti del Certificato Acustico di Progetto</i>	
ALLEGATO F	<i>pag. 36</i>
<i>Certificato di conformità ai requisiti acustici passivi degli edifici</i>	
ALLEGATO G	<i>pag. 37</i>
<i>Relazione di impatto acustico per attività rumorose temporanee</i>	
ALLEGATO H	<i>pag. 38</i>
<i>Relazione di impatto acustico per cantieri edili</i>	
ALLEGATO I	<i>pag. 39</i>
<i>Relazione di impatto acustico per cantieri edili per cantieri di durata inferiore a 7gg</i>	

CAPO I PRINCIPI GENERALI

Art. 1 Introduzione

1. Il Comune di Quarto con il presente regolamento intende dare attuazione alla tutela dall'inquinamento acustico degli ambienti abitativi, lavorativi e dell'ambiente esterno secondo quanto disposto dall'art. 6, comma 1, lettera e) della Legge 26/10/1995 n. 447 "Legge quadro sull'inquinamento acustico".

2. Ai fini dell'individuazione dei limiti massimi di esposizione al rumore da prevedersi nell'ambiente esterno, il territorio del Comune di Quarto è suddiviso in zone corrispondenti alle sei classificazioni previste dal D.P.C.M. 14 novembre 1997.

Art. 2 Finalità della Zonizzazione acustica del territorio comunale

La Zonizzazione acustica del territorio comunale persegue i seguenti obiettivi ai sensi dell'art. 1 L. 26/10/1995 n. 447;

a) stabilire gli standard minimi di comfort acustico da conseguire nelle diverse parti del territorio comunale, in relazione alle caratteristiche del sistema insediativo di ogni contesto territoriale, ricondotto alle classificazioni di cui alla Tab. A del D.P.C.M. 14/11/1997;

b) costituire riferimento per la redazione del Piano di risanamento acustico di cui all'art 7 della L. 26/10/1995 n. 447, in base al confronto tra rumorosità ambientale misurata o stimata nei diversi ambiti del territorio comunale e standard di comfort acustico prescritti nelle diverse zone, secondo le classificazioni assegnate nel Piano di Zonizzazione acustica;

c) consentire l'individuazione delle priorità d'intervento, in relazione all'entità del divario tra stato di fatto e standard prescritti, ed al grado di sensibilità delle aree e degli insediamenti esposti all'inquinamento acustico;

d) costituire supporto all'azione amministrativa dell'Ente locale per la gestione delle trasformazioni urbanistiche ed edilizie, nonché per la disciplina delle attività antropiche e degli usi del patrimonio edilizio, secondo principi di tutela dell'ambiente urbano ed extraurbano dall'inquinamento acustico.

Art. 3 Riferimenti normativi

1. La tutela dell'ambiente dall'inquinamento acustico è disciplinata da tutte le norme comunitarie, nazionali e regionali sulla *Valutazione di Impatto Ambientale*.

2. A livello nazionale la materia di tutela dell'ambiente dall'inquinamento acustico è disciplinata dalla Legge del 26 ottobre 1995 n. 447 "Legge quadro sull'inquinamento acustico" e dal D.L. 19/08/2005 n. 194 "Attuazione della Direttiva 2002/49/CE relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale"; mentre a livello regionale dalla deliberazione n. 2436 del 1 agosto 2003 pubblicata sul B.U.R.C. n.41 del 15/9/2003 "Linee guida regionali per la redazione dei Piani Comunali di zonizzazione acustica";

3. La legge 26/10/1995 n. 447 prevede, inoltre, decreti attuativi di regolamentazione in materia di inquinamento acustico, quali D.M. Ambiente 11.12.1996 "Applicazione del criterio differenziale per gli impianti a ciclo produttivo continuo"; il D.P.C.M. 14.11.1997 "Determinazione del valore limite delle sorgenti sonore"; D.P.C.M. 5.12.1997 "Requisiti acustici passivi degli edifici"; il D.M. Ambiente 16.03.1998 "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico"; il D.P.C.M. 31.03.1998 "Atto di indirizzo e di coordinamento recante criteri generali per l'esercizio dell'attività di tecnico competente in acustica"; Il D.P.R. 18.11.1998 n. 459 "Regolamento recante norme di esecuzione dell'art. 11 della legge n. 447/95, in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario "; D.P.C.M. 16.04.1999 n.215 "Regolamento recante norme per la determinazione dei requisiti acustici delle sorgenti sonore nei luoghi di intrattenimento danzante e di pubblico spettacolo e nei pubblici esercizi"; Decreto del 20.05.99 "Criteri per la progettazione dei sistemi di monitoraggio per il controllo dei livelli di inquinamento

acustico in prossimità degli aeroporti nonché criteri per la classificazione degli aeroporti in relazione al livello di inquinamento acustico”; DPR 9/11/99, n. 476 “Regolamento recante modificazioni al decreto del presidente della Repubblica 11 dicembre 1997, n. 496, concernente il divieto di voli notturni in vigore dal: 18.12.1999; Decreto 3 dicembre 1999 “Procedure antirumore e zone di rispetto negli aeroporti”; D.M. Ambiente 29.11.2000 “Criteri per la predisposizione da parte delle società e degli enti gestori dei servizi pubblici di trasporto o delle relative infrastrutture, dei piani degli interventi di contenimento e abbattimento del rumore”; Legge 31.07.2002 n.179 “Disposizioni in materia ambientale”; Decreto legislativo 4 settembre 2002 n. 262 “Attuazione della direttiva 2000/14/CE concernente l'emissione acustica ambientale delle macchine e delle attrezzature destinate a funzionare all'aperto”; D.P.R. 30 marzo 2004 n. 142 “Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare a norma dell'art. 11 della legge 26 ottobre 1995 n.447”.

Art. 4 **Definizioni**

Ai fini del presente regolamento si intende per:

1. **Inquinamento acustico in ambiente esterno** : rumore che si riflette all'esterno degli ambienti nei quali ha origine o che è prodotto da attività svolte all'aperto, oggetto del presente regolamento.
2. **Inquinamento acustico interno**: rumore che è prodotto all'interno di ambienti chiusi senza riflessi sull'ambiente esterno.
3. **Valore limite di emissione -Leq in dB (A)**: il valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora, misurato in prossimità della sorgente stessa.
4. **Valore limite di immissione -Leq in dB (A)**: il valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno, misurato in prossimità dei ricettori.
5. **Valore limite differenziale di immissione -Leq in dB (A)**: la differenza tra il livello equivalente di rumore ambientale ed il rumore residuo, all'interno degli ambienti abitativi.
6. **Valore limite di attenzione -Leq in dB (A)**: il valore di rumore che segnala la presenza di un potenziale rischio per la salute umana o per l'ambiente.
7. **Valore di qualità -Leq in dB (A)**: i 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 L. 447/95.
8. **Ricettore**: qualsiasi edificio adibito ad ambiente abitativo comprese le relative aree esterne di pertinenza, o ad attività lavorativa o ricreativa; aree naturalistiche vincolate, parchi pubblici ed aree esterne destinate ad attività ricreative ed allo svolgimento della vita sociale della collettività; aree territoriali edificabili già individuate dai vigenti piani regolatori generali e loro varianti generali, vigenti al momento della presentazione dei progetti di massima relativi alla costruzione delle infrastrutture stradali e ferroviarie.
9. **Ambiente abitativo**: ogni ambiente interno ad un edificio destinato alla permanenza di persone o comunità ed utilizzato per le diverse attività umane, fatta eccezione per gli ambienti destinati ad attività produttive per i quali resta ferma la disciplina di cui al decreto legislativo 15 agosto 1991, n. 277, salvo per quanto concerne l'immissione di rumore da sorgenti sonore esterne a locali in cui si svolgono le attività produttive.
10. **Tecnico competente in acustica**: la figura professionale idonea ad effettuare le misurazioni, verificare l'ottemperanza ai valori definiti dalle vigenti norme, redigere valutazioni di impatto e di clima acustico, i piani di risanamento acustico, svolgere le relative attività di controllo, in possesso dei requisiti previsti dall'art. 2 commi 6 e 7 della L. 26/10/1995 n. 447 e inseriti negli elenchi regionali secondo le modalità previste dal D.P.C.M. 31/03/1998.
11. **Leq(A): Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A**: valore del livello di pressione sonora ponderata A di un suono costante che, nel corso di un periodo specificato T, ha la medesima pressione quadratica media di un suono considerato, il cui livello varia in funzione del tempo, così come definito nell'Allegato A del D.M. 16/03/1998.
12. **Fascia di pertinenza acustica**: striscia di terreno misurata in proiezione orizzontale, per ciascun lato dell'infrastruttura, a partire dal confine stradale, per la quale sono stabiliti i limiti di immissione del rumore, in conformità a quanto previsto dal D.P.R. 30/03/2004, n. 142 e dal D.P.R. 18/11/1998 n. 459.

Art. 5

Zonizzazione acustica, strumentazione urbanistica e regolamenti

1. L'adozione della Zonizzazione acustica del territorio comunale costituisce l'atto attraverso il quale trovano pieno recepimento, nella prassi amministrativa del Comune di Quarto, i principi di tutela dall'inquinamento e comporta che, qualsiasi variante al Piano Urbanistico Comunale e qualunque strumento attuativo dello stesso, devono obbligatoriamente essere improntati a principi di conseguimento e/o salvaguardia dei limiti minimi di comfort acustico prescritti dalla L. 26/10/1995 n. 447, dai successivi decreti di attuazione e dalla deliberazione n. 2436 del 1 agosto 2003 pubblicata sul B.U.R.C. n.41 del 15/9/2003 "*Linee guida regionali per la redazione dei Piani Comunali di zonizzazione acustica*";
2. I medesimi principi sono perseguiti anche nella fase attuativa degli strumenti urbanistici previgenti.
3. Il regolamento edilizio, il regolamento di igiene e sanità ed altri regolamenti eventualmente vigenti dovranno essere coordinati con quanto previsto dal presente regolamento.

Art. 6

Modalità di aggiornamento e revisione della Zonizzazione acustica

1. La Zonizzazione acustica è soggetta a revisioni periodiche al fine di determinate sostanziali variazioni nei parametri caratterizzanti la classe acustica precedentemente assegnata (densità abitativa, commerciale, industriale ed artigianale). Durante dette revisioni si devono inoltre tenere in considerazione modifiche significative dei flussi di traffico del sistema di viabilità urbana principale.
2. Nella redazione di nuovi strumenti urbanistici, loro revisioni o varianti, le destinazioni d'uso o varianti, devono essere stabilite, pena la nullità degli stessi strumenti, secondo quanto stabilito dalla classificazione di cui alla Tab. A del D.P.C.M. 14/11/1997 e dalla deliberazione n. 2436 del 1 agosto 2003 pubblicata sul B.U.R.C. n.41 del 15/9/2003 "*Linee guida regionali per la redazione dei Piani Comunali di zonizzazione acustica*".
3. Per le zone soggette a Strumenti Urbanistici Esecutivi, l'approvazione di questi ultimi è subordinata all'automatica determinazione della Zonizzazione acustica sulla base delle destinazioni d'uso, così come previsto dall'art. 12 del presente regolamento.
4. In caso di normative specifiche nazionali e/o regionali, la Zonizzazione acustica viene automaticamente aggiornata se vengono modificati i valori limite di pressione sonora delle singole classi senza variazione del numero complessivo delle classi di destinazione d'uso del territorio. Nel caso in cui ci sia variazione del numero complessivo delle classi sarà necessario stabilire un criterio oggettivo di adeguamento alla nuova normativa.

Art. 7

Ambiti di applicazione

L'ambito di tutela dall'inquinamento acustico viene esercitato sull'intero territorio comunale sulla base della zonizzazione acustica approvata.

Il presente regolamento disciplina:

- a. le attività umane in grado di turbare la quiete pubblica e privata;
- b. la limitazione delle emissioni di rumore prodotte dal traffico veicolare sul territorio comunale;
- c. la limitazione delle emissioni di rumore prodotte dall'esercizio di impianti, macchinari, od attività produttive esistenti e/o di nuovo insediamento;
- d. i criteri per il rilascio delle autorizzazioni per lo svolgimento di attività temporanee e di manifestazioni in luogo pubblico o aperto al pubblico e per spettacoli a carattere temporaneo ovvero mobile, qualora comportino l'impiego di sorgenti sonore o effettuino operazioni rumorose, in deroga ai limiti fissati dalla classificazione acustica del territorio;
- e. la delimitazione, l'urbanizzazione e le regolamentazione delle aree edificabili in relazione alle classi di destinazione d'uso attribuite dalla Zonizzazione Acustica;
- f. l'accertamento dei requisiti ed i criteri di valutazione per il rilascio di autorizzazioni edilizie relative ad edifici classificati sensibili al rumore in relazione alla loro esposizione al rumore di sorgenti interne all'edificio, ed anche in relazione al rumore prodotto dagli impianti tecnologici a servizio dell'edificio medesimo;

g. la regolamentazione ed il controllo delle emissioni e delle immissioni di rumori all'interno di edifici tra locali sensibili attigui, sovrastanti o sottostanti e degli impianti tecnologici a servizio dell'edificio medesimo;
h. i requisiti acustici passivi di edifici e/o di singole unità immobiliari o di locali sensibili, per la protezione da rumori provenienti dall'esterno, dall'interno dell'edificio e dagli impianti, sia per le nuove costruzioni, sia nei casi di ristrutturazioni di partizioni verticali od orizzontali, di serramenti od impianti specificamente regolamentati dal DPCM 5/12/97.

Art. 8 Decorrenza

Il presente Regolamento ha decorrenza immediata in quanto recepisce la disciplina dell'attività rumorosa nel territorio comunale.

CAPO II

INDIVIDUAZIONE DELLE CLASSI ACUSTICHE

Art. 9 Classificazione acustica del territorio comunale

1. La classificazione acustica è basata sulla divisione del territorio comunale in unità territoriali omogenee corrispondenti alle classi individuate dal D.P.C.M. 14/11/1997 nonché dalla deliberazione n. 2436 del 1 agosto 2003 pubblicata sul B.U.R.C. n.41 del 15/9/2003 "*Linee guida regionali per la redazione dei Piani Comunali di zonizzazione acustica*" e di seguito definite:

Classificazione acustica	Definizione
CLASSE I Aree particolarmente protette	Rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc..
CLASSE II Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale	Rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali e artigianali.
CLASSE III Aree di tipo misto	Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali, aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.
CLASSE IV Aree di intensa attività umana	Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali, le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie, le aree portuali, le aree con limitata presenza di piccole industrie.
CLASSE V Aree prevalentemente industriali	Rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.
CLASSE VI Aree esclusivamente industriali	Rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi

Art. 10 Valori limite di rumorosità

1. Per assicurare la tutela dell'ambiente dall'inquinamento acustico, vengono presi in considerazione i valori limite stabiliti negli articoli 2, 3 e 4 del D.P.C.M. 14/11/1997, nonché delle tabelle allegate a tale decreto.

D.P.C.M. 14/11/97 Tabella B : **valori limite di emissione** - Leq in dBA (art.2)

Classi acustiche di destinazione d'uso del territorio	Limite periodo diurno (06.00-22.00) (dBA)	Limite periodo notturno (22.00 – 06.00) (dBA)
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
Note: I valori limite di emissione del rumore da sorgenti mobili e da singoli macchinari costituenti le sorgenti sonore fisse, laddove previsto, sono anche regolamentati dalle norme di omologazione e certificazione delle stesse.		

D.P.C.M. 14/11/97 Tabella C : **valori limite assoluti di immissione** - Leq in dBA (art.3)

Classi acustiche di destinazione d'uso del territorio	Limite periodo diurno (06.00-22.00) (dBA)	Limite periodo notturno (22.00 – 06.00) (dBA)
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 alle 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 al raggiungimento dei limiti assoluti di immissione.		

D.P.C.M. 14/11/97 : **valori limite differenziali di immissione** - Leq in dBA (art.4)

Per tutte le classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Limite periodo diurno (06.00-22.00) (dBA)	Limite periodo notturno (22.00 – 06.00) (dBA)
Differenza in dB(A)	5	3
Note: Tali valori non si applicano: - nelle aree classificate nella classe VI della Tabella A; - nei seguenti casi in quanto ogni effetto del rumore è da ritenersi trascurabile: - se il rumore misurato a finestre aperte sia inferiore a 50 dB(A) durante il periodo diurno e 40 dB(A) durante il periodo notturno; - e il livello di rumore ambientale misurato a finestre chiuse sia 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		

D.P.C.M. 14/11/97 : **valori limite di attenzione** - Leq in dBA (art.6)

Per tutte le classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno (06.00-22.00)	Notturmo (22.00-06.00)
se riferiti ad un'ora	I valori della tabella C aumentati di 10 dB(A)	I valori della tabella C aumentati di 5 dB(A)
se relativi ai tempi di riferimento	i valori di cui alla tabella C	i valori di cui alla tabella C

D.P.C.M. 14/11/97 Tabella D : **valori di qualità** - Leq in dBA (art.7)

Classi acustiche di destinazione d'uso del territorio	Limite periodo diurno (06.00-22.00) (dBA)	Limite periodo notturno (22.00 – 06.00) (dBA)
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

2. Le modalità di misura sono indicate dal D.M. 16/03/1998.

Art. 11

Limiti di immissione per le infrastrutture di trasporto

1. Per il rumore prodotto dalle infrastrutture di trasporto esistenti in base all'articolo 3, comma 2, del D.P.C.M. 14/11/97, le fasce di pertinenza per ciascuna infrastruttura di trasporto (ferroviario, stradale e aeroportuale), sono quelle aree adiacenti all'infrastruttura in cui non si applicano, per il rumore prodotto dall'infrastruttura, i limiti di cui alla tabella C del sopra citato decreto, bensì quelli definiti dai relativi decreti attuativi.
2. All'esterno di tali fasce la sorgente di rumore costituita dalla infrastruttura di trasporto concorre al raggiungimento dei limiti assoluti di immissione.
3. All'interno delle fasce di pertinenza le singole sorgenti sonore diverse da quelle indicate nell'articolo 11 della legge 447/95 devono rispettare i limiti di emissione e, nel loro insieme, i limiti assoluti di immissione secondo la classificazione assegnata (art.3, comma 3, D.P.C.M. 14/11/97).
4. Le infrastrutture dei trasporti e le aree adiacenti ad esse devono, quindi, essere classificate secondo quanto definito dalla tabella A del D.P.C.M 14/11/97. Anche se i limiti previsti dalla classificazione di tali fasce non riguardano il rumore prodotto dalla infrastruttura di trasporto, la classificazione dovrà essere effettuata tenendo conto della presenza e della tipologia della infrastruttura, che inevitabilmente influenza l'uso e le caratteristiche del territorio ad essa immediatamente adiacente.
5. Pertanto all'interno delle fasce di pertinenza vale un doppio regime di limiti massimi, valido ognuno separatamente:
 - il primo derivante dalla classificazione acustica vera e propria è applicabile a tutte le sorgenti di rumore ad esclusione di quelle derivanti dall'infrastruttura;
 - il secondo relativo alla sola rumorosità dell'infrastruttura.

CAPO III

TRASFORMAZIONI URBANISTICHE

La disciplina delle trasformazioni urbanistiche ed edilizie che si attuano per mezzo di Strumenti Urbanistici Esecutivi o attraverso permesso a costruire o Denuncia di Inizio Attività, concorre al rispetto dei valori limite di emissione, assoluti di immissione e differenziali di immissione del rumore, nell'ambiente esterno ed abitativo, definiti con la Zonizzazione acustica del territorio comunale di Quarto, dalla deliberazione n. 2436 del 1 agosto 2003 pubblicata sul B.U.R.C. n.41 del 15/9/2003 "*Linee guida regionali per la redazione dei Piani Comunali di zonizzazione acustica*" e dal DPCM 14/11/97.

Art. 12

Prescrizioni generali inerenti gli strumenti urbanistici esecutivi ai fini della tutela dall'inquinamento acustico

1. Ai fini della tutela dall'inquinamento acustico sono considerati Strumenti Urbanistici Esecutivi:

- ☐ piani particolareggiati;
- ☐ piani per gli insediamenti produttivi;
- ☐ piani di lottizzazione;
- ☐ piani per l'edilizia economica e popolare;
- ☐ piani di recupero;
- ☐ piani urbanistici attuativi.

2. Sotto il profilo acustico gli Strumenti Urbanistici Esecutivi devono garantire:

- ☐ entro il perimetro dell'area oggetto di intervento, il rispetto dei valori limite di cui al Capo II, relativi alla classificazione acustica conseguente alle destinazioni d'uso previste;
- ☐ per le zone non esclusivamente industriali, si rimanda all'art. 4 del DPCM 14/11/97;
- ☐ nelle zone limitrofe, qualora queste siano interessate da rumori prodotti all'interno del perimetro del Piano, il rispetto dei valori limite di cui al Capo II, ovvero l'esecuzione di provvedimenti, interventi ed opere, in grado di garantire un clima acustico conforme a detti limiti.

3. Gli Strumenti Urbanistici Esecutivi devono essere progettati in modo da garantire la compatibilità acustica con la zonizzazione delle aree limitrofe.

Gli stessi dovranno contenere tutti gli elementi utili per determinare le classi acustiche delle aree oggetto degli interventi, in funzione delle destinazioni d'uso specifiche previste dallo Strumento Urbanistico Esecutivo (aree verdi, scolastiche, residenziali, commerciali, produttive...).

4. La stesura degli Strumenti Urbanistici Esecutivi deve essere composta in maniera integrata tenendo conto delle problematiche attinenti l'acustica attraverso un apposito studio riguardante tali aspetti, redatto da un tecnico competente in acustica, avente i contenuti indicati nell'**Allegato A** al presente regolamento.

Tale documento dovrà attestare la conformità alle prescrizioni di cui al Capo II, considerando tutti gli elementi definiti dalla normativa vigente, nonché gli effetti indotti sul clima acustico esistente, lo stato di fatto e gli interventi previsti dalla pianificazione comunale e sovraordinata.

5. La realizzazione degli eventuali interventi di protezione attiva e/o passiva per il contenimento della rumorosità ambientale entro i limiti suddetti è a carico dell'attuatore degli Strumenti Urbanistici Esecutivi. Tali interventi devono essere progettati e realizzati contestualmente alle opere di urbanizzazione primaria. Nella definizione dell'assetto distributivo e planivolumetrico dei suddetti Strumenti dovrà inoltre essere tenuta in particolare considerazione la rumorosità derivante da strade, già esistenti o di nuova costruzione, limitrofe o appartenenti al comparto in progetto.

6. In particolare nella progettazione dei suddetti Strumenti Urbanistici Esecutivi dovrà essere posta particolare cura:

- ☐ allo schema di distribuzione degli edifici e delle aree fruibili, atto a determinare qualitativamente i possibili effetti delle riflessioni e diffrazioni delle onde sonore che caratterizzano il contesto in cui verrà attuato lo strumento esecutivo;
- ☐ alle distanze dalle strade in grado di garantire lo standard di comfort acustico prescritto dai limiti di inquinamento acustico relativi al comparto; in subordine, ai fini del rispetto dei limiti di zona, potrà essere

proposta la previsione di idonee strutture fonoisolanti e/o fonoassorbenti a protezione delle aree fruibili e degli edifici;

- ☐ alla distribuzione funzionale degli ambienti all'interno dei singoli edifici, allocando nei siti maggiormente protetti i vani destinati alla tranquillità e al riposo.

7. L'approvazione degli Strumenti Urbanistici Esecutivi prevede la contestuale verifica e l'eventuale revisione della Zonizzazione Acustica, effettuate secondo i criteri previsti dalla deliberazione n. 2436 del 1 agosto 2003 pubblicata sul B.U.R.C. n.41 del 15/9/2003 "Linee guida regionali per la redazione dei Piani Comunali di zonizzazione acustica".

8. La mancanza dell'elaborato attinente l'acustica comporterà la mancata approvazione dello Strumento Urbanistico Esecutivo.

Art. 13

Prescrizioni per il contenimento dell'inquinamento acustico relative ai progetti di opere e infrastrutture stradali e di trasporto.

1. È fatto obbligo, ai sensi dell'art. 8 commi 1 e 2 della legge 447/95, ai soggetti pubblici e privati, titolari dell'iniziativa relativa alla progettazione e alla realizzazione di nuove infrastrutture di trasporto nel territorio del Quarto ovvero alla ristrutturazione di quelle esistenti, di porre in atto tutti i possibili accorgimenti costruttivi, soluzioni tecnologiche e scelta di materiali atti a garantire la minimizzazione degli effetti di inquinamento acustico nei confronti delle aree e degli insediamenti esposti; ciò con particolare riferimento agli interventi relativi a linee ferroviarie, autostrade, assi di viabilità primaria e strade comunque caratterizzate da elevati flussi di traffico in prossimità di aree abitate o per le quali gli strumenti urbanistici prevedano il futuro insediamento. Analoghi criteri dovranno essere osservati, per quanto possibile, in occasione della ripavimentazione degli assi viari urbani ad elevato flusso di traffico.

2. Al progetto deve essere allegata una valutazione previsionale di impatto acustico, ai sensi del capo IV del presente regolamento, redatta da un tecnico competente in acustica e dovrà contenere le informazioni minime riportate nell'Allegato B.

3. Nel caso in cui dallo studio previsionale di cui al punto 2 emerga il superamento dei limiti previsti dalla zonizzazione acustica, i piani particellari di esproprio, relativi alla realizzazione di nuove infrastrutture stradali e di trasporto e/o al potenziamento di quelle esistenti, dovranno prevedere l'acquisizione delle aree utili alla realizzazione dei necessari dispositivi di protezione ed il progetto esecutivo dovrà risultare integrato dalla dettagliata descrizione di detti dispositivi.

4. Ad opera realizzata, ai sensi del capo IV del presente regolamento, dovrà essere eseguito uno studio metrologico contenuto nella valutazione di impatto acustico e volto a verificare il rispetto dei limiti e l'efficacia degli interventi di mitigazione realizzati. Lo studio, eseguito da un tecnico competente in acustica, dovrà contenere le informazioni minime riportate nell'Allegato C.

5. La realizzazione degli interventi di cui sopra sono subordinati al rilascio, sulla base della documentazione presentata, di un nulla osta da parte dell'ufficio comunale preposto.

CAPO IV TRASFORMAZIONI EDILIZIE

Il presente capo disciplina le modalità di presentazione, i criteri ed i contenuti della documentazione di impatto acustico e di valutazione di clima acustico di cui all'art. 8 della Legge 26/10/1995, compresi i criteri per la certificazione acustica degli edifici, nonché le modalità di controllo del rispetto della normativa all'atto del rilascio di concessioni edilizie o di provvedimenti di licenza o autorizzazione all'esercizio di attività.

Art. 14

Criteri e contenuti della documentazione di previsione di impatto acustico, di impatto acustico, di clima acustico

1. La documentazione in materia di impatto acustico è suddivisa in due distinte categorie: la documentazione tecnica presentata prima della realizzazione dell'opera di cui si richiede autorizzazione o concessione, e la documentazione tecnica presentata dopo la realizzazione dell'opera. Nel primo caso, la relazione tecnica conterrà una *previsione dell'impatto acustico* dell'opera a partire dai dati di progetto della stessa al fine di verificarne la compatibilità acustica con il contesto in cui viene inserita. Nel secondo caso, l'opera, o le sorgenti di rumore, sono già esistenti e funzionanti e la relazione tecnica conterrà una *valutazione di impatto acustico* il cui obiettivo è la caratterizzazione dello stato acustico esistente mediante misurazioni e verifiche sul luogo.

2. Per gli scopi di cui sopra il presente comma è suddiviso in 5 parti relative alla modalità di presentazione della seguente documentazione:

2.1. *Relazione previsionale di impatto acustico;*

2.2. *Relazione di valutazione di impatto acustico, di studio metrologico e di verifica del rispetto dei limiti ad opera ultimata;*

2.3. *Relazione di valutazione di clima acustico;*

2.4. *Certificato acustico di progetto;*

2.5. *Certificato di conformità ai requisiti acustici passivi degli edifici;*

3. Le relazioni di cui ai punti 2.1 e 2.4, di cui al precedente comma 2, sono relative a stime di progetto (previsione di impatto acustico e delle prestazioni acustiche degli edifici) da effettuarsi prima della realizzazione delle opere; le relazioni di cui ai punti 2.2, 2.3 e 2.5 contengono i risultati delle verifiche in opera mediante misurazioni delle stime previsionali di progetto (2.2, 2.5) o caratterizzazioni del clima acustico esistente in una determinata area. A seconda dei casi indicati nel seguito, il soggetto proponente presenta all'Ufficio comunale preposto, allegando la richiesta di permesso di costruire o di denuncia di inizio attività o di altra autorizzazione, la documentazione tecnica di cui al presente atto.

Tutta la documentazione tecnica deve essere redatta da un tecnico competente in acustica.

4. Ad opera realizzata dovrà essere eseguito uno studio metrologico, contenuto nella valutazione di impatto acustico, redatto da un tecnico competente in acustica e volto a verificare il rispetto dei limiti e la efficacia degli interventi di mitigazione realizzati.

5. Il Comune può procedere direttamente al rilascio degli atti abilitativi o richiedere parere preventivo all'ASL e all'ARPAC per gli ambiti di relativa competenza.

6. Gli eventuali accorgimenti tecnici ritenuti necessari per prevenire, ridurre o contenere le emissioni sonore eccedenti i valori di qualità saranno inseriti quale atto d'obbligo nel provvedimento concessorio o autorizzativo rilasciato dall'ufficio comunale preposto.

Art. 15

Valutazione di previsione impatto acustico e valutazione di impatto acustico da presentare in allegato alle istanze di rilascio del permesso di costruire o di autorizzazioni in genere

I soggetti titolari dei progetti o delle opere di seguito indicate, unitamente alla domanda per il rilascio del permesso di costruire o della denuncia di inizio attività di cui agli artt. 10 e 22 del DPR 6/6/01 n. 380 e dell'art. 1, commi 6-14 della legge 21/12/01, n. 443 e di tutti gli altri provvedimenti a queste collegati, presentano al Comune di competenza, la Relazione Previsionale di Impatto Acustico di cui all'art. 8 commi 2 e 4 della legge 26.10.1995, n. 447 redatta da un tecnico competente in acustica.

Opere soggette a Relazione Previsionale di Impatto Acustico:

1. Realizzazione, modifica o potenziamento delle opere sottoposte a "Valutazione di Impatto Ambientale" nazionale e delle opere sottoposte a "Valutazione di Impatto Ambientale" regionale;
2. Realizzazione, modifica o potenziamento delle opere, anche non sottoposte a "Valutazione di Impatto Ambientale" nazionale o a "Valutazione di Impatto Ambientale" regionale, di seguito indicate:
 - aeroporti, aviosuperfici, eliporti;
 - autostrade, strade extraurbane principali, strade extraurbane secondarie, strade urbane di scorrimento, strade urbane di quartiere, strade locali, secondo la classificazione di cui al D.Lgs. n. 285/1992 e successive modificazioni;
 - discoteche;
 - circoli privati e pubblici esercizi ove sono installati macchinari o impianti rumorosi;
 - impianti sportivi e ricreativi;
 - ferrovie ed altri sistemi di trasporto collettivo su rotaia.
3. Presentano analoga Relazione Previsionale di Impatto Acustico, ai sensi dell'art. 22 del presente regolamento, i soggetti che richiedono il rilascio di concessioni edilizie relative a nuovi impianti ed infrastrutture adibiti ad attività produttive, sportive e ricreative e a postazioni di servizi commerciali e polifunzionali, i soggetti che chiedono l'abilitazione all'utilizzo dei medesimi immobili ed infrastrutture e i soggetti che presentano domanda di licenza o autorizzazione all'esercizio di attività produttive.
4. Per le domande di autorizzazione all'esercizio di attività di cui ai punti 1, 2 e 3 del presente articolo, qualora la relazione previsionale di impatto acustico evidenzia che si possano produrre valori di emissione, di immissioni e differenziali di immissione superiori a quelli determinati dagli artt. 2,3 e 4 del DPCM 14/11/97, la relazione dovrà contenere l'indicazione delle misure previste per ridurre o eliminare le immissioni causate dall'attività o dagli impianti.
5. La realizzazione degli interventi di cui ai commi 1, 2 e 3 del presente articolo è subordinata al rilascio di nulla osta, dall'ufficio comunale preposto, sulla base della documentazione presentata.
6. Ad opera realizzata dovrà essere eseguito uno studio metrologico, contenuto nella Valutazione di impatto acustico, redatto da un tecnico competente in acustica e volto a verificare il rispetto dei limiti e la efficacia degli interventi di mitigazione realizzati.
7. Per gli impianti a ciclo produttivo continuo di cui al DM 11/12/96, la Relazione Previsionale di Impatto Acustico deve dimostrare il rispetto del criterio differenziale di immissione. Per tali impianti il Comune, contestualmente al rilascio della concessione prevista, stabilisce i tempi e le modalità di verifica, da parte dei proponenti, del rispetto dei limiti ad opera realizzata. Le risultanze delle campagne di misura condotte ad opere ultimate deve essere raccolta in una apposita Relazione di Valutazione di Impatto Acustico in cui risulti evidente, anche tramite misurazioni in facciata agli edifici destinati a residenza più esposti, il rispetto dei limiti differenziali di immissione diurni e notturni.
8. I contenuti della relazione previsionale di impatto acustico sono contenuti nell'Allegato B.
9. I contenuti della relazione di impatto acustico sono contenuti nell'Allegato C.

Art. 16

Valutazione di previsione clima acustico da presentare in allegato alle istanze di rilascio del permesso di costruire o di autorizzazioni in genere

1. I soggetti titolari dei progetti o delle opere relative alla realizzazione delle tipologie di insediamenti di seguito indicati, unitamente alla domanda per il rilascio del permesso di costruire o della denuncia di inizio attività di cui agli artt. 10 e 22 del DPR 6/6/01 n. 380 e dell'art. 1, commi 6-14 della legge 21/12/01, n. 443 e di tutti gli altri provvedimenti a queste collegati, devono presentare al Comune competente la Relazione di Valutazione Previsionale del Clima Acustico di cui all'art. 8 comma 3 della legge 26.10.1995, n. 447 redatta da un tecnico competente in acustica.
2. Opere soggette a Valutazione Previsionale del Clima Acustico:
 - 2.1. scuole e asili nido;
 - 2.2. ospedali;
 - 2.3. case di cura e di riposo;
 - 2.4. parchi pubblici urbani ed extraurbani;
 - 2.5. nuovi insediamenti residenziali posti in prossimità di:
 - ☐ aeroporti, aviosuperfici, eliporti;
 - ☐ autostrade, strade extraurbane principali, strade extraurbane secondarie, strade urbane, di scorrimento, strade urbane di quartiere, strade locali, secondo la classificazione di cui al d.lgs. n. 285/1992 e successive modificazioni;
 - ☐ discoteche,
 - ☐ circoli privati e pubblici esercizi ove sono installati macchinari o impianti rumorosi;
 - ☐ impianti sportivi e ricreativi;
 - ☐ ferrovie ed altri sistemi di trasporto collettivo su rotaia.
2. I contenuti della valutazione di previsione di clima acustico sono contenuti nell'Allegato D.

CAPO V

CERTIFICAZIONE ACUSTICA DEGLI EDIFICI

Art. 17

Criteri e contenuti della certificazione acustica degli edifici

1. Al fine di ridurre l'esposizione umana al rumore, per effetto dell'art. 20 comma 1 della L.R. 28/02, i soggetti proponenti o titolari di progetti di nuovi edifici pubblici o privati, di nuovi impianti, lavori, opere, modifiche, installazioni di impianti o infrastrutture, ristrutturazioni e recupero del patrimonio edilizio esistente, devono tener conto dei requisiti acustici passivi degli edifici determinati ai sensi del DPCM 5/12/97.
2. Le disposizioni di cui al presente paragrafo si applicano, ai sensi dell'art. 1 della legge 447/95, a tutte le unità immobiliari con ambienti classificati come abitativi ai sensi dell'art. 2 comma 1 lett. b) della legge 447/95 ed individuati dalla Tabella A del DPCM 5/12/97.
3. I progetti presentati ai fini del rilascio del permesso di costruire e della denuncia di inizio attività di cui al DPR 6/6/01 n. 380 e alla legge 21/12/01, n. 443 e di tutti gli altri provvedimenti a questi collegati, devono essere accompagnati da apposito Certificato Acustico di Progetto.
4. Tale certificazione costituisce il documento di cui all'art. 20 comma 1, della L.R. 28/01.
5. Il Certificato Acustico di Progetto ed il Certificato di conformità ai requisiti acustici passivi degli edifici, possono essere sottoscritti solo dai tecnici competenti in acustica.

Art. 18

Certificato acustico di progetto

1. Il Certificato Acustico di Progetto, attesta, previa verifica del progetto, che la progettazione di nuove opere edilizie, la modifica o la ristrutturazione o il recupero delle stesse sia effettuata tenendo conto dei requisiti acustici passivi degli edifici determinati ai sensi dell'art. 3, comma 1, lettera e) della Legge 26/10/95 n. 447.
2. In caso di varianti, anche in corso d'opera, che influiscano nelle prestazioni acustiche, il Certificato Acustico di Progetto tiene conto solo dei requisiti acustici degli elementi costruttivi e degli impianti che verranno modificati. Qualora alcune o tutte le prestazioni normative non siano tecnicamente conseguibili, ovvero qualora, in base a valutazioni tecniche, economiche o di necessità di restauro conservativo di edifici storici, non possa essere garantito, in fase progettuale, il raggiungimento dei requisiti del DPCM 5/12/97, la progettazione dovrà comunque tendere al miglioramento delle prestazioni passive e nel Certificato Acustico di Progetto dovrà essere indicata la prestazione garantita.
3. In applicazione all'art. 3, comma 1, lettera e) della legge 26/10/95 n. 447, è stato emanato il DPCM 5/12/97 che riporta i limiti prestazionali relativi alle caratteristiche acustiche dei prodotti edilizi al fine di ridurre l'esposizione umana al rumore. L'ambito di applicazione comprende i requisiti acustici passivi dei componenti degli edifici e i requisiti acustici delle sorgenti sonore interne agli stessi intesi come requisiti da verificare in opera.
4. Fra i compiti affidati allo Stato, l'art. 3 comma 1, lettera f), prevede che sia emanato un apposito decreto ministeriale per la progettazione, l'esecuzione e la ristrutturazione delle costruzioni edilizie e delle infrastrutture dei trasporti ai fini della tutela dall'inquinamento acustico. Fino all'emanazione di tale decreto si ricorre alle norme di buona tecnica emesse da enti riconosciuti.
5. In particolare la norma 89/106/CE "Riavvicinamento delle legislazioni regolamentari ed amministrative concernenti i prodotti da costruzione", recepita in Italia con il DPR n. 246 del 21/04/93, riguardante i requisiti essenziali che devono possedere i prodotti da costruzione per soddisfare alle esigenze relative al benessere ambientale, pone particolare attenzione alla protezione contro il rumore. Nello specifico, il gruppo di lavoro TC5 del Consiglio Europeo ha elaborato nel 1993 un documento interpretativo della norma 89/106, in cui si sottolinea che gli edifici devono essere progettati e costruiti in modo che il rumore percepito dagli occupanti sia ad un livello tale da non compromettere la salute, da non disturbare il sonno e consenta di lavorare in condizioni soddisfacenti. La corretta progettazione costituisce dunque il fondamento per poter ottenere in opera le prestazioni acustiche più opportune in ragione dell'utilizzo e della collocazione della struttura edilizia.
6. Allo stato attuale, i documenti tecnici di riferimento per la progettazione sono costituite dalle norme europee della serie EN 12354. In particolare la norma UNI EN 12354-1 per la valutazione dell'isolamento dal rumore per via aerea tra ambienti, la norma UNI EN 12354-2 per la valutazione dell'isolamento al calpestio tra ambienti e la norma UNI EN 12354-3 per la valutazione dell'isolamento contro il rumore proveniente dall'esterno per via aerea. In aggiunta è possibile fare riferimento al rapporto tecnico UNI/TR 11175 di applicazione delle norme europee della serie 12354 alla tipologia costruttiva nazionale.
7. La progettazione deve in particolare prendere in considerazione l'isolamento acustico dei divisori verticale ed orizzontali, l'isolamento da calpestio, il livello di emissione degli impianti sanitari e del rumore degli impianti di servizio.
8. I contenuti del *Certificato Acustico di Progetto* sono contenuti nell' **Allegato E**.

Art. 19

Certificato di conformità ai requisiti acustici passivi degli edifici

1. Il *Certificato di Conformità ai requisiti acustici passivi degli edifici* è l'atto con cui viene certificato che un edificio è conforme ai requisiti acustici passivi stabiliti dalle norme, ovvero, nei casi di ristrutturazione e recupero del patrimonio edilizio esistente, che è conforme ai requisiti acustici passivi previsti nel progetto e indicati nel certificato acustico di progetto.
2. Tale certificato è redatto:
 - in via ordinaria, accertando, anche sulla base di quanto dichiarato dal direttore dei lavori, che le opere effettivamente eseguite sono esattamente quelle progettate sulle quali è stato redatto il *Certificato Acustico di Progetto*;
 - in subordine, qualora ritenuto necessario, a seguito di collaudo in opera mediante misure.
3. Qualora si effettui collaudo in opera, dovranno essere utilizzate le metodologie previste dal DPCM 5/12/97: in particolare dovranno essere collaudati per ogni unità immobiliare o per ogni tipologia di unità immobiliari, nel caso di strutture edilizie similari, i seguenti parametri:
 - L'indice del potere fonoisolante apparente di partizioni tra ambienti (R_w')
 - L'indice dell'isolamento acustico standardizzato in facciata ($D_{2m,nT,w}$)
 - L'indice del livello di rumore di calpestio di solai normalizzato ($L_{n,w'}$)
 - Il livello massimo con costante di tempo slow per gli impianti tecnologici (L_{ASmax})
 - Il livello continuo equivalente degli impianti tecnologici a funzionamento continuo (L_{Aeq})
4. I risultati del collaudo dovranno essere conformi al DPCM 5/12/97. Nel caso in cui i risultati del collaudo acustico non siano conformi al DPCM 5/12/97, ovvero le prestazioni acustiche dell'edificio siano inferiori ai limiti stabiliti dal tale decreto, non potrà essere rilasciato il *Certificato di Conformità ai requisiti acustici passivi degli edifici*.
5. Il collaudo in opera dell'immobile e il *Certificato di Conformità ai requisiti acustici passivi degli edifici* dovranno essere eseguiti da un tecnico in acustica secondo i requisiti minimi contenuti nell' Allegato F.

CAPO VI

DISCIPLINA DELLE ATTIVITÀ RUMOROSE

Art. 20

Definizione di attività rumorosa

Si definisce attività rumorosa l'uso di impianti, apparecchiature, macchine di ogni genere in attività di carattere produttivo, ricreativo o di ogni altro tipo che comporti emissioni sonore tali da provocare fastidio o disturbo al riposo ed alle attività umane, pericolo per la salute umana, deterioramento degli ecosistemi, dei beni materiali, dei monumenti, dell'ambiente abitativo, dell'ambiente esterno o tale da interferire con le legittime fruizioni degli ambienti stessi.

Art. 21

Limiti all'usabilità del patrimonio edilizio per attività funzioni e/o per l'installazione di impianti in grado di dare luogo ad effetti di inquinamento acustico

1. L'allocazione delle attività a maggiore impatto acustico nel patrimonio edilizio esistente deve essere improntato alla minimizzazione della rumorosità ambientale esterna.
2. L'insediamento di tali attività non deve avvenire, per quanto possibile, in edifici a prevalente destinazione residenziale.
3. L'insediamento di attività ad elevato impatto acustico che si svolgono in periodo notturno (ad esempio dancing) dovrebbe avvenire in edifici direzionali a bassa presenza di funzioni residenziali dove sono presenti elevate dotazioni a parcheggio non altamente utilizzati durante il periodo notturno.

Art. 22

Autorizzazione per l'esercizio di attività produttive, commerciali, sportive, ricreative, artigianali e agricole

1. L'esercizio di attività produttive, commerciali, sportive, ricreative, artigianali e agricole è subordinato al rispetto dei valori limite di emissione e immissione previsti dalla zona acustica di appartenenza e dal criterio differenziale di cui agli artt. 2, 3 e 4 del DPCM 14/11/1997.
2. Resta fermo l'obbligo del rispetto delle norme di protezione dei lavoratori contro il rischio conseguente all'esposizione al rumore durante le ore di lavoro contenute nel D.lgs. 15 agosto 1991 n. 277.
3. Le domande di licenza o di autorizzazione all'esercizio di una attività produttiva, commerciali, sportive, ricreative, artigianali e agricola dovranno contenere una documentazione di previsione di impatto acustico redatta da un tecnico competente in acustica che segua i criteri generali di cui all'Allegato B se trattasi di nuove attività, o di impatto acustico se trattasi di attività già in esercizio che segua i criteri generali di cui all'Allegato C del presente regolamento.
4. L'autorizzazione per l'inizio o il rinnovo dell'attività di cui sopra è subordinata al rilascio, sulla base della documentazione presentata, di un nulla osta da parte dell'Ufficio comunale preposto.

Art.23

Autorizzazione per l'installazione di impianti in grado di dare luogo ad effetti di inquinamento acustico

1. Qualsiasi soggetto pubblico o privato, sia in qualità di proprietario o di gestore, responsabile della gestione di impianti meccanici e/o tecnologici deve rispettare i valori limite di emissione e immissione previsti dalla zona acustica di appartenenza e del criterio differenziale di cui agli artt. 2, 3 e 4 del DPCM 14/11/1997.
2. Le domande per il rilascio di concessioni relative all'installazione di nuovi impianti meccanici e/o tecnologici dovranno contenere una valutazione di previsione di impatto acustico, redatta da un tecnico competente in acustica, i cui contenuti sono contenuti nell'Allegato B del presente regolamento.
3. La concessione di cui al comma 2, è subordinata al rilascio, sulla base della documentazione presentata, di un nulla osta da parte dell'Ufficio competente al rilascio delle suddette concessioni.
4. Una volta installati gli impianti dovrà essere redatta una relazione di verifica da parte di tecnico competente in acustica secondo i contenuti minimi riportati nell'Allegato C.

Art. 24

Autorizzazione all'esercizio di attività che utilizzano impianti elettroacustici di amplificazione e di diffusione sonora in ambiente chiuso e all'aperto

1. Il presente articolo, determina i requisiti acustici delle sorgenti sonore nei luoghi che utilizzano impianti elettroacustici di amplificazione e di diffusione sonora, in ambiente chiuso e all'aperto.
2. All'interno dei luoghi di intrattenimento danzante e di pubblico spettacolo, compresi i circoli privati che utilizzano impianti elettroacustici di amplificazione e di diffusione sonora, i valori dei livelli massimi di pressione sonora consentiti sono determinati dal DPCM 16/04/1999 n. 215, fermi restando i valori limite di emissione e immissione previsti dalla zona acustica di appartenenza e dal criterio differenziale di cui agli artt. 2, 3 e 4 del DPCM 14/11/1997.
3. Le disposizioni del presente articolo non si applicano alle manifestazioni ed agli spettacoli temporanei o mobili che prevedono l'uso di macchine o di impianti rumorosi, autorizzate secondo le modalità dalla disciplina delle attività rumorose temporanee.
4. Le domande per il rilascio di concessioni relative impianti elettroacustici di amplificazione e di diffusione sonora, in ambiente chiuso e all'aperto, dovranno contenere una valutazione di previsione di impatto

acustico, redatta da un tecnico competente in acustica ambientale, i cui criteri sono contenuti nel DPCM 16/04/1999 n. 215 e nell'Allegato B del presente regolamento.

5. La concessione di cui al comma 2, è subordinata al rilascio, sulla base della documentazione presentata, di un nulla osta da parte dell'Ufficio competente al rilascio delle suddette concessioni.

6. Una volta installati gli impianti dovrà essere redatta una relazione di verifica da parte di tecnico competente in acustica ambientale secondo i contenuti minimi riportati nell' Allegato C.

Art. 25

Disposizioni relative alla collocazione di impianti in grado di generare vibrazioni

L'installazione di impianti o macchine che durante il loro funzionamento possono dare luogo a vibrazioni o rumori trasmissibili per via strutturale devono di norma essere collocate ai piani terra su idonei supporti e basamenti antivibrazioni. E' inclusa la loro collocazione su piani sovrastanti interrati e seminterrati.

Art. 26

Prevenzione dell'inquinamento acustico prodotto dai mezzi di trasporto pubblico

1. Le società concessionarie di trasporti pubblici urbani ed extraurbani, operanti nella regione, devono utilizzare veicoli il cui livello sonoro non superi i limiti posti dalla normativa dell'Unione europea.

2. Il parco macchine esistente deve essere progressivamente adeguato, adottando meccanismi o dispositivi atti a ridurre il livello sonoro emesso. A tal fine, le società concessionarie di trasporti pubblici urbani e le società concessionarie di trasporti pubblici extraurbani presentano rispettivamente al Comune ovvero alla Provincia, entro trecentosessantacinque giorni dalla data di entrata in vigore della presente legge, il piano di adeguamento del parco macchine esistente da realizzare entro i successivi tre anni.

CAPO VII

DISCIPLINA DELLE ATTIVITÀ RUMOROSE TEMPORANEE

Art. 27

Definizione di attività rumorosa temporanea

Si definisce attività rumorosa temporanea qualsiasi attività rumorosa che si esaurisce in un arco di tempo limitato e/o che si svolge in modo non permanente nello stesso sito. Sono considerate attività rumorose temporanee le serate musicali, i comizi, le manifestazioni di partito e sindacali, le manifestazioni di beneficenza, religiose e sportive, i circhi, i luna-park, gli spettacoli pirotecnici, le sagre, le feste patronali, i concerti, le feste popolari e tutte le altre occasioni assimilabili che necessitano dell'utilizzo di impianti elettroacustici di diffusione o amplificazione a carattere temporaneo.

Art. 28

Finalità

Il presente capo VII, ai sensi del comma 1 lettera h) della Legge n. 447/1995, disciplina i criteri per il rilascio delle autorizzazioni per lo svolgimento di attività temporanee e di manifestazioni in luogo pubblico o aperto al pubblico e per spettacoli a carattere temporaneo ovvero mobile, qualora comportino l'impiego di sorgenti sonore o effettuino operazioni rumorose, in deroga ai limiti fissati dalla classificazione acustica del territorio. Nel regolamento vengono dettate disposizioni per:

- l'attività di cantiere,
- l'attività agricola,
- le manifestazioni e l'esercizio di particolari sorgenti sonore che abbiano il carattere dell'attività temporanea.

Art. 29

Disposizioni generali

1. Il presente capo disciplina le modalità di regolamentazione connesse al rilascio di autorizzazioni, anche in deroga ai limiti fissati dall'art. 2 della L. 447/95, allo svolgimento di attività temporanee e di manifestazioni in luogo pubblico o aperto al pubblico, e per spettacoli a carattere temporaneo ovvero mobile, qualora comportino l'impiego di macchinari rumorosi.

2. Premesso che le aree destinate a spettacoli di carattere temporaneo, ovvero mobile, ovvero all'aperto o effettuate sotto tensostrutture sono state individuate dal comune di Quarto nel piano di zonizzazione acustica secondo i criteri definiti dall'art 4 comma 1 lettera a) della L. n. 447/95, possono essere distinte due tipologie di attività temporanee:

A. Attività ricadenti nelle aree appositamente individuate dal Comune;

B. Attività ricadenti nelle aree al di fuori di quelle individuate dal Comune.

3. Le aree da destinarsi alle attività temporanee, appositamente individuate dal Comune (A), hanno caratteristiche tali da non penalizzare acusticamente le possibili attività, consentendo a queste un agevole rispetto dei limiti di zona dell'area dove sono localizzati i recettori (popolazione residente). Non dovrebbero inoltre creare disagio alla popolazione residente nelle vicinanze (non vi deve essere comunque presenza di abitazioni all'interno di queste aree), anche per tutti gli aspetti non direttamente acustici collegati alle manifestazioni (quali traffico indotto, difficoltà di posteggio, collegamenti alla viabilità principale). Queste aree non potranno comunque essere in prossimità di ospedali e case di cura.

4. Anche le aree destinate alle attività temporanee sono zonizzate secondo una delle classi previste dal DPCM 14/11/97.

5. Per le attività rumorose svolte all'aperto o sotto tensostrutture, debbono essere adottate da parte dei responsabili gli adeguati provvedimenti per ridurre al minimo le emissioni rumorose. La dislocazione, l'orientamento e la manutenzione degli impianti, delle apparecchiature fonte di rumore, degli attrezzi e delle macchine debbono garantire la massima riduzione del disturbo.

6. Qualora le attività temporanee per cui viene richiesta autorizzazione superino i limiti di zona individuati dalla classificazione acustica comunale dell'area o i limiti differenziali di immissione, occorre presentare apposita richiesta autorizzativa in deroga ai limiti di emissione.

7. Nel caso in cui il titolare dell'attività rumorosa temporanea non faccia domanda di autorizzazione, tale attività, sotto il profilo dell'inquinamento acustico, dovrà rispettare i limiti di immissione, emissione e differenziali fissati per la zona in cui è ubicata l'attività stessa.

8. In ogni caso non si applica il limite di immissione differenziale, né si applicano le penalizzazioni previste dalla normativa tecnica per le componenti impulsive, tonali e/o a bassa frequenza.

9. La richiesta di deroga deve essere presentata al Comune con congruo anticipo e secondo le modalità previste dall'apposito regolamento.

10. Il Comune può autorizzare deroghe temporanee ai limiti di rumorosità definiti dalla legge 447/95 (cfr. art. 6 comma 1 lettera h della L. 447/95) qualora lo richiedano particolari esigenze locali o ragioni di pubblica utilità. Il provvedimento autorizzatorio del Comune deve comunque prescrivere le misure necessarie a ridurre al minimo le molestie a terzi e i limiti temporali e spaziali di validità della deroga.
11. Il Comune conserva un registro delle deroghe rilasciate su ciascuna zona del territorio.
12. Gli interventi di urgenza sono comunque esonerati dalla richiesta di deroga al Sindaco: il Comune può specificare con regolamento i requisiti e le disposizioni per le ditte o gli enti abilitati ad operare per urgenze di pubblica utilità.
13. La documentazione relativa alla richiesta di deroga deve essere inviata all'Ufficio comunale preposto.

Art. 30

Autorizzazioni

1. I soggetti interessati all'ottenimento di autorizzazioni per lo svolgimento di attività rumorosa temporanea debbono presentare istanza al comune, firmata dal titolare ovvero legale rappresentante o dal responsabile dell'attività, secondo le modalità previste negli articoli seguenti, producendo, quando richiesto, la documentazione elencata nell'Allegato G ed elaborata da un tecnico competente in acustica.
2. Nell'autorizzazione il Comune provvederà ad indicare tutte le prescrizioni tecniche relative ad orari, limiti di immissione, cautele per l'immissione di rumori, realizzazione di eventuali interventi di bonifica, tenuto conto anche dell'ubicazione dell'attività temporanea.
3. Copia dell'autorizzazione e della eventuale relazione tecnica allegata devono essere tenute a disposizione del personale addetto ai controlli, nel luogo dove viene esercitata l'attività.
4. Copia degli orari autorizzati e della durata complessiva dell'autorità rumorosa dovrà essere visibile in un apposito spazio posto all'ingresso dell'area sede dell'attività rumorosa oggetto dell'autorizzazione.

Art. 31

Attività temporanea di cantieri

1. All'interno dei cantieri edili, stradali ed assimilabili, le macchine in uso dovranno operare in conformità alla direttive CE, in particolare alla direttiva 2000/14/CE, in materia di emissione acustica ambientale delle macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto, così come recepite dalla legislazione italiana. Per le attrezzature non considerate nella normativa nazionale vigente, debbono essere utilizzati tutti gli accorgimenti tecnici e gestionali al fine di ridurre le emissioni acustiche verso l'esterno.
2. L'attività temporanea dei cantieri edili, stradali ed altri assimilabili, viene svolta normalmente in tutti i giorni feriali con il seguente orario: dalle ore 07.00 alle ore 20.00.
3. Qualora durante il corso delle normali lavorazioni sia necessario utilizzare macchinari particolarmente rumorosi come seghe circolari, martelli pneumatici, macchine ad aria compressa, betoniere, ecc., sarà cura del responsabile del cantiere fare eseguire tali attività esclusivamente dalle ore 08.00 alle ore 12.30 e dalle ore 14.30 alle ore 19.00.
4. Durante il periodo di attività del cantiere non dovrà mai essere superato il valore limite $L_{dB(A)}$, con tempo di misura $(T) > 15$ minuti, rilevato in facciata all'edificio con ambienti abitativi più M esposto al rumore proveniente dal cantiere stesso.
5. Nel caso in cui vengano effettuate opere di ristrutturazione o manutenzione straordinaria di fabbricati si applica il limite di L nell'ambiente maggiormente esposto al disturbo.
6. Qualora sia necessario, per il ripristino urgente dell'erogazione dei servizi di pubblica utilità (linee telefoniche ed elettriche, condotte fognarie, acqua, gas ecc.) ovvero in situazione di pericolo per l'incolumità della popolazione, installare un cantiere temporaneo, viene ammessa deroga agli orari ed agli adempimenti amministrativi previsti dalla presente direttiva.

7. Nel caso di cantieri installati in zone destinate ad attività sanitaria di ricovero e cura, quando possibile, verranno prescritte ulteriori restrizioni, sia relativamente ai livelli di rumore permessi, sia agli orari dell'attività del cantiere.
8. Il responsabile della ditta per l'attività di cantiere temporaneo o il committente, deve inoltrare all'ufficio comunale competente apposita domanda in deroga ai parametri previsti dall'art 2 della L.n.447/95 almeno 15 gg prima dell'inizio dell'attività, redatta da un tecnico competente in acustica, secondo all' Allegato H.
9. Qualora il responsabile della ditta per l'attività di cantiere valuti che, a causa di motivi eccezionali e documentabili, non sia in grado di garantire il rispetto dei limiti di rumore e/o di orario indicati dal presente articolo, può richiedere una deroga specifica.
10. Gli avvisatori acustici in uso in cantiere potranno essere utilizzati solo se non sostituibili con altri di tipo diverso, sempre nel rispetto delle vigenti disposizioni in materia di sicurezza e salute sul luogo di lavoro.
11. Per cantieri di breve durata e comunque inferiori a 7 gg lavorativi (non reiterati) il richiedente potrà presentare una domanda semplificata secondo l' Allegato I.

Art. 32

Attività agricole temporanee e stagionali

Le attività agricole a carattere temporaneo e stagionale svolte con macchinari mobili che rispettano le norme tecniche di omologazione di prodotto non necessitano di un provvedimento espresso di autorizzazione e non sono quindi tenute a presentare comunicazione delle date di svolgimento di particolari attività.

Art. 33

Manifestazioni a carattere temporaneo

1. Sono manifestazioni a carattere temporaneo tutte quelle indicate all'art 27 del presente regolamento.
2. Le manifestazioni ubicate nelle aree indicate dal Comune ai sensi dell'art. 4, comma 1, lett. a) della L. 447/95 ed in altre aree diverse da quelle dedicate a manifestazioni temporanee, devono, nel periodo della loro attività, rispettare i limiti orari ed i valori limite di immissione e numero di giorni imposti nei seguenti commi 3, 4 e 5.
3. Le manifestazioni a carattere temporaneo possono essere svolte tutti i giorni dalle ore 08.00 alle ore 24.00 se trattasi di giorni feriali e festivi, mentre dalle ore 08.00 alle ore 00.30 se trattasi di giorni prefestivi.
4. Durante il periodo di attività della manifestazione non dovrà mai essere superato il valore limite $L_{Aeq} = 70 \text{ dB(A)}$, con tempo di misura (TM) > 15 minuti, rilevato in facciata all'edificio con ambienti abitativi più esposti al rumore proveniente dalla manifestazione stessa.
5. Inoltre per ciascuna manifestazione a carattere temporaneo il numero massimo dei giorni continuativi concessi, nel medesimo sito, è di 4 per ogni mese solare.
6. In assenza di manifestazioni a carattere temporaneo e al di fuori degli orari indicati, nel perimetro dell'area dovranno comunque essere rispettati i limiti di cui al DPCM 14/11/97.
7. Le manifestazioni rumorose a carattere temporaneo, durante l'attività debbono rispettare, all'interno dell'area in cui si svolgono, anche i limiti di esposizione fissati dal DPCM 16/04/1999 n. 215 per il pubblico presente, da misurarsi in prossimità della posizione occupabile dal pubblico stesso, maggiormente esposta al rumore.
8. I soggetti interessati all'ottenimento di autorizzazioni per lo svolgimento di attività rumorosa temporanea debbono presentare istanza al comune, almeno 15gg prima dell'inizio della manifestazione, firmata dal titolare ovvero legale rappresentante o dal responsabile dell'attività producendo la documentazione elencata nell' Allegato G ed elaborata da un tecnico competente in acustica.

9. Le manifestazioni temporanee previste nelle aree prossime a quelle destinate ad attività sanitaria di ricovero e cura possono essere autorizzate in maniera espressa dal comune solo in casi eccezionali.

Art. 34

Uso di attrezzature rumorose specifiche

Per l'uso temporaneo di tali attrezzature non viene richiesta alcuna autorizzazione, ma vengono fissati criteri generali ai quali occorre attenersi.

1. Attrezzature da giardino: nei centri abitati, l'uso di attrezzature da giardino particolarmente rumorose, come seghe a motore, decespugliatori, tosaerba ed altre simili, viene consentito nei giorni feriali dalle ore 09.00 alle 13.00 e dalle 16.00 alle 18.30 e nei giorni festivi e prefestivi dalle ore 09.00 alle ore 13.00. Le attrezzature debbono essere conformi, relativamente alle potenze sonore, alle direttive comunitarie e devono essere tali da contenere l'inquinamento acustico nelle aree adiacenti ai più bassi livelli consentiti dalla tecnica corrente.
2. Cannoncini per uso agricolo: l'impiego di tali dispositivi utilizzati per spaventare e disperdere gli uccelli (passeri, storni ecc.) che invadono le colture in atto, è consentito ad una distanza superiore di 500 metri dal più vicino nucleo abitato, con cadenza di sparo non inferiore a 15 minuti. L'uso di tali attrezzature è vietato durante il periodo notturno.
3. Pubblicità fonica: la pubblicità fonica all'interno dei centri abitati è consentita esclusivamente in forma itinerante nei giorni feriali dalle ore 09.00 alle 13.00 e dalle ore 16.00 alle 20.00. La pubblicità fonica, esclusa quella elettorale, non è ammessa nella zona I individuata nel piano di zonizzazione acustica comunale.
4. Allarmi antifurto: i sistemi di allarme acustico antifurto debbono essere dotati di un dispositivo temporizzatore che ne limiti l'emissione sonora ad un massimo di 5 minuti. I sistemi di allarme antifurto installati su veicoli debbono prevedere una emissione intervallata e contenuta nel tempo massimo di 5 minuti.
5. Dispositivi ad onda d'urto per la difesa antigrandine: possono essere utilizzati dalle ore 07.00 alle ore 23.00, salvo circostanze meteorologiche eccezionali. Il loro uso è ammesso ad una distanza superiore a 500 metri dal più vicino nucleo abitato.
6. Attività di igiene del suolo, spazzamento, raccolta e compattamento rifiuti: nel caso in cui l'attività sia ripetuta nel tempo, è fatto obbligo all'azienda o all'ente responsabile del servizio, di presentare al comune un piano annuale relativo al tipo di attività da svolgere, indicando le motivazioni che stanno alla base della scelta degli orari previsti per lo svolgimento delle operazioni. Il comune, valutate tali motivazioni, può concedere deroga specifica, fissando gli orari consentiti, il tempo massimo di carico e scarico dei cassonetti e le macchine da utilizzare durante il servizio. Le macchine in uso dovranno essere conformi alle direttive CE in materia di emissione acustica e dovranno essere impiegati tutti gli accorgimenti tecnici (programma di manutenzione, lubrificazione degli organi in movimento, ulteriori insonorizzazioni ecc.) atti a minimizzare le emissioni acustiche.

CAPO VIII RISANAMENTO ACUSTICO

Art. 35

Piano di risanamento acustico comunale

1. Nel caso di superamento dei valori di attenzione di cui all'articolo 2, comma 1, lettera g), della legge 447/1995, nonché nell'ipotesi di cui all'articolo 3, comma 2, della presente legge, il Comune di Quarto adotta, entro un anno dalla classificazione acustica del proprio territorio, il Piano di risanamento acustico comunali (PRAC), assicurando il coordinamento con il Piano urbano del traffico di cui al d.lgs. 30 aprile 1992, n. 285 e successive modificazioni e integrazioni, e con i piani previsti dalla legislazione vigente in materia ambientale.
2. Il PRAC deve contenere:
 - a) la tipologia ed entità dei rumori presenti, ivi compresi quelli derivanti da sorgenti mobili;
 - b) le zone da risanare, il numero degli interventi da effettuare e la stima della popolazione interessata ad ogni intervento;
 - c) i soggetti tenuti all'intervento di risanamento individuati tra i titolari dell'attività dal cui esercizio si genera la sorgente sonora;
 - d) l'indicazione delle priorità, delle modalità e dei tempi di risanamento;
 - e) la stima degli oneri finanziari e dei mezzi necessari per farvi fronte;
 - f) le eventuali misure cautelari a carattere d'urgenza per la tutela dell'ambiente e della salute pubblica.
3. Per l'approvazione del PRAC si applica il procedimento previsto dalla legge 447/1995.
4. L'adozione del PRAC, comporta l'adozione della prima relazione biennale sullo stato acustico del comune che è allegata al piano stesso.
5. Le prescrizioni del PRAC hanno efficacia vincolante per tutti i soggetti che esercitano attività generatrici di inquinamento acustico.

Art. 36

Risanamento acustico volontario

1. Al fine del graduale raggiungimento degli obiettivi di qualità fissati dalla legge 447/1995, le imprese che ravvisino il superamento dei limiti previsti dalla zonizzazione fissata dal Comune, possono presentare, entro sei mesi dall'approvazione della classificazione del territorio comunale, un piano di risanamento acustico volontario, di seguito denominato PRAV, di cui all'articolo 15 della legge 447/1995.
2. Il PRAV deve indicare le modalità di adeguamento e il tempo a tal fine necessario, che non può comunque essere superiore ad un periodo di trenta mesi dalla data della sua presentazione.
3. Entro centoventi giorni dal ricevimento del PRAV, il Comune comunica al soggetto proponente le proprie determinazioni.
4. Qualora nel corso dell'esame del PRAV emerga la necessità di integrare la documentazione o di apportare modifiche al progetto, ne viene data comunicazione ai soggetti proponenti entro il termine di cui al comma 3. In questo caso il predetto termine viene sospeso e riprende a decorrere dalla data di presentazione della documentazione integrativa o del nuovo progetto.
5. Decorso il predetto termine il PRAV si intende approvato a tutti gli effetti e i soggetti proponenti sono tenuti a realizzarlo secondo i tempi indicati nello stesso.
6. Qualora il Comune abbia rilevato la necessità di apportare modifiche al PRAV, questo dovrà essere realizzato secondo le indicazioni prescrittive all'uopo impartite dal Comune.

7. Nel corso della realizzazione del PRAV i soggetti proponenti possono apportare modifiche al progetto originario, sulla base dell'evoluzione tecnologica. In questo caso le modifiche sono approvate con le modalità di cui ai commi precedenti.
8. Dell'avvenuto adeguamento va data comunicazione entro trenta giorni al Comune.
9. Le imprese che non presentano il PRAV devono adeguarsi ai limiti fissati dalla zonizzazione del Comune entro sei mesi dalla sua approvazione.

CAPO IX SISTEMA SANZIONATORIO

Art. 37 Misure e controlli

1. Il Comune esercita, le funzioni di controllo e di vigilanza per l'attuazione della legge 447/1995 nel proprio ambito territoriale.
2. Il Comune ordina, nell'ambito delle competenze ad essa assegnate con la presente legge, il ricorso temporaneo a speciali forme di contenimento e riduzione delle emissioni sonore inclusa l'inibitoria parziale o totale di determinate attività.
3. Il Comune verifica il rispetto:
 - a) delle prescrizioni attinenti il contenimento dell'inquinamento acustico prodotto dal traffico veicolare e dalle sorgenti fisse;
 - b) della disciplina stabilita dall'articolo 8, comma 6, della legge 447/1995, relativamente al rumore prodotto dall'uso di macchine rumorose e da attività svolte all'aperto;
 - c) della disciplina e delle prescrizioni tecniche relative all'attuazione delle disposizioni di cui all'articolo 6 della legge 447/1995;
4. Deve essere in ogni caso garantito il rispetto di quanto disposto all'articolo 2, comma 9, della legge 447/1995.

Art. 38 Sanzioni

Per l'inosservanza delle disposizioni di cui al presente regolamento si applicano le seguenti sanzioni amministrative:

- a) Fatto salvo quanto previsto dall'art. 650 del codice penale, chiunque non ottempera al provvedimento legittimamente adottato dall'autorità competente ai sensi dell'art. 9, è punito con la sanzione amministrativa del pagamento di una somma da € 1.000,00 a € 10.000,00.
- b) Chiunque, nell'esercizio o nell'impiego di una sorgente fissa o mobile di emissioni sonore, supera i valori limite di emissione e di immissione di cui all'art. 2, comma 1, lettere e) e f) della L. 447/95, fissati in conformità al disposto dell'art. 3, comma 1, lettera a) della L. 447/95, è punito con la sanzione amministrativa del pagamento di una somma da € 500,00 a € 5.000,00.
- c) La violazione dei regolamenti di esecuzione di cui all'art. 11 della L. 447/95 e delle disposizioni dettate in applicazione della presente legge dallo Stato, dalle regioni, dalle province e dai comuni, è punita con la sanzione amministrativa del pagamento di una somma da € 500,00 a € 10.000,00
- d) Il 70 per cento delle somme derivanti dall'applicazione delle sanzioni di cui ai commi a), b) e c) del presente articolo è versato all'entrata del bilancio dello Stato, per essere devoluto ai comuni per il finanziamento dei piani di risanamento di cui all'art. 7, con incentivi per il raggiungimento dei valori di cui all'art. 2, comma 1, lettere f) e h) della L. 447/95.

Art. 39
Disposizioni Finali

1. I contenuti del presente regolamento dovranno essere adeguati nei casi di aggiornamento normativo in materia di tutela dell'inquinamento acustico.
2. Le modifiche al presente regolamento saranno deliberate dalla Giunta Comunale su proposta del Dirigente di Settore, previo parere obbligatorio di un tecnico competente In acustica ambientale iscritto nell'elenco ENTECA.
3. Il presente regolamento entrerà in vigore il giorno successivo alla data della sua avvenuta pubblicazione per gg. 30 all' Albo Pretorio Comunale.

ALLEGATI

ALLEGATO A (art. 12)

Prescrizioni generali inerenti gli strumenti urbanistici esecutivi ai fini della tutela dall'inquinamento acustico.

Nel caso di Strumenti Urbanistici Esecutivi la valutazione previsionale di impatto acustico dovrà contenere:

1. generalità del richiedente
2. descrizione sintetica del progetto;
3. rilevazioni fonometriche per la valutazione del livello di rumorosità ambientale allo stato di fatto;
4. carte della rumorosità ambientale *ante-operam* in scala adeguata al progetto e comunque non inferiore a 1:2000, riferite al periodo diurno e al periodo notturno;
5. eventuale proposta di classificazione acustica del comparto oggetto dell'intervento secondo le destinazioni d'uso previste, la proposta di nuova zonizzazione deve essere effettuata sulla base degli stessi parametri impiegati nella redazione della zonizzazione acustica del territorio comunale;
6. quantificazione dell'eventuale incremento percentuale del traffico veicolare e del relativo contributo alla rumorosità ambientale indotto dall'attuazione del progetto di intervento relativo al comparto indicando i metodi o le fonti utilizzate per la determinazione;
7. localizzazione e descrizione di impianti, di apparecchiature e/o di attività rumorose e quantificazione dei relativi contributi alla rumorosità ambientale, tenendo conto degli usi specifici del progetto di intervento relativo al comparto;
8. carte previsionali della rumorosità *post-operam* in scala adeguata al progetto e comunque non inferiore a 1:2000, riferite al periodo diurno e al periodo notturno;
9. valutazione dell'eventuale impatto acustico di opere, infrastrutture e trasformazioni urbanistiche previste dagli strumenti di pianificazione territoriale mediante modelli previsionali di calcolo e verifica del rispetto dei limiti previsti;
10. descrizione dei metodi di calcolo utilizzati per il modello previsionale e degli eventuali software utilizzati per l'elaborazione dei calcoli e della cartografia;
11. descrizione degli elementi progettuali relativi sia all'organizzazione dell'intervento che alle eventuali opere di protezione passiva finalizzati alla riduzione dell'esposizione al rumore. La loro completa realizzazione è condizione necessaria e vincolante per il conseguimento del certificato di abitabilità da parte degli edifici inseriti nel comparto;
12. schede tecniche dei dispositivi e dei materiali utilizzati per gli interventi di contenimento del rumore;
13. caratteristiche della strumentazione di misura utilizzata e loro certificati di conformità e taratura;
14. indicazione del provvedimento regionale con cui il tecnico che ha predisposto la documentazione di cui all'allegato A del presente regolamento, è stato riconosciuto tecnico competente in acustica ambientale, ai sensi della L. 26/10/1995 n. 447, art. 2, commi 6 e 7 e del D.P.C.M. 31.03.1998.

ALLEGATO B (ART. 15)

Contenuti della relazione previsionale di impatto acustico

La Relazione Previsionale di Impatto Acustico deve dimostrare come la realizzazione dell'opera o il suo esercizio non incrementi nell'ambiente esterno ed in quello abitativo il rumore residuo oltre i limiti stabiliti dalla normativa nazionale sia in termini di valori assoluti che differenziali. Devono essere considerati nella valutazione anche tutti gli effetti di incremento dei fenomeni sonori indotti dalla presenza dell'opera o dal suo esercizio (incremento del traffico, presenza di avventori, ecc.). Qualora le opere o il loro esercizio producano effetti anche nelle ore notturne dovrà essere valutata l'immissione e l'emissione anche nel periodo di riferimento notturno.

La Relazione Previsionale di Impatto Acustico deve almeno contenere:

1. Dati di progetto

1.1 Generalità del richiedente, tipologia di attività svolta e relativo codice, secondo la vigente classificazione delle attività economiche stabilita dall'ISTAT;

1.2 Descrizione generale della tipologia della nuova opera o attività;

1.3 Definizione su cartografia e su scala adeguata dei confini di proprietà dell'attività in progetto (inquadramento generale scala non inferiore a 1:2000). La cartografia presentata dovrà permettere di identificare i principali recettori, la destinazione d'uso delle aree attigue e le caratteristiche morfologiche del sito;

1.4 Classificazione acustica dell'area interessata al progetto e di quelle circostanti. Se il Comune non ha ancora proceduto alla classificazione acustica ai sensi della L. 447/95, si fa riferimento ai limiti di accettabilità previsti dal DPCM 1/3/91 art. 6. In quest'ultimo caso sarà cura del proponente indicare anche, in via presuntiva, la classe acustica delle aree interessate dal progetto, in base all'uso del territorio e seguendo le indicazioni delle prescrizioni tecniche regionali;

1.5 Indicazione dei valori limite di emissione, di immissione e di qualità, in tutte le zone potenzialmente esposte alla propagazione sonora del nuovo insediamento

1.6 Descrizione del ciclo produttivo e/o tecnologico degli impianti, delle attrezzature e dei macchinari di cui è prevedibile l'utilizzo. In particolare se l'impianto rientra nell'ambito di applicazione del DM 11/12/96, deve essere esplicitamente dichiarato;

1.7 Nel caso in cui l'attività preveda l'utilizzo in ambiente esterno di impianti, apparecchiature, attrezzi e macchine di ogni genere, dovrà essere dimostrata, per ciascuno di essi, la conformità a quanto previsto dalla Normativa dell'Unione Europea per le macchine destinate a funzionare all'aperto (Direttiva 14/CE/00);

1.8 Per ciascuno degli impianti o macchinari destinati a funzionare all'aperto e per quelli ubicati all'interno di strutture edilizie non dedicate esclusivamente all'attività oggetto dell'autorizzazione, devono essere indicati i dati di potenza acustica almeno per banda di ottava, in base alla certificazione già esistente, alla determinazione in opera, o al calcolo. Se la potenza acustica non è definibile, è necessaria almeno la conoscenza dei livelli di emissione in pressione sonora nelle diverse situazioni di contorno e di operatività di ogni singola sorgente, in base a rilievi eseguiti in situazioni analoghe o desunti da previsione con norme di buona tecnica. Qualora determinanti, è necessario riportare le caratteristiche di direzionalità di ogni singola sorgente in rapporto ai recettori;

1.9 Indicazione dei dati tecnologici dei corpi edilizi: pianta e profili quotati degli edifici e degli eventuali ostacoli alla propagazione acustica. In caso siano previste sorgenti sonore ubicate all'interno di strutture edilizie, dovranno essere indicati i dati di isolamento acustico in facciata degli involucri edilizi (almeno in bande di ottava), tenendo conto delle eventuali aperture e discontinuità. Nei casi in cui nelle strutture edilizie siano presenti ambienti non appartenenti al soggetto richiedente, dovranno essere indicati i valori di isolamento al calpestio e del potere fonoisolante apparente di partizioni tra ambienti (in bande di ottava). I dati e le informazioni sulle caratteristiche acustiche dei manufatti, che saranno impiegati nella nuova opera, con particolare riferimento a quelli delle strutture di confine, possono essere stimati partendo dai valori certificati dei manufatti utilizzati, o assunti in base a criteri di buona tecnica oppure utilizzando misure in opera di situazioni analoghe;

1.10 Individuazione di altre sorgenti di rumore insistenti sulla medesima area e descrizione delle caratteristiche di emissione. In particolare dovrà essere fornita indicazione in merito alla densità e alle caratteristiche del traffico veicolare in transito sulle strutture viarie esistenti;

1.11 Planimetria dell'area ove sarà insediata la nuova opera o attività, con particolare riferimento alla collocazione delle sorgenti, all'individuazione dei confini di proprietà e all'ubicazione dei recettori più esposti (inquadramento di dettaglio: scala non inferiore a 1:500). La planimetria dovrà garantire una chiara individuazione degli interventi e dovrà essere opportunamente corredata dalle indicazioni toponomastiche. Dovranno essere inoltre forniti gli stralci progettuali atti a consentire l'esame complessivo delle sorgenti acustiche.

1.12 Caratteristiche della strumentazione di misura utilizzata e loro certificati di conformità e taratura;

1.13 Indicazione del provvedimento regionale con cui il tecnico che ha predisposto la documentazione, di cui all'allegato B, del presente regolamento è stato riconosciuto tecnico competente in acustica ambientale, ai sensi della L. 26/10/1995 n. 447, art. 2, commi 6 e 7 e del D.P.C.M. 31.03.1998.

2. Valutazione del clima acustico ante – operam

2.1 Tra i dati di progetto devono essere valutati i livelli di rumore esistenti in zona ante-operam (clima acustico dello stato zero). Le misure, da effettuarsi sul campo, devono essere eseguite secondo le indicazioni riportate per le Relazioni di valutazione di clima acustico (Allegato D), almeno nei punti recettori esistenti ed in quelli di prevedibile insediamento in ragione delle vigenti pianificazioni urbanistiche, individuando le principali sorgenti già insediate che concorrono a determinare i livelli globali di immissione.

3. Previsione dell'impatto acustico post - operam

3.1 La previsione dell'impatto acustico post-operam è volta a quantificare i livelli di rumore ai confini di proprietà dell'attività od opera soggetta ad autorizzazione e presso i recettori maggiormente esposti. I punti in cui si effettua la previsione, definiti punti di controllo, devono essere riportati su una planimetria in scala opportuna in cui siano evidenziate anche le sorgenti di rumore e i principali recettori.

3.2 La previsione può essere effettuata con due differenti metodologie: utilizzo di software commerciali di calcolo o utilizzo di processi di calcolo basati su norme nazionali ed internazionali (UNI, ISO, etc ..).

3.3 Nel primo caso, la relazione deve contenere l'identificazione del software impiegato, il principio del calcolo e gli algoritmi utilizzati. Alla relazione deve essere allegata la puntuale elencazione e la sequenza di tutti i dati in ingresso utilizzati e deve essere data spiegazione delle scelte operate nel caso di opzioni che il programma propone.

3.4 Nel caso di processi di calcolo basati su norme nazionali ed internazionali, la relazione deve contenere l'esatta bibliografia dei riferimenti normativi utilizzati e deve motivare e giustificare le eventuali variazioni o approssimazioni introdotte nel calcolo.

3.5 In ogni caso dovrà essere indicata l'accuratezza della stima dei valori dei livelli sonori ottenuti dal calcolo previsionale.

3.6 Se le sorgenti sonore sono collocate all'interno di edifici a prevalente destinazione d'uso residenziale, occorre utilizzare procedure di calcolo per valutare il rispetto dei limiti differenziali di immissione negli alloggi confinanti. In tal caso il processo di calcolo dovrebbe partire dall'analisi del livello sonoro nel locale emittente, per poi valutare la trasmissione per via aerea e per via strutturale.

3.7 In entrambi i predetti casi, la previsione d'impatto dovrà tener conto del clima acustico valutato ante-operam e degli eventuali incrementi dovuti al nuovo insediamento. Dovrà essere valutata la rumorosità delle aree destinate al parcheggio ed alle attività di carico/scarico delle merci, con particolare riferimento alle manovre dei veicoli pesanti.

4. Confronto con i limiti di riferimento

4.1 I valori di livello sonoro previsti dovranno essere analizzati, corretti se ricorrono i casi di cui agli allegati A e B del DM 16/03/98, rapportati al periodo di riferimento ove previsto, e confrontati con:

- Livelli di rumore ambientale assoluti di immissione;
- Livelli di rumore ambientale assoluti di emissione;
- Livelli di rumore ambientale differenziali di immissione;
- Valori di rumore ambientale di qualità;

relativi alla classificazione acustica dell'area in esame e delle aree confinanti o basandosi sulla proposta di classificazione in assenza di zonizzazione.

4.2 Per quanto riguarda la valutazione del criterio differenziale, la stima del valore incrementale dovuta a sorgenti ubicate all'esterno dell'edificio recettore può essere effettuata in facciata all'edificio maggiormente disturbato.

4.3 In caso di superamento di uno dei limiti di cui sopra, la relazione previsionale dovrà contenere l'indicazione delle misure previste per ridurre o eliminare le emissioni sonore causate dall'attività e dagli impianti.

4.4 È facoltà del Comune richiedere le integrazioni ritenute necessarie.

5. Casi particolari – Aree destinate al volo sportivo e da diporto

Per i progetti di aree destinate al volo sportivo e da diporto, devono essere forniti anche i seguenti dati:

5.1 L'indicazione della Circonscrizione e della Direzione Aeroportuale, della classificazione ICAO dell'infrastruttura;

5.2 Le stime previsionali e le misurazioni devono essere condotte anche in riferimento al DM 31/10/97;

5.3 Le stime previsionali, effettuate con software adeguati, devono essere condotte sui seguenti scenari: operazioni previste nel normale esercizio, operazioni previste per il giorno più trafficato (busy day), operazioni previste dopo 5 anni dell'entrata in esercizio e nelle condizioni di massimo sviluppo;

5.4 Devono essere elencate le tipologie di velivoli impiegate nelle operazioni di volo dell'infrastruttura.

5.5 Devono essere individuate su cartografia in scala opportuna le aree corrispondenti alle curve di isolivello 60, 65, 75 di LVA sulla base dei vari scenari proposti.

5.6 Nelle aree destinate a residenza, interessate dalla ricaduta acustica dell'infrastruttura, deve essere valutato il rispetto dei valori limite di immissione ed emissione.

5.7 Deve essere riportata l'elencazione delle norme legislative, regolamentari e tecniche utilizzate o assunte come riferimento per la redazione della documentazione.

ALLEGATO C (ART. 15)

Contenuti della relazione di valutazione di impatto acustico

La *Relazione di Valutazione di Impatto Acustico* è un documento tecnico richiesto e redatto ad opera realizzata, allo scopo di verificare la compatibilità acustica del manufatto con il contesto in cui lo stesso è stato realizzato. Nel momento in cui si produce la *Relazione di Valutazione di Impatto Acustico* l'opera produce emissioni ed immissioni sonore, pertanto è possibile verificare in opera, nei *punti di controllo* individuati nella *Relazione Previsionale di Impatto Acustico*, la conformità ai limiti previsti dalla normativa vigente.

La *Relazione di Valutazione di Impatto Acustico* deve almeno contenere:

1. Dati di progetto

1.1 Tutti i dati di progetto previsti per la *Relazione Previsionale di Impatto Acustico* di cui al precedente **Allegato B**. Nel caso in cui la *Valutazione di Impatto Acustico* sia un documento conseguente ad una *Relazione Previsionale di Impatto Acustico* già presentata al Comune dal medesimo tecnico competente in acustica, per i relativi atti di competenza, tali dati possono essere omessi e deve essere fatto esplicito riferimento ai dati contenuti nella relazione già presentata. Deve essere dichiarata ogni eventuale variazione ai dati di progetto.

2. Valutazione del clima acustico ante-operam

2.1 Tutte le valutazioni previste per la *Relazione Previsionale di Impatto Acustico* di cui al precedente **Allegato B**. Nel caso in cui la *Valutazione di Impatto Acustico* sia un documento conseguente ad una *Relazione Previsionale di Impatto Acustico* già presentata al Comune dal medesimo tecnico competente in acustica, per i relativi atti di competenza, tali dati possono essere riportati in via sintetica facendo esplicito riferimento ai dati contenuti nella relazione già presentata. Ogni eventuale variazione delle valutazioni riportate nella *relazione previsionale* deve essere giustificata e opportunamente documentata.

3. Valutazione del clima acustico post-operam

3.1 La valutazione dell'impatto acustico post-operam (clima acustico allo stato uno) è volta a quantificare i livelli di rumore ai confini di proprietà dell'attività od opera soggetta ad autorizzazione e presso i recettori maggiormente esposti.

3.2 I punti in cui si effettuano i rilievi (*punti di controllo*) devono essere gli stessi indicati nella *Relazione Previsionale di Impatto Acustico*, se presentata. Negli altri casi i rilievi devono essere effettuati in punti ubicati ai confini della proprietà e presso i recettori maggiormente esposti. Le misure, da effettuarsi sul campo, devono essere eseguite secondo le indicazioni riportate nel successivo **Allegato D** (*Relazioni di Valutazione di Clima Acustico*). I punti di misura devono essere preferibilmente individuati anche con documentazione fotografica e comunque riportati su una planimetria in scala opportuna in cui siano evidenziate anche le sorgenti di rumore e i principali recettori.

3.3 La valutazione post-operam dovrà tener conto anche di tutti gli incrementi del clima acustico (valutato ante-operam) per effetto del nuovo insediamento (aree destinate al parcheggio a servizio dell'insediamento, attività di carico/scarico delle merci, ecc.).

3.4 Per gli impianti, le opere e le attività collocate all'interno di edifici a prevalente destinazione d'uso residenziale, la valutazione del rispetto dei limiti differenziali di immissione, potrà essere condotta o direttamente negli ambienti dei recettori, se ne è consentito l'accesso, o misurando l'effettivo livello sonoro nel locale emittente e verificando la correttezza delle ipotesi di previsione contenute nella *Relazione Previsionale di Impatto Acustico*, se presentata.

3.5 In quest'ultimo caso, partendo da tale dato deve essere valutato con opportuno metodo di calcolo il rispetto dei limiti differenziali di immissione negli ambienti confinanti tenendo conto della trasmissione per via aerea e per via strutturale. Le *Valutazioni di Impatto Acustico* che non derivano da precedente presentazione di *Relazione Previsionale*, dovranno rispettare quanto previsto all'**Allegato B** per la descrizione del metodo di calcolo utilizzato per le previsioni.

4. Confronto con i limiti di riferimento

4.1 I valori di livello sonoro misurati dovranno essere analizzati, corretti se ricorrono i casi di cui allegati A e B del DM 16/03/98, rapportati al periodo di riferimento ove previsto, e confrontati con:

- Livelli di rumore ambientale assoluti di immissione;

- Livelli di rumore ambientale assoluti di emissione;
- Livelli di rumore ambientale differenziali di immissione;
- Valori di rumore ambientale di qualità;

relativi alla classificazione acustica dell'area in esame e delle aree confinanti o basandosi sulla proposta di classificazione in assenza di zonizzazione.

4.2 Per quanto riguarda la valutazione del criterio differenziale, la valutazione del valore incrementale dovuto a sorgenti esterne può essere effettuato anche mediante misure in facciata all'edificio del recettore sensibile maggiormente disturbato.

4.3 In caso di superamento di uno dei limiti di cui sopra, la valutazione di impatto acustico dovrà contenere il dettaglio delle misure previste per ridurre o eliminare le emissioni sonore causate dall'attività e dagli impianti (piano di risanamento). In particolare dovranno essere indicate:

- a) Le motivazioni tecniche, riferite in particolare alle sorgenti sonore che causano il superamento dei limiti, che hanno portato all'individuazione delle tipologie di interventi e alle modalità di adeguamento previste;
- b) La descrizione tecnica dei singoli interventi di bonifica, fornendo ogni informazione utile a specificarne le caratteristiche acustiche e ad individuarne le proprietà di riduzione dei livelli sonori. Deve essere indicata l'entità delle riduzioni previste per le varie postazioni rispetto alle quali l'intervento di bonifica è stato progettato. Le modalità di previsione devono essere descritte secondo quanto previsto nel precedente **Allegato B**.

c) Le fasi di realizzazione previste per il piano di risanamento e la specificazione della sua articolazione con la sequenza cronologica dei singoli interventi e l'indicazione del termine temporale entro il quale il titolare o il legale rappresentante dell'attività si impegna ad attuare questi ultimi e, comunque, la data entro la quale si prevede di concludere il piano di risanamento.

4.4 Il Comune, valutate le entità di superamento dei limiti, stabilirà le modalità di concessione dell'autorizzazione richiesta, definendo le tempistiche ammesse per il rientro nei limiti e/o inibendo, se del caso, l'utilizzo di quei macchinari ritenuti responsabili del superamento dei limiti.

ALLEGATO D (ART. 16)

Contenuti della relazione di valutazione previsionale del clima acustico

La Relazione di Valutazione Previsionale del Clima Acustico costituisce il documento, previsto per le aree destinate alle tipologie di insediamento sopra esposte, in cui la quiete rappresenta un elemento base per la loro utilizzazione. Le aree in cui sono presenti scuole, asili nido, ospedali, case di cura e di riposo, parchi pubblici, sono infatti preferenzialmente classificate in Classe I secondo lo schema proposto dal DPCM 14/11/97. Scopo della Valutazione Previsionale del Clima Acustico è la caratterizzazione della situazione acustica “in essere” di una determinata area, da intendersi come la rumorosità propria ed abituale, prevedibilmente ripetitiva nelle sue variazioni nel tempo.

La caratterizzazione deve essere effettuata mediante misurazioni “in situ” eventualmente affiancate da valutazioni previsionali in punti considerati sensibili. La relazione tecnica, esplicitando la situazione di esposizione al rumore che caratterizza le aree su cui si intendono realizzare gli interventi di cui all’art. 8 comma 3 della legge 447/95, dovrà consentire di effettuare preventive valutazioni sull’idoneità dell’area alla destinazione ipotizzata, di identificare la presenza di vincoli alla classificazione acustica di progetto da attribuire all’insediamento (in particolare nel caso di funzioni residenziali), e di operare le più opportune scelte di assetto planivolumetrico.

La Relazione di Valutazione Previsionale del Clima Acustico deve essere presentata anche nei casi in cui le opere di cui all’art. 8 comma 3 della legge 447/95, si realizzino per effetto di un cambio di destinazione d’uso di un’area preesistente e diversamente utilizzata.

I contenuti minimi della valutazione previsionale di clima acustico devono essere:

1. Descrizione generale

1.1 Generalità del richiedente, descrizione sintetica della tipologia di insediamento che si intende realizzare e, nel caso di insediamenti residenziali, elenco delle tipologie di opere di cui all’art. 8 comma 2 della legge 447/95 che si trovano in prossimità dell’insediamento stesso.

2. Descrizione dell’Area di Studio

2.1 Delimitazione dell’area oggetto dello studio e delle aree circostanti su cartografia e su scala adeguata. La cartografia, riguardante la situazione ante operam, deve permettere di identificare le principali sorgenti di rumore presenti nell’area di studio o che abbiano ricaduta acustica sull’area in studio, le caratteristiche geomorfologiche, la destinazione d’uso del territorio, e la classificazione acustica assegnata allo stesso ai sensi della L. 447/95.

2.2 Descrizione in dettaglio delle sorgenti di emissione acustica ubicate nell’intorno dell’area in esame la cui rumorosità abbia ricadute sull’area di realizzazione dell’insediamento. Dovrà essere posta particolare cura nella descrizione delle caratteristiche di emissione e/o di funzionamento delle infrastrutture dei trasporti (strade e parcheggi, ferrovie e scali ferroviari, aeroporti, ecc ...), degli stabilimenti industriali, degli esercizi commerciali e delle aree o delle attività dedicate allo svago (impianti sportivi o ricreativi, teatri, sale da concerto, teatri all’aperto, discoteche, locali pubblici in esercizio durante le ore notturne ecc ...).

3. Descrizione dell’Insediamento

3.1 Devono essere descritte le principali caratteristiche dell’insediamento che si intende realizzare. In particolare dovranno essere allegate planimetrie concernenti l’ubicazione degli edifici e degli spazi aperti in relazione alle sorgenti acustiche individuate nell’area in esame, gli assetti plani-volumetrici, le tipologie di utilizzo dei locali interni e delle aree esterne, la collocazione degli impianti tecnologici e la descrizione generale dei requisiti acustici passivi degli edifici e dei loro componenti previsti nel progetto.

4. Caratterizzazione acustica: misure in situ

4.1 La caratterizzazione acustica dell’area dovrà essere effettuata attraverso misurazioni eseguite in situ e/o mediante calcolo previsionale, tenuto conto delle caratteristiche di emissione sonora delle singole sorgenti individuate nella descrizione dell’area in studio. La relazione tecnica dovrà contenere la descrizione dei livelli di rumore ambientale, del loro andamento nel tempo, e del livello continuo equivalente ponderato A nei periodi di riferimento diurno e notturno in posizioni significative del perimetro esterno che delimita l’edificio o l’area interessata al nuovo insediamento e in corrispondenza delle posizioni spaziali ove sono previsti recettori sensibili (*punti di controllo*). Dovranno altresì essere compresi tra i punti di controllo, quelli ubicati

all'interno dei locali destinati al riposo o alla permanenza prolungata di persone o comunità. In tal caso occorrerà effettuare una stima dei livelli di immissione, in relazione ai requisiti acustici passivi di progetto degli edifici dell'insediamento. Nei casi in cui la variabilità o le peculiari caratteristiche delle sorgenti di rumore rendano il solo livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato A non sufficientemente rappresentativo dei fenomeni acustici, le misure fonometriche dovranno essere estese ad altri descrittori, quali i livelli percentili LN (preferibilmente L5, L10, L50, L90, L95), le distribuzioni statistiche dei livelli, l'analisi in frequenza almeno in bande di ottava.

4.2 La campagna di misure deve essere predisposta sulla base di quanto previsto dalla L447/95 e relativi applicativi, o utilizzando le norme UNI 9884 o la serie ISO 1996. Possono altresì essere utilizzati modelli previsionali o software dedicati avendo cura di esplicitarne le metodologie di calcolo e le scelte adottate e dovranno rispettare quanto previsto dall'**Allegato B**.

4.3 I risultati delle misure devono essere presentati conformemente a quanto prescritto dall'allegato D del DM 16/03/98, in aggiunta, devono essere allegate le caratteristiche della strumentazione di misura utilizzata e loro certificati di conformità e taratura;

5. Compatibilità dell'opera

5.1 I valori rilevati o calcolati nei punti di controllo, riferiti al periodo di riferimento diurno e notturno, devono essere confrontati con i valori limite di immissione e di qualità previsti per la classe di appartenenza dell'area in esame o per l'ipotesi di classificazione acustica, se ancora non effettuata la zonizzazione.

5.2 I valori previsti all'interno degli edifici devono essere compatibili con l'utilizzo che ne viene proposto nel progetto di realizzazione.

5.3 Qualora la particolare esposizione dei ricettori lo richieda, dovrà altresì valutarsi il rispetto dei valori limite differenziali in relazione alle diverse sorgenti fisse significative nonché dei valori limite di immissione delle infrastrutture di trasporto nelle rispettive fasce territoriali di pertinenza.

5.4 Nel caso in cui un nuovo insediamento risultasse esposto ad una rumorosità non compatibile con la destinazione dello stesso, dovranno essere indicati gli interventi tesi a conseguire la compatibilità.

Dovranno essere inoltre descritte le eventuali variazioni di carattere acustico indotte dalla presenza del nuovo insediamento soprattutto se quest'ultimo è collocato in prossimità di aree residenziali o particolarmente protette, prendendo in considerazione anche le modificazioni dei percorsi e dei flussi di traffico indotti dall'insediamento previsto.

5.5 Il Comune potrà accettare la documentazione ovvero chiedere le integrazioni ritenute necessarie. L'autorità di controllo, per quanto rilevato in fase previsionale, ha facoltà di richiedere, a carico del proponente, il collaudo acustico, successivo alla realizzazione dell'opera per accertare il rispetto dei valori limite e la congruità tecnica delle stime previsionali prodotte.

5.6 Caratteristiche della strumentazione di misura utilizzata e loro certificati di conformità e taratura;

5.7 Indicazione del provvedimento regionale con cui il tecnico che ha predisposto la documentazione, di cui all'allegato D, del presente regolamento è stato riconosciuto tecnico competente in acustica ambientale, ai sensi della L. 26/10/1995 n. 447, art. 2, commi 6 e 7 e del D.P.C.M. 31.03.1998.

ALLEGATO E (ART. 18)

Contenuti del Certificato Acustico di Progetto

Qualunque sia il metodo scelto per il calcolo progettuale delle prestazioni acustiche degli edifici, il Certificato Acustico di Progetto deve almeno contenere:

1. Generalità del richiedente;
2. Relazione di valutazione previsionale del clima acustico, redatta secondo le modalità di cui all'Allegato D.
3. Studio della collocazione e dell'orientamento del fabbricato in relazione delle principali sorgenti di rumore esterne ubicate nell'area.
4. Studio della distribuzione dei locali, in relazione alla destinazione d'uso, per minimizzare l'esposizione al rumore derivante da sorgenti esterne o interne;
5. Studio dell'isolamento in facciata dell'edificio in relazione alla destinazione d'uso;
6. Scomposizione dell'edificio in unità singole a cui dare difesa reciproca dal rumore intrusivo generato presso le unità contigue;
7. Calcolo dell'isolamento delle partizioni verticali ed orizzontali, isolamento al calpestio, limitazione del rumore idraulico ed impiantistico;
8. Confronto dei dati progettuali con i limiti previsti dal DPCM 5/12/97;
9. Stima del grado di confidenza della previsione, in relazione alla tipologia di procedura di calcolo scelta.

Il calcolo progettuale dovrà essere effettuato in riferimento a norme di buona tecnica o a norme pubblicate a cura di organismi notificati. Dovranno essere tenute in considerazione le perdite di prestazione dovute alla trasmissione sonora strutturale (laterale) tra ambienti confinanti. Dovranno essere riportati tutti i dati di progetto relativi al dimensionamento, alla tipologia e alle prestazioni acustiche dei materiali, dei giunti e degli infissi che si utilizzeranno in opera. Dovrà essere esplicitato sempre il calcolo previsionale, sottolineando eventuali scelte procedurali ed indicando le fonti bibliografiche nel caso di citazione di dati di letteratura.

E' facoltà del Tecnico Competente effettuare la previsione anche con metodi descrittivi, correlati a progetti esistenti giudicati idonei, o sulla base di modelli prestazionali fondati sul solo calcolo o su misurazioni in laboratorio. In ogni caso il Tecnico Competente dovrà dichiarare il modello scelto descrivendone le ipotesi progettuali.

ALLEGATO F (ART. 19)

Certificato di conformità ai requisiti acustici passivi degli edifici

Contestualmente alla comunicazione di fine lavori o di collaudo di nuovi interventi edilizi e di strutture residenziali, dovrà essere prodotto un certificato di conformità ai requisiti acustici passivi degli edifici, sottoscritto da tecnico competente in acustica, i cui contenuti minimi sono di seguito elencati:

1. planimetria generale dell'area in oggetto in scala non inferiore a 1:2000;
2. indicazione della classificazione acustica dell'area in oggetto;
3. descrizione e identificazione della struttura edilizia e della disposizione della prova;
4. rilevazioni fonometriche per la valutazione delle prestazioni acustiche degli edifici secondo le norme UNI EN ISO 140:2000 o se sostituite dalle equivalenti in vigore;
5. resoconto di prova conformemente a quanto richiesto dalle norme UNI EN ISO 140:2000 o se sostituite dalle equivalenti in vigore;
6. verifica della conformità delle caratteristiche passive acustiche dell'edificio così come previsto dal D.P.C.M. 5/12/1997;
7. verifica del rispetto dei limiti delle sorgenti interne all'edificio così come previsto dal D.P.C.M. 5/12/1997;
8. caratteristiche della strumentazione di misura utilizzata e loro certificati di conformità e taratura;
9. indicazione del provvedimento regionale con cui il tecnico che ha predisposto il certificato di conformità ai requisiti acustici passivi degli edifici è stato riconosciuto tecnico competente in acustica ambientale, ai sensi della L. 26/10/1995 n. 447, art. 2, commi 6 e 7 e del D.P.C.M. 31.03.1998.

ALLEGATO G (art. 29)

Relazione di Impatto Acustico per attività rumorose temporanee

Documentazione minima per la richiesta di autorizzazione in deroga per attività temporanee:

1. dati anagrafici del titolare ovvero legale rappresentante o responsabile dell'attività;
2. breve descrizione del tipo di attività;
3. periodo di tempo durante il quale viene esplicata l'attività con articolazione delle varie fasi;
4. situazione di clima acustico precedente all'inizio di attività;
5. limiti da rispettare eventualmente richiesti in deroga con adeguata motivazione;
6. descrizione degli eventuali accorgimenti tecnici messi in atto per limitare il disturbo;
7. pianta dettagliata (preferibilmente in scala 1:1000) dalla quale risultino gli edifici di civile abitazione interessati al disturbo acustico;
8. caratteristiche della strumentazione di misura utilizzata e loro certificati di conformità e taratura;
9. indicazione del provvedimento regionale con cui il tecnico che ha predisposto la documentazione è stato riconosciuto tecnico competente in acustica ambientale, ai sensi della L. 26/10/1995 n. 447, art. 2, commi 6 e 7 e del D.P.C.M. 31.03.1998.

ALLEGATO H (art. 31)

Relazione di Impatto Acustico per cantieri edili

La Valutazione Previsionale di Impatto Acustico di cui all'art. 31 del presente regolamento da allegare all'istanza per la l'autorizzazione all'attività di cantiere dovrà contenere:

1. l'individuazione dell'area in cui ricade l'intervento;
2. planimetrie indicative delle abitazioni che si ritengono esposte al rumore prodotto dall'attività;
3. elenco dei macchinari o impianti rumorosi utilizzati e dati fonometrici espressi in livelli equivalenti di pressione sonora (L_{eq} in dBA o L_{eq} in dB) o in livelli di potenza sonora (L_w in dB) a distanza nota relativi alla rumorosità prodotta dagli stessi;
4. informazioni dettagliate riguardanti la tipologia delle singole fasi lavorative con esplicito riferimento alle macchine operatrici utilizzate ed alla durata delle singole lavorazioni;
5. cronoprogramma delle fasi lavorative e durata dei lavori;
6. valutazione previsionale di impatto acustico relativo al previsto cantiere secondo i dettami previsti dall'art. 15 del presente regolamento, elaborata mediante modelli matematici;
7. indicazione degli accorgimenti tecnici adottati e/o previsti per ridurre al minimo la rumorosità prodotta dall'attività;
8. stralcio del piano di zonizzazione acustica, con evidenziata l'area ove verrà svolta l'attività, ubicazioni di ricettori e sorgenti di rumore esterni, indicazione dei punti di rilevamento del livello del rumore allo stato di fatto;
9. indicazione dei modelli matematici di simulazione utilizzati per il calcolo della propagazione sonora a distanza e sui ricettori più esposti;
10. caratteristiche della strumentazione di misura utilizzata e loro certificati di conformità e taratura;
11. indicazione del provvedimento regionale con cui il tecnico che ha predisposto la documentazione di impatto acustico è stato riconosciuto tecnico competente in acustica ambientale, ai sensi della L. 26/10/1995 n. 447, art. 2, commi 6 e 7 e del D.P.C.M. 31.03.1998.

ALLEGATO I (art. 31)

Domanda in deroga per attività temporanea di CANTIERI di BREVE DURATA (non superiore ai 10 gg lavorativi) che rispettano gli orari fissati dal Regolamento comunale

Al Comune di Quarto (AV)

Il sottoscritto _____ nato a _____ il _____
residente a: _____ in via : _____ n: ____
in qualità di _____ della _____
Sede legale in : _____ Via : _____ n. _____
Iscrizione alla CCIAA : _____
C.F. o P.IVA _____

CHIEDE

L'autorizzazione in deroga, ai sensi dell'art. 16 della L.R. n. 28/2001 per l'attivazione di:

- un cantiere edile o assimilabile
- un cantiere stradale o assimilabile
- ristrutturazione o manutenzione straordinaria di fabbricati
- _____

con sede in Via . _____ n. _____

per il periodo dal (g/m/a) _____ al (g/m/a) _____

Il sottoscritto dichiara di **rispettare gli orari** indicati nel Regolamento acustico di attuazione comunale per la disciplina delle attività rumorose temporanee svolte all'aperto.

Il sottoscritto dichiara altresì che i dati e le notizie forniti nella presente domanda corrispondono a verità, consapevole delle responsabilità e delle pene stabilite dall'art. 76 del DPR 445/00.

Data, _____

Timbro/Firma

N.B. Qualora la sottoscrizione non avvenga in presenza di personale addetto, occorre allegare copia fotostatica non autentica del documento di identità del sottoscrittore (art. 38 DPR 445/00).

T.C.A.A. (Tecnico Competente in Acustica Ambientale):

Arch. Carmine Tomeo,

iscritto, al n. 8670 nell'elenco nazionale ENTECA (Elenco Nazionale dei Tecnici Competenti in Acustica), istituito ai sensi dell'art. 21 del d.lgs. 42/2017, e al n. 2002/000020 nell'elenco regionale Campania (estremi del provvedimento 2002.07.24_DD_1376.

Data: Maggio 2021

