



Gruppo Fisica Tecnica Ambientale

Acustica Edilizia e Acustica Ambientale

Il punto di vista degli enti locali, dei professionisti e degli operatori del settore

LEGISLAZIONE EUROPEA E NAZIONALE IN MATERIA DI ACUSTICA.
 dalla legge quadro 447/95 alla sentenza 103/2013 della corte costituzionale sui requisiti acustici passivi.

Adempimenti previsti nella regione Sardegna per i cantieri temporanei e mobili, per le nuove attività produttive e per le sorgenti di rumore;
 SUAP approfondimenti sui modelli A10, A25 ed E5



**Collegio Provinciale
Geometri e Geometri Laureati
di Cagliari**

Relatore
Ing. Italo STAGNO

Col patrocinio

**Collegio Provinciale Geometri e Geometri
Laureati di Cagliari**

Ing. Italo STAGNO
Cons. Provinciale Geometri

Legge n. 447/95

ART. 1.

(FINALITA' DELLA LEGGE)

1. LA PRESENTE LEGGE STABILISCE I PRINCIPI FONDAMENTALI IN MATERIA DI TUTELA DELL'AMBIENTE ESTERNO E DELL'AMBIENTE ABITATIVO DALL'INQUINAMENTO ACUSTICO, AI SENSI E PER GLI EFFETTI DELL'ARTICOLO 117 DELLA COSTITUZIONE.

2. I PRINCIPI GENERALI DESUMIBILI DALLA PRESENTE LEGGE COSTITUISCONO PER LE REGIONI A STATUTO SPECIALE E PER LE PROVINCE AUTONOME DI TRENTO E DI BOLZANO NORME FONDAMENTALI DI RIFORMA ECONOMICO-SOCIALE DELLA REPUBBLICA.

GTA **Acustica Edilizia e Acustica Ambientale**  Collegio Provinciale
Geometri e Geometri Laureati
di Cagliari

Legge n.447/95

6. AI FINI DELLA PRESENTE LEGGE È DEFINITO TECNICO COMPETENTE LA FIGURA PROFESSIONALE IDONEA AD EFFETTUARE LE MISURAZIONI, VERIFICARE L'OTTEMPERANZA AI VALORI DEFINITI DALLE VIGENTI NORME, REDIGERE I PIANI DI RISANAMENTO ACUSTICO, SVOLGERE LE RELATIVE ATTIVITA' DI CONTROLLO. IL TECNICO COMPETENTE DEVE ESSERE IN POSSESSO DEL DIPLOMA DI SCUOLA MEDIA SUPERIORE AD INDIRIZZO TECNICO O DEL DIPLOMA UNIVERSITARIO AD INDIRIZZO SCIENTIFICO OVVERO DEL DIPLOMA DI LAUREA AD INDIRIZZO SCIENTIFICO.

7. L'ATTIVITA' DI TECNICO COMPETENTE PUO' ESSERE SVOLTA PREVIA PRESENTAZIONE DI APOSITA DOMANDA ALL'ASSESSORATO REGIONALE COMPETENTE IN MATERIA AMBIENTALE CORREDATA DA DOCUMENTAZIONE COMPROVANTE L' AVER SVOLTO ATTIVITA', IN MODO NON OCCASIONALE, NEL CAMPO DELL'ACUSTICA AMBIENTALE DA ALMENO QUATTRO ANNI PER I DIPLOMI E DA ALMENO DUE ANNI PER I LAUREATI O PER I TITOLARI DI DIPLOMA UNIVERSITARIO.

GTA Acustica Edilizia e Acustica Ambientale

**Collegio Provinciale
Consenti e Geometri Laureati
di Cagliari**

Legge n. 447/95

Valori limite (L.Q. n.447/95, art.2,c.1 e g,h)

e) valori limite di emissione: il valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora, misurato in prossimità della sorgente stessa;

f) valori limite di immissione: il valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno, misurato in prossimità dei ricettori;

g) valori di attenzione: il valore di rumore che segnala la presenza di un potenziale rischio per la salute umana o per l'ambiente;

h) valori di qualità: i valori di rumore da conseguire nel breve, nel medio e nel lungo periodo con le tecnologie e le metodiche di risanamento disponibili, per realizzare gli obiettivi di tutela previsti dalla presente legge.

I valori limite di immissione sono distinti in:

a) valori limite assoluti, determinati con riferimento al livello equivalente di rumore ambientale (L_{tr});

b) valori limite differenziali, determinati con riferimento alla differenza tra il livello equivalente di rumore ambientale ed il rumore residuo (L_{rn}).

I valori di cui al comma 1, lettere e), f), g) e h), sono determinati in funzione della tipologia della sorgente, del periodo della giornata e della destinazione d'uso della zona da proteggere.

GTA Acustica Edilizia e Acustica Ambientale

Collegio Provinciale
Geometri e Geometri Laureati
di Cagliari

Legge n. 447/95

GTA Acustica Edilizia e Acustica Ambientale

Collegio Provinciale
Geometri e Geometri Laureati
di Cagliari

Legge n. 447/95

Le competenze attribuite allo Stato L.Q. art.3

• la determinazione,....dei requisiti acustici delle sorgenti sonore nei luoghi di intrattenimento danzante o di pubblico spettacolo e nei pubblici esercizi;

• l'adozione di piani pluriennali per il contenimento delle emissioni sonore prodotte per lo svolgimento di servizi pubblici essenziali quali linee ferroviarie, metropolitane, autostrade e strade statali entro i limiti stabiliti per ogni specifico sistema di trasporto;

• la determinazione,....dei criteri di misurazione del rumore emesso da imbarcazioni di qualsiasi natura e della relativa disciplina per il contenimento dell'inquinamento acustico;

• la determinazione,....dei criteri di misurazione del rumore emesso dagli aeromobili e della relativa disciplina per il contenimento dell'inquinamento acustico;

• la predisposizione, con decreto del Ministro dell'ambiente,....di campagne di informazione dei consumatori e di educazione scolastica.

GTA Acustica Edilizia e Acustica Ambientale

Collegio Provinciale
Geometri e Geometri Laureati
di Cagliari

Legge n. 447/95

Le competenze attribuite alle Regioni L.Q. art.4

Le regioni, entro il termine di un anno dalla data di entrata in vigore della presente legge, definiscono con legge:

• i criteri in base ai quali i Comuni,.....tenendo conto delle preesistenti destinazioni d'uso del territorio ed indicando altresì aree da destinarsi a spettacolo a carattere temporaneo, ovvero mobile, ovvero all'aperto procedono alla classificazione del proprio territorio nelle zone previste dalle vigenti disposizioni per l'applicazione dei valori di qualità di cui all'articolo 2, comma 1, lettera n), stabilendo il divieto di contatto diretto di aree, anche appartenenti a comuni confinanti, quando tali valori si discostano in misura superiore a 5 dBA di livello sonoro equivalente misurato secondo i criteri generali stabiliti dal decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 11 marzo 1991, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 57 del 8 marzo 1991. Qualora nell'individuazione delle aree nelle zone già urbanizzate non sia possibile rispettare tale vincolo a causa di preesistenti destinazioni d'uso, si prevede l'adozione dei piani di risanamento di cui all'articolo 7;

• i poteri sostitutivi in caso di inerzia dei comuni o degli enti competenti ovvero di conflitto tra gli stessi

• modalità, scadenze e sanzioni per l'obbligo di classificazione delle zone ai sensi della lettera a) per i comuni che adottano nuovi strumenti urbanistici generali o particolareggiati;

GTA Acustica Edilizia e Acustica Ambientale

Collegio Provinciale
Geometri e Geometri Laureati
di Cagliari

Legge n. 447/95

Le competenze attribuite alle Regioni L.Q. art.4

• le modalità di controllo del rispetto della normativa per la tutela dell'inquinamento acustico all'atto del rilascio delle concessioni edilizie relative a nuovi impianti ed infrastrutture adibiti ad attività produttive, sportive e ricreative e a postazioni di servizi commerciali polifunzionali, dei provvedimenti comunali che abilitano alla utilizzazione dei medesimi immobili ed infrastrutture, nonché dei provvedimenti di licenza o di autorizzazione all'esercizio di attività produttive;

• le procedure e gli eventuali ulteriori criteri, oltre a quelli di cui all'articolo 7, per la predisposizione e l'adozione da parte dei comuni di piani di risanamento acustico;

• i criteri per la identificazione delle priorità temporali degli interventi di bonifica acustica del territorio;

• Le regioni, in base alle proposte pervenute e alle disponibilità finanziarie assegnate dallo Stato, definiscono le priorità e predispongono un piano regionale triennale di intervento per la bonifica dall'inquinamento acustico, fatte salve le competenze statali relative ai piani di cui all'articolo 3, comma 1, lettera f), per la redazione dei quali le regioni formulano proposte non vincolanti. I comuni adeguano i singoli piani di risanamento acustico di cui all'articolo 7 al piano regionale.

GTA Acustica Edilizia e Acustica Ambientale

Collegio Provinciale
Geometri e Geometri Laureati
di Cagliari

Legge n. 447/95

Le competenze attribuite alle Province L.Q. art.5

•Funzioni amministrative in materia di inquinamento acustico

•Funzioni assegnate dalle Leggi Regionali

•Funzioni di controllo e di vigilanza di cui all'art. 14, c. 1 (Controlli)

GTA Acustica Edilizia e Acustica Ambientale

Collegio Provinciale
Geometri e Geometri Laureati
di Cagliari

Legge n. 447/95

Le competenze attribuite ai Comuni L.Q. art.6

a) la classificazione del territorio comunale secondo i criteri previsti dall'articolo 4, comma 1, lettera a);

b) il coordinamento degli strumenti urbanistici già adottati con le determinazioni assunte ai sensi della lettera a);

c) l'adozione dei piani di risanamento di cui all'articolo 7;

d) il controllo, secondo le modalità di cui all'articolo 4, comma 1, lettera d), del rispetto della normativa per la tutela dell'inquinamento acustico attraverso le concessioni edilizie relative a nuovi impianti ed infrastrutture adibite ad attività produttive, sportive e ricreative e a passadotti e servizi commerciali polifunzionali, dei provvedimenti comunali che autorizzano alla costruzione dei medesimi impianti ed infrastrutture, nonché dei provvedimenti di licenza o di autorizzazione all'esercizio di attività produttive;

e) l'adozione di regolamenti per l'attuazione della disciplina statale e regionale per la tutela dell'inquinamento acustico;

f) la rilevazione e il controllo delle emissioni sonore prodotte dai veicoli

g) i controlli di cui all'articolo 14, comma 2;

h) l'autorizzazione, anche in deroga ai valori limite di cui all'articolo 2, comma 2, per lo svolgimento di attività temporanee e di manifestazioni in luogo pubblico o aperto al pubblico e per spettacoli a carattere temporaneo ovvero mobile, nel rispetto delle prescrizioni indicate dal comune stesso.

GTA Acustica Edilizia e Acustica Ambientale

Collegio Provinciale
Geometri e Geometri Laureati
di Cagliari

Legge n. 447/95

Controlli (L.Q. n.447/95, art. 14)

Le amministrazioni provinciali, al fine di esercitare le funzioni di controllo e di vigilanza per l'attuazione della presente legge in ambiti territoriali ricadenti nel territorio di più comuni ricompresi nella circoscrizione provinciale, utilizzano le strutture delle agenzie regionali dell'ambiente di cui al decreto legge 4 dicembre 1993, n. 498, convertito, con modificazioni, dalla legge 21 gennaio 1994, n. 61.

Il comune esercita le funzioni amministrative relative al controllo sull'osservanza:

a) delle prescrizioni concernenti il contenimento dell'inquinamento acustico prodotto dal traffico veicolare e dalle sorgenti fisse;

b) della disciplina stabilita all'articolo 8, comma 4, 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 8. Competenze dei Comuni: classificazione del territorio comunale, adozione piani di Risanamento, rilascio concessioni edilizie relative a nuovi impianti ed infrastrutture adibite ad attività produttive, sportive e ricreative ecc.; controllo emittitori sonore prodotti dai veicoli, attività temporanee e manifestazioni;

d) della corrispondenza alla normativa vigente dei contenuti della documentazione fornita ai sensi dell'articolo 8, comma 5, (la documentazione di impatto acustico, la valutazione previsionale del clima acustico, le domande per il rilascio di concessioni edilizie relative attività produttive, sportive e ricreative ecc.).

GTA Acustica Edilizia e Acustica Ambientale

Collegio Provinciale
Geometri e Geometri Laureati
di Cagliari

Legge n. 447/95

Figura professionale del Tecnico Competente

..... è definito tecnico competente la figura professionale idonea ad effettuare le misurazioni, verificare l'ottemperanza ai valori definiti dalle vigenti norme, redigere i piani di risanamento acustico, svolgere le relative attività di controllo. Il tecnico competente deve essere in possesso del diploma di scuola media superiore ad indirizzo tecnico o del diploma universitario ad indirizzo scientifico ovvero del diploma di laurea ad indirizzo scientifico.

L'attività di tecnico competente può essere svolta previa presentazione di apposita domanda..... normata da documentazione comprovante l'aver svolto attività, in modo non occasionale, nel campo dell'acustica ambientale da almeno quattro anni per i diplomati e da almeno due anni per i laureati o per i titolari di diploma universitario.

La attività..... possono essere svolte altresì da coloro che, in possesso del diploma di scuola media superiore, siano in servizio presso le strutture pubbliche territoriali e vi svolgano la propria attività nel campo dell'acustica ambientale, alla data di entrata in vigore della presente legge nonché da coloro che, a prescindere dal titolo di studio, possano dimostrare di aver svolto, alla data di entrata in vigore della presente legge, per almeno cinque anni, attività nel campo dell'acustica ambientale in modo non occasionale (modifica introdotta L. 9/2/98 n.423)

DPCM 31/03/1998

Atto di indirizzo e coordinamento recante criteri generali per l'esercizio dell'attività del Tecnico Competente in acustica.

GTA Acustica Edilizia e Acustica Ambientale

Collegio Provinciale
Geometri e Geometri Laureati
di Cagliari

Legge n. 447/95



MINISTERO DELL'INTERNO
MINISTERO DELL'AMBIENTE
ASSESSORATO REGIONALE DI SICILIA
ASSESSORATO REGIONALE DI SICILIA

Direzione generale dell'ambiente
Servizio tutela dell'atmosfera e del territorio

COMUNICATO

A seguito dei lavori della Commissione esaminatrice relativi alla seduta straordinaria del 06 settembre, si riportano debitamente aggiornati:

- Elenco regionale dei Tecnici competenti in acustica ambientale (art. 2, comma 6, Legge 447/95);
- Elenco regionale degli operatori in servizio presso strutture Pubbliche Territoriali (art. 2, comma 8, L. 26 ottobre 1995, n. 447) che possono svolgere, esclusivamente nell'ambito della propria struttura territoriale di appartenenza, le attività di cui all'art. 2, comma 6, della Legge 447/95.

Cagliari, 9/10/2013

Il Direttore del Servizio
Salvatore Pina

GTA Acustica Edilizia e Acustica Ambientale

Collegio Provinciale
Geometri e Geometri Laureati
di Cagliari

Legge n. 447/95

Aggiornamento Elenco Tecnici Competenti in
Acustica Ambientale al 16.09.2013
n. 296 iscritti.

La figura del TECNICO COMPETENTE IN
ACUSTICA AMBIENTALE è regolamentata
nella PARTE VIII dell'Allegato alla D.G.R.
62/9 del 14.11.2008
Vedi modulistica

GTA Acustica Edilizia e Acustica Ambientale

Collegio Provinciale
Geometri e Geometri Laureati
di Cagliari

Legge n. 447/95

PARTE VIII TECNICO COMPETENTE IN ACUSTICA AMBIENTALE

1. Premesse

Di seguito sono riportati i criteri e le procedure necessarie per il riconoscimento della qualifica professionale di tecnico competente in acustica ambientale, di cui all'art. 2, commi 6, 7, 8 e 9 della legge 26 ottobre 1995, n°447 e del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 31 marzo 1998.

A tal proposito è definito tecnico competente la figura professionale abilitata a effettuare o concorrere allo svolgimento di prestazioni concernenti l'acustica ambientale, quali in particolare:

- misurazioni in ambiente esterno e abitativo e verifica all'ottemperanza dei valori fissati dalla normativa vigente;
- certificazioni di conformità in materia di acustica ambientale ivi comprese quelle inerenti i requisiti acustici passivi degli edifici, ai sensi del D.P.C.M. 5 dicembre 1997;
- elaborazione di Piani di classificazione acustica dei Comuni e di Piani di risanamento acustico;
- predisposizione di relazioni tecniche in materia di acustica ambientale.

GTA Acustica Edilizia e Acustica Ambientale

Collegio Provinciale
Geometri e Geometri Laureati
di Cagliari

DPCM 14 novembre 1997

D.P.C.M. 14 NOVEMBRE 1997
(IN GAZZETTA UFFICIALE-SERIE GENERALE N. 280 DEL
1/12/97)

**DETERMINAZIONE DEI VALORI LIMITE DELLE SORGENTI
SONORE.**

ART. 1.

CAMPO DI APPLICAZIONE

1. IL PRESENTE DECRETO, IN ATTUAZIONE DELL'ART. 3, COMMA 1, LETTERA A) DELLA LEGGE 26 OTTOBRE 1995, N. 447, **DETERMINA** I VALORI LIMITE DI EMISSIONE, I VALORI LIMITE DI IMMISSIONE, I VALORI DI ATTENZIONE ED I VALORI DI QUALITÀ, DI CUI ALL'ART. 2, COMMA 1, LETTERE E), F), G) ED H); COMMA 2; COMMA 3, LETTERE A) E B), DELLA STESSA LEGGE.

2. I VALORI DI CUI AL COMMA 1 SONO RIFERITI ALLE **CLASSI DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO RIPORTATE NELLA TABELLA A** ALLEGATA AL PRESENTE DECRETO E ADOTTATE DAI COMUNI AI SENSI E PER GLI EFFETTI DELL'ART. 4, COMMA 1, LETTERA A) E DELL'ART. 6, COMMA 1, LETTERA A), DELLA LEGGE 26 OTTOBRE 1995, N. 447.

GTA Acustica Edilizia e Acustica Ambientale

Collegio Provinciale
Geometri e Geometri Laureati
di Cagliari

DPCM 14 novembre 1997

**ALLEGATO TABELLA A: CLASSIFICAZIONE DEL TERRITORIO
COMUNALE (ART.1)**

CLASSE I - AREE PARTICOLARMENTE PROTETTE: RIENTRANDO 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: RIENTRANDO 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: RIENTRANDO 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

GTA Acustica Edilizia e Acustica Ambientale

Collegio Provinciale
Geometri e Geometri Laureati
di Cagliari

DPCM 14 novembre 1997

CLASSE IV - AREE DI INTENSA ATTIVITÀ UMANA: RIENTRANDO 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: RIENTRANDO IN QUESTA CLASSE LE AREE INTERESSATE DA INSEDIAMENTI INDUSTRIALI E CON SCARSITÀ DI ABITAZIONI.

CLASSE VI - AREE ESCLUSIVAMENTE INDUSTRIALI: RIENTRANDO IN QUESTA CLASSE LE AREE ESCLUSIVAMENTE INTERESSATE DA ATTIVITÀ INDUSTRIALI E PRIVE DI INSEDIAMENTI ABITATIVI

GTA Acustica Edilizia e Acustica Ambientale

Collegio Provinciale
Geometri e Geometri Laureati
di Cagliari

DPCM 14 novembre 1997

**TABELLA B: VALORI LIMITE DI EMISSIONE - LEq IN DB(A)
(ART. 2)**

CLASSI DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO TEMPI DI
RIFERIMENTO

GIORNO (06.00-22.00) NOTTURNO (22.00-06.00)

	D	N
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

GTA Acustica Edilizia e Acustica Ambientale

Collegio Provinciale
Geometri e Geometri Laureati
di Cagliari

DPCM 14 novembre 1997

**TABELLA C: VALORI LIMITE ASSOLUTI DI IMMISSIONE - LEq IN DB (A)
(ART.3)**

CLASSI DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO

TEMPI DI RIFERIMENTO

GIORNO (06.00-22.00) NOTTURNO (22.00-06.00)

	D	N
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

GTA Acustica Edilizia e Acustica Ambientale

Collegio Provinciale
Geometri e Geometri Laureati
di Cagliari

Valori limite

Limiti assoluti

- sono relativi all'ambiente esterno;
- sono verificati attraverso la misura del L_{Aeq} nel periodo di riferimento (giorno/notturno);
- sono distinti in: **emissione, immissione, attenzione e qualità.**

I rilevamenti e le verifiche sono effettuati in corrispondenza degli spazi utilizzati da persone e comunità (ricettori).

Valori limite differenziali di immissione

- Sono relativi al **disturbo alla persona**;
- sono verificati all'interno degli ambienti abitativi;
- sono riferiti al periodo di funzionamento della sorgente sonora disturbante

GTA Acustica Edilizia e Acustica Ambientale

Collegio Provinciale
Geometri e Geometri Laureati
di Cagliari

Limiti assoluti

Valore limite di emissione

Valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente.

Valore limite assoluto di immissione

Valore massimo di rumore che può essere immesso nell'ambiente esterno dall'insieme di tutte le sorgenti sonore.

Non si applicano alle infrastrutture stradali, ferroviarie, marittime, aeroportuali entro le rispettive fasce di pertinenza.

Valori di attenzione

Rappresentano gli indicatori per l'adozione dei piani di risanamento comunali.

Sono relativi al **tempo a lungo termine** (T_L).

➤ se relativi all'intero tempo di riferimento (diurno o notturno), coincidono con quelli di immissione

➤ se riferiti a un'ora, ai valori di immissione vanno sommati 10 dB (diurno) e 5dB (notturno)

Non si applicano alle fasce territoriali di pertinenza delle infrastrutture stradali, ferroviarie, marittime ed aeroportuali.

Valori di qualità

Valori di rumore da conseguire nel breve, nel medio e nel lungo periodo con le tecnologie e le metodiche di risanamento disponibili, per realizzare gli obiettivi di tutela previsti dalla legge.

GTA

Acustica Edilizia e Acustica Ambientale

Collegio Provinciale
Geometri e Geometri Laureati
di Cagliari

Valori limite differenziali di immissione

Valori misurati all'interno degli **ambienti abitativi** (**ogni ambiente interno ad un edificio**

destinato alla permanenza di persone o di comunità ed utilizzato per le diverse attività umane)

LDiff = Livello AMBIENTALE - Livello RESIDUO

Livello di rumore **AMBIENTALE** (L_A): livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato "A" prodotto da tutte le sorgenti di rumore esistenti in un dato luogo e durante un determinato tempo.

Livello di rumore **RESIDUO** (L_R): livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato "A" che si rileva quando si esclude la specifica sorgente disturbante

Limite differenziale diurno (06-22) = **5 dB(A)**

Limite differenziale notturno (22-06) = **3 dB(A)**

GTA

Acustica Edilizia e Acustica Ambientale

Collegio Provinciale
Geometri e Geometri Laureati
di Cagliari

D.P.R. 19 ottobre 2011 n. 227

Semplificazione di adempimenti amministrativi in materia ambientale gravanti sulle imprese.

Il **D.P.R. 19 ottobre 2011 n. 227** – pubblicato sulla **G.U.R.I. 3 febbraio 2012 n. 28** – contiene regolamento recante **semplificazione di adempimenti amministrativi in materia ambientale** gravanti sulle imprese, a norma dell'articolo **49, comma 4-quater, del D.L. 31 maggio 2010 n. 78, convertito, con modificazioni, dalla L. 30 luglio 2010 n. 122. Inquinamento acustico (art. 4)**

L'art. 4 contiene misure di **semplificazione della documentazione di impatto acustico** per le imprese destinatarie del Regolamento.

GTA

Acustica Edilizia e Acustica Ambientale

Collegio Provinciale
Geometri e Geometri Laureati
di Cagliari

D.P.R. 19 ottobre 2011 n. 227

Semplificazione di adempimenti amministrativi in materia ambientale gravanti sulle imprese.

La norma generale dell'art. 8, L. 26 ottobre 1995 n. 447, prevede che “

1. I progetti sottoposti a valutazione di impatto ambientale ai sensi dell'articolo 6, L. 8 luglio 1986 n. 349, ferme restando le prescrizioni di cui ai decreti del Presidente del Consiglio dei ministri 10 agosto 1988, n. 377, e successive modificazioni, e 27 dicembre 1988, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 4 del 5 gennaio 1989, **devono essere redatti in conformità alle esigenze di tutela dall'inquinamento acustico** delle popolazioni interessate.

2. Nell'ambito delle procedure di cui al comma 1, ovvero su richiesta dei comuni, i competenti soggetti titolari dei progetti o delle opere predispongono una documentazione di impatto acustico relativa alla realizzazione, alla modifica o al potenziamento delle seguenti opere:

- a) aeroporti, aviosuperfici, eliporti;
- b) strade di tipo A (autostrade), B (strade extraurbane principali), C (strade extraurbane secondarie), D (strade urbane di scorrimento), E (strade urbane di quartiere) e F (strade locali), secondo la classificazione di cui al D. Lgs. 30 aprile 1992 n. 285, e successive modificazioni;
- c) discoteche;
- d) circoli privati e pubblici esercizi ove sono installati macchinari o impianti rumorosi;
- e) impianti sportivi e ricreativi;
- f) ferrovie ed altri sistemi di trasporto collettivo su rotaia.

GTA

Acustica Edilizia e Acustica Ambientale

Collegio Provinciale
Geometri e Geometri Laureati
di Cagliari

D.P.R. 19 ottobre 2011 n. 227

Semplificazione di adempimenti amministrativi in materia ambientale gravanti sulle imprese.

3. È fatto obbligo di produrre una valutazione previsionale del clima acustico delle aree interessate alla realizzazione delle seguenti tipologie di insediamenti:

- a) scuole e asili nido;
- b) ospedali;
- c) case di cura e di riposo;
- d) parchi pubblici urbani ed extraurbani;
- e) nuovi insediamenti residenziali prossimi alle opere di cui al comma 2.

3-bis. Nei comuni che hanno proceduto al coordinamento degli strumenti urbanistici di cui alla lettera b) del comma 1 dell'articolo 6, per gli edifici adibiti a civile abitazione, ai fini dell'esercizio dell'attività edilizia ovvero del rilascio del permesso di costruire, la relazione acustica è sostituita da una autocertificazione del tecnico abilitato che attesti il rispetto dei requisiti di protezione acustica in relazione alla zonizzazione acustica di riferimento.

GTA

Acustica Edilizia e Acustica Ambientale

Collegio Provinciale
Geometri e Geometri Laureati
di Cagliari

D.P.R. 19 ottobre 2011 n. 227

Semplificazione di adempimenti amministrativi in materia ambientale gravanti sulle imprese.

4. Le domande per il rilascio di concessioni edilizie relative a nuovi impianti ed infrastrutture adibiti ad attività produttive, sportive e ricreative e a postazioni di servizi commerciali polifunzionali, dei provvedimenti comunali che abilitano alla utilizzazione dei medesimi immobili ed infrastrutture, nonché le domande di licenza o di autorizzazione all'esercizio di attività produttive devono contenere una documentazione di previsione di impatto acustico.

5. La documentazione di cui ai commi 2, 3 e 4 del presente articolo è resa, sulla base dei criteri stabiliti ai sensi dell'articolo 4, comma 1, lettera l), della presente legge, con le modalità di cui all'articolo 4, L. 4 gennaio 1968 n. 15.

6. La domanda di licenza o di autorizzazione all'esercizio delle attività di cui al comma 4 del presente articolo, che si prevede possano produrre valori di emissione superiori a quelli determinati ai sensi dell'articolo 3, comma 1, lettera a), deve contenere l'indicazione delle misure previste per ridurre o eliminare le emissioni sonore causate dall'attività o dagli impianti. La relativa documentazione deve essere inviata all'ufficio competente per l'ambiente del comune ai fini del rilascio del relativo nulla-osta.”

GTA

Acustica Edilizia e Acustica Ambientale

Collegio Provinciale
Geometri e Geometri Laureati
di Cagliari

D.P.R. 19 ottobre 2011 n. 227

Semplificazione di adempimenti amministrativi in materia ambientale gravanti sulle imprese.

In deroga all'art. 8, cit., l'art. 4, comma 1, D.P.R. n. 227/2011 prevede che sono **escluse dall'obbligo di presentare la documentazione di cui all'articolo 8, commi 2, 3 e 4, della L. 26 ottobre 1995 n. 447, le attività a bassa rumorosità elencate nell'Allegato B**, fatta **eccezione** per l'esercizio di ristoranti, pizzerie, trattorie, bar, mense, attività ricreative, agroturistiche, culturali e di spettacolo, sale da gioco, palestre, stabilimenti balneari che utilizzino impianti di diffusione sonora ovvero svolgano manifestazioni ed eventi con diffusione di musica o utilizzo di strumenti musicali. In tali casi è fatto obbligo di predisporre adeguata documentazione di previsione di impatto acustico ai sensi dell'articolo 8, comma 2, della L. 26 ottobre 1995 n. 447.

Resta, comunque, ferma la facoltà di fare ricorso alla dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà di cui all'articolo 8, comma 5, della L. 26 ottobre 1995 n. 447, ove non vengano superati i limiti di emissione di rumore di cui al comma 2.

GTA Acustica Edilizia e Acustica Ambientale

Collegio Provinciale
Geometri e Geometri Laureati
di Cagliari

D.P.R. 19 ottobre 2011 n. 227

Semplificazione di adempimenti amministrativi in materia ambientale gravanti sulle imprese.

Il comma 2, art. 5, D.P.R. in commento prevede che per le attività diverse da quelle indicate nel comma 1 le cui emissioni di rumore non siano superiori ai limiti stabiliti dal documento di classificazione acustica del territorio comunale di riferimento ovvero, ove questo non sia stato adottato, ai limiti individuati dal D.P.C.M. 14 novembre 1997, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 280 del 1° dicembre 1997, la documentazione di cui all'articolo 8, commi 2, 3 e 4, della L. 26 ottobre 1995 n. 447, **può essere resa mediante dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà ai sensi dell'articolo 8, comma 5, della L. 26 ottobre 1995 n. 447.**

Infine, il comma 3, art. 4, D.P.R. in commento prevede che in tutti i casi in cui le attività comportino emissioni di rumore superiori ai limiti stabiliti dal documento di classificazione acustica del territorio comunale di riferimento ovvero, ove questo non sia stato adottato, dal D.P.C.M. 14 novembre 1997 **è fatto obbligo di presentare la documentazione di cui all'articolo 8, comma 6, della L. 26 ottobre 1995 n. 447, predisposta da un tecnico competente in acustica.**

GTA Acustica Edilizia e Acustica Ambientale

Collegio Provinciale
Geometri e Geometri Laureati
di Cagliari

D.P.R. 19 ottobre 2011 n. 227

Semplificazione di adempimenti amministrativi in materia ambientale gravanti sulle imprese.

ALLEGATO B - (previsto dall'articolo 4) Categorie di attività di cui all'articolo 4, comma 1

1. Attività alberghiera.
2. Attività agro-turistica.
3. Attività di ristorazione collettiva e pubblica (ristoranti, trattorie, pizzerie comprese quelle da asporto, mense, bar).
4. Attività ricreative.
5. Attività turistica.
6. Attività sportive, escluse quelle motoristiche, quelle con rilevante presenza di pubblico in luoghi circoscritti e quelle con uso di armi da fuoco.
7. Attività culturale.
8. Attività operanti nel settore dello spettacolo.
9. Palestre.
10. Stabilimenti balneari.
11. Agenzie di viaggio.
12. Sale da gioco.
13. Attività di supporto alle imprese.
14. Call center.
15. Attività di intermediazione monetaria.
16. Attività di intermediazione finanziaria.
17. Attività di intermediazione immobiliare.
18. Attività di intermediazione Assicurativa.
19. Attività di informatica – software.

GTA Acustica Edilizia e Acustica Ambientale

Collegio Provinciale
Geometri e Geometri Laureati
di Cagliari

D.P.R. 19 ottobre 2011 n. 227

Semplificazione di adempimenti amministrativi in materia ambientale gravanti sulle imprese.

20. Attività di informatica – house.
21. Attività di informatica – internet point.
22. Attività di acconciatore (parrucchiere, barbiere).
23. Istituti di bellezza.
24. Estetica.
25. Centro massaggi e solarium.
26. Piercing e tatuaggi.
27. Laboratori veterinari.
28. Studi odontoiatrici e odontotecnici senza attività di analisi chimicocliniche e ricerca.
29. Ospedali, case o istituti di cura, residenze socio-assistenziali e riabilitative con un numero di posti letto inferiore a 50, purché sprovvisti di laboratori di analisi e ricerca.
30. Lavanderie e stirerie.
31. Attività di vendita al dettaglio di generi vari.
32. Laboratori artigianali per la produzione di dolci.
33. Laboratori artigianali per la produzione di gelati.
34. Laboratori artigianali per la produzione di pane.
35. Laboratori artigianali per la produzione di biscotti.
36. Laboratori artigianali per la produzione di prodotti alimentari freschi e per la conservazione o stagionatura di prodotti alimentari

GTA Acustica Edilizia e Acustica Ambientale

Collegio Provinciale
Geometri e Geometri Laureati
di Cagliari

D.P.R. 19 ottobre 2011 n. 227

Semplificazione di adempimenti amministrativi in materia ambientale gravanti sulle imprese.

38. Macellerie sprovviste del reparto di macellazione.
39. Laboratori artigianali di sartoria e abbigliamento senza attività di lavaggi, tintura e finissaggio.
40. Laboratori artigianali di oreficeria, argenteria, bigiotteria, orologeria.
41. Esercizi commerciali di oreficeria, argenteria, bigiotteria, orologeria.
42. Liuteria.
43. Laboratori di restauro artistico.
44. Riparazione di beni di consumo.
45. Ottici.
46. Fotografi.
47. Grafici.

GTA Acustica Edilizia e Acustica Ambientale

Collegio Provinciale
Geometri e Geometri Laureati
di Cagliari

Legislazione Regionale in materia di acustica ambientale

GTA Acustica Edilizia e Acustica Ambientale

Collegio Provinciale
Geometri e Geometri Laureati
di Cagliari

DELIBERAZIONE N. 62/9 DEL 14.11.2008

“Direttive regionali in materia di inquinamento acustico ambientale” e disposizioni in materia di acustica ambientale.

Allegato alla DGR 62-9 del 14.11.2008

DIRETTIVE REGIONALI IN MATERIA DI INQUINAMENTO ACUSTICO AMBIENTALE

GTA Acustica Edilizia e Acustica Ambientale 

Allegato alla D.G.R. 62/09 del 14.11 2008
Direttive Regionali in materia di inquinamento acustico ambientale.

Le nuove linee guida sono state strutturate in modo da raccogliere tutte le norme regionali in materia di acustica ambientale con l'obiettivo, in particolare, di fornire alle Amministrazioni comunali una guida metodologica in merito agli adempimenti di loro competenza ai sensi dell'art. 6 della legge 447/1995.

GTA Acustica Edilizia e Acustica Ambientale 

Allegato alla D.G.R. 62/09 del 14.11 2008
Direttive Regionali in materia di inquinamento acustico ambientale.

PARTE I
CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEI TERRITORI COMUNALI

5. Definizione delle classi
 Nella successiva tabella si riportano le classi nelle quali deve essere suddiviso il territorio comunale e le relative definizioni individuate dal D.P.C.M. 1 marzo 1991 e ribadite dalla legge 447/95 nonché dal successivo D.P.C.M. 14 novembre 1997.

6. Valori limite di riferimento
 Così come definiti dall'art. 2 della legge n. 447/95 si riportano le sotto indicate definizioni:
-valori limite di emissione: il valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora, misurato in prossimità della sorgente stessa;
-valori limite di immissione: il valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno, misurato in prossimità dei ricettori;

GTA Acustica Edilizia e Acustica Ambientale 

Allegato alla D.G.R. 62/09 del 14.11 2008
Direttive Regionali in materia di inquinamento acustico ambientale.

-valori di attenzione: il valore di rumore che segnala la presenza di un potenziale rischio per la salute umana o per l'ambiente;
-valori di qualità: i valori di rumore di immissione da conseguire nel breve, nel medio e nel lungo periodo con le tecnologie e le metodiche di risanamento disponibili, per realizzare gli obiettivi di tutela previsti dalla citata legge n. 447/95. I valori di cui sopra sono determinati in funzione della tipologia della sorgente, del periodo della giornata e della destinazione d'uso della zona da proteggere.

Per quanto riguarda i **valori limite di immissione** essi sono distinti in:
-valori limite assoluti, determinati con riferimento al livello equivalente di rumore ambientale;
-- valori limite differenziali, determinati con riferimento alla differenza tra il livello equivalente di rumore ambientale ed il livello equivalente di rumore residuo.

GTA Acustica Edilizia e Acustica Ambientale 

Allegato alla D.G.R. 62/09 del 14.11 2008
Direttive Regionali in materia di inquinamento acustico ambientale.

PARTE III
REGOLAMENTO ACUSTICO COMUNALE

Le Amministrazioni Comunali, entro 60 gg dalla pubblicazione della presente normativa, dovranno adottare apposito regolamento in tema di acustica ambientale che dovrà prevedere tra l'altro, le procedure amministrative inerenti:

1. La presentazione della documentazione di **impatto acustico** e di **clima acustico**;
2. Le richieste di autorizzazione per le **attività rumorose temporanee**;
3. La verifica sul rispetto dei **requisiti acustici passivi degli edifici**.

GTA Acustica Edilizia e Acustica Ambientale 

Allegato alla D.G.R. 62/09 del 14.11 2008
Direttive Regionali in materia di inquinamento acustico ambientale.

PARTE IV
IMPATTO ACUSTICO E CLIMA ACUSTICO

1. Premesse
 Nel presente documento sono riportati i criteri e le procedure per la redazione della documentazione di **impatto acustico** e di valutazione del **clima acustico**, di cui all'art. 8 della legge 26 ottobre 1995, n. 447.

Per **IMPATTO ACUSTICO** si intende la **variazione delle condizioni sonore, preesistenti in una determinata porzione di territorio, nonché gli effetti indotti, conseguenti all'inserimento di nuove opere, infrastrutture, impianti o attività.**

GTA Acustica Edilizia e Acustica Ambientale 

Allegato alla D.G.R. 62/09 del 14.11 2008

Direttive Regionali in materia di inquinamento acustico ambientale.

A titolo esemplificativo e non esaustivo si riporta l'elenco di alcune **sorgenti sonore e attività rumorose**:

- a) macchine**, motori e impianti per la lavorazione industriale o artigianale (ad esempio presse, tagliatrici, eccetera) oppure a servizio di attività agricole (ad esempio silos, cannoni antigrandine, eccetera);
- b) mulini** e altri impianti destinati all'attività di macinazione o di miscelazione;
- c) sistemi di raffreddamento** per impianti tecnologici;
- d) impianti frigoriferi** di tipo non domestico;
- e) impianti pneumatici ausiliari** (ad esempio per la produzione e la distribuzione di aria compressa);
- f) gruppi elettrogeni**;
- g) operazioni di taglio**, traforo, battitura con mazze o martelli, eccetera;
- h) lavorazioni rumorose** svolte all'esterno (operazioni di scavo o movimentazione materiali, eccetera);

GTA Acustica Edilizia e Acustica Ambientale 

Allegato alla D.G.R. 62/09 del 14.11 2008

Direttive Regionali in materia di inquinamento acustico ambientale.

- i) i macchinari** per impianti di trattamento rifiuti (recupero, smaltimento); attrezzature e macchine da cantiere;
- l) impianti di ventilazione** (ricambio aria-ambiente) o di trattamento aria (condizionamento aria-ambiente) e relativi condotti di emissione o deflusso;
- m) impianti di depurazione**, abbattimento e disinquinamento (ad esempio dell'aria o dell'acqua) e relativi condotti di emissione o deflusso;
- n) impianti di servizio** (ad esempio autolavaggi, eccetera);
- o) aree adibite a movimentazione merci**, parcheggi e depositi di mezzi di trasporto (attività di carico/scarico delle merci, manovre di veicoli pesanti, loro tenuta in moto per riscaldamento motori, ecc.).

GTA Acustica Edilizia e Acustica Ambientale 

Allegato alla D.G.R. 62/09 del 14.11 2008

Direttive Regionali in materia di inquinamento acustico ambientale.

In **via indicativa** si riportano **le attività artigiane escluse** dalla presentazione della documentazione di impatto acustico:

- lavanderie a secco;
- riparazioni di calzature;
- panetterie, pasticcerie e gelaterie;
- confezioni di abbigliamento;
- lavorazioni e riparazioni nel settore orafo-gioielliero;
- assemblaggi vari (rubinetti, giocattoli, valvolame, materiale per telefonia, particolari elettrici ecc.).

GTA Acustica Edilizia e Acustica Ambientale 

Allegato alla D.G.R. 62/09 del 14.11 2008

Direttive Regionali in materia di inquinamento acustico ambientale.

3. Documentazione di impatto acustico

La documentazione di impatto acustico a corredo del progetto, sottoscritta **anche** dal tecnico competente in acustica ambientale, è costituita da una relazione tecnica e da una planimetria.

la relazione tecnica dovrà contenere i seguenti elementi:

- a) descrizione della tipologia dell'opera o attività in progetto, del ciclo produttivo e tecnologico, degli impianti, delle attrezzature e dei macchinari che verranno utilizzati, dell'ubicazione dell'insediamento e del contesto in cui viene inserita;
- b) descrizione delle caratteristiche costruttive dei locali (coperture, murature, serramenti, vetrate ecc.) con particolare riferimento alle caratteristiche acustiche dei materiali utilizzati;
- c) descrizione delle sorgenti rumorose connesse all'opera o attività, con indicazione dei dati di targa relativi alla potenza acustica e loro ubicazione.

GTA Acustica Edilizia e Acustica Ambientale 

Allegato alla D.G.R. 62/09 del 14.11 2008

Direttive Regionali in materia di inquinamento acustico ambientale.

d) indicazione degli orari di attività e di quelli di funzionamento degli impianti principali e sussidiari.

e) indicazione della classe acustica cui appartiene l'area di studio. Nel caso in cui l'amministrazione comunale non abbia ancora approvato e adottato il Piano di classificazione acustica è cura del proponente ipotizzare, sentita la stessa Amministrazione comunale, la classe acustica da assegnare all'area interessata.

f) identificazione e descrizione dei ricettori presenti nell'area di studio, con indicazione delle loro caratteristiche utili sotto il profilo acustico, quali ad esempio la destinazione d'uso, l'altezza, la distanza intercorrente dall'opera o attività in progetto;

g) individuazione delle principali sorgenti sonore già presenti nell'area di studio e indicazione dei livelli di rumore preesistenti in prossimità dei ricettori di cui al punto precedente.

GTA Acustica Edilizia e Acustica Ambientale 

Allegato alla D.G.R. 62/09 del 14.11 2008

Direttive Regionali in materia di inquinamento acustico ambientale.

h) calcolo previsionale dei livelli sonori generati dall'opera o attività nei confronti dei ricettori e dell'ambiente esterno circostante indicando i parametri e i modelli di calcolo utilizzati.

i) calcolo previsionale dell'incremento dei livelli sonori in caso di aumento del traffico veicolare indotto da quanto in progetto nei confronti dei ricettori e dell'ambiente circostante;

l) descrizione degli eventuali interventi da adottarsi per ridurre i livelli di emissioni sonore al fine di ricondurli al rispetto dei limiti associati alla classe acustica assegnata o ipotizzata per ciascun ricettore.

m) analisi dell'impatto acustico generato nella fase di realizzazione, o nei siti di cantiere, secondo il percorso logico indicato ai punti precedenti,

n) indicazione del provvedimento regionale con cui il tecnico competente in acustica ambientale, che ha predisposto la documentazione di impatto acustico, è stato riconosciuto "competente in acustica ambientale" ai sensi della legge n. 447/1995, art. 2, commi 6 e 7.

GTA Acustica Edilizia e Acustica Ambientale 

Allegato alla D.G.R. 62/09 del 14.11 2008

Direttive Regionali in materia di inquinamento acustico ambientale.

4. Valutazione previsionale del clima acustico

I soggetti interessati alla realizzazione delle tipologie di insediamenti sotto riportati devono obbligatoriamente produrre, ai sensi dell'art. 8, c. 3 della L. 447/95, apposita documentazione di previsione del clima acustico delle aree interessate, sottoscritta anche da tecnico competente in acustica ambientale:

- a) scuole e asili nido;
- b) ospedali;
- c) case di cura e di riposo;
- d) parchi pubblici urbani e extraurbani;
- e) nuovi insediamenti residenziali prossimi alle opere di cui al comma 2, art. 8, legge 447/1995.

Allegato alla D.G.R. 62/09 del 14.11 2008

Direttive Regionali in materia di inquinamento acustico ambientale.

La documentazione di previsione del clima acustico dovrà prevedere:

- una planimetria in scala adeguata dell'area interessata al progetto con individuate le principali sorgenti sonore che influenzano il clima acustico;
- la descrizione della classificazione acustica dell'area interessata al nuovo insediamento;
- le misurazioni che consentono di caratterizzare il clima acustico presente prima della realizzazione dell'opera;
- l'analisi delle modificazioni prodotte dalla realizzazione dell'opera sulle sorgenti sonore precedentemente individuate;
- l'individuazione delle modificazioni dei percorsi dei flussi di traffico prodotte a regime dal nuovo insediamento;

Allegato alla D.G.R. 62/09 del 14.11 2008

Direttive Regionali in materia di inquinamento acustico ambientale.

- la descrizione delle caratteristiche di isolamento acustico verso i rumori esterni offerte dall'edificio oggetto di valutazione e le indicazioni sulla conformità delle stesse a quanto previsto dal D.P.C.M. 5.12.1197 (determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici);
- un'analisi degli interventi che consenta di ridurre i livelli sonori entro i limiti previsti nonché una stima dei costi necessari alla loro realizzazione, nel caso che i livelli sonori previsti siano superiori ai limiti.

Allegato alla D.G.R. 62/09 del 14.11 2008

Direttive Regionali in materia di inquinamento acustico ambientale.

5. Modalità di presentazione della documentazione

La documentazione di impatto acustico e la documentazione di previsione del clima acustico dovranno essere accompagnate da una dichiarazione, resa ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. 22 dicembre 2000 n. 445, attestante che il livello di inquinamento acustico causato dalle emissioni sonore delle attività e degli impianti sia entro i limiti previsti dalla vigente normativa.

Anche la sopra citata dichiarazione dovrà essere firmata da tecnico competente in acustica ambientale.

Allegato alla D.G.R. 62/09 del 14.11 2008

Direttive Regionali in materia di inquinamento acustico ambientale.

PARTE V ATTIVITA' RUMOROSE TEMPORANEE

1. Premesse

Per attività rumorose temporanee si intendono quelle attività, quali manifestazioni in luogo pubblico o aperto al pubblico, discoteche all'aperto, attività all'interno di impianti sportivi, cantieri edili etc., che, limitate nel tempo, impiegano macchinari e/o impianti rumorosi. Le attività rumorose sono soggette in generale a specifica autorizzazione da parte dell'Autorità comunale competente ad eccezione delle feste religiose e laiche e dei comizi elettorali, nonché delle attività di cantiere a carattere di estrema urgenza che comunque dovranno essere immediatamente comunicate e motivate al Comune competente dal responsabile dei lavori. L'Autorità comunale, così come previsto dall'art. 6 lett. h) della L. 447/95, può prevedere con proprio regolamento eventuali deroghe al rispetto dei valori dei livelli sonori previsti dalla normativa vigente, nell'ambito dell'esercizio autorizzativo delle attività sopra citate.

Allegato alla D.G.R. 62/09 del 14.11 2008

Direttive Regionali in materia di inquinamento acustico ambientale.

2. Autorizzazioni

La domanda di autorizzazione, predisposta in conformità alle disposizioni del regolamento comunale, per lo svolgimento delle attività di cui sopra dovrà essere corredata da una planimetria in scala opportuna, nonché da apposita relazione tecnica a firma di tecnico competente.

Tali elaborati dovranno evidenziare:

- la durata, in termini di numero di ore o di giorni, dell'attività di cui si chiede l'autorizzazione;
- le fasce orarie interessate;
- le relative caratteristiche tecniche dei macchinari e degli impianti rumorosi utilizzati, ivi compresi i livelli sonori emessi;
- la stima dei livelli acustici immessi nell'ambiente abitato circostante ed esterno;
- la destinazione d'uso delle aree interessate dal superamento dei limiti di rumore consentiti.

L'autorizzazione comunale potrà prevedere tra l'altro:

- o valori limite da rispettare;
- o disposizioni per il contenimento delle emissioni sonore;
- o limitazioni di orario allo svolgimento dell'attività.

Allegato alla D.G.R. 62/09 del 14.11 2008

Direttive Regionali in materia di inquinamento acustico ambientale.

3. Autorizzazioni in deroga

Per quanto concerne le autorizzazioni in deroga, si fa presente che il Comune:

- può autorizzare, se previsto nel proprio regolamento, deroghe temporanee ai limiti di rumorosità definiti dalla legge n. 447/95 e i suoi provvedimenti attuativi, 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;
- rilascia il provvedimento di autorizzazione con deroga dei limiti, previo parere favorevole dell'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente (A.R.P.A.S.);
- conserva e aggiorna il proprio registro delle deroghe;
- specifica con regolamento le modalità di presentazione delle domande di deroga.

Si sottolinea che i limiti della deroga devono sempre essere considerati come limiti di emissione dell'attività nel suo complesso, intesa come sorgente unica. Tali limiti sono sempre misurati in facciata degli edifici in corrispondenza dei ricettori più disturbati o più vicini. Le misurazioni vanno effettuate conformemente a quanto prescritto nel D.M. 16 marzo 1998 recante "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico".

Per quanto riguarda gli interventi di urgenza, si fa presente che questi sono comunque esonerati dalla richiesta di deroga al Comune.

D.P.C.M. 5.12.1997 - Verifica dei requisiti acustici passivi degli edifici

Decreto attuativo D.P.C.M. 05/12/97

Pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale il 22-12-1997

Entrato in vigore dopo 60 giorni (20-02-1998)

Devono rispettarlo tutti gli edifici per i quali la data di rilascio della Concessione edilizia (o altra autorizzazione prevista) è successiva al 20-02-1998

D.P.C.M. 5.12.1997 - Verifica dei requisiti acustici passivi degli edifici

Art. 1 campo di applicazione

L'art. 1 definisce il campo di applicazione, infatti il decreto emanato in attuazione dell'art.3 della legge 447 del 1995 (legge quadro sull'inquinamento acustico) riguarda la determinazione di:

- **Requisiti acustici di sorgenti sonore interne agli edifici,**
- **Requisiti acustici passivi degli edifici e dei loro componenti in opera al fine di ridurre l'esposizione umana al rumore.**

Il Decreto non riguarda gli altri tipi di sorgenti sonore (strade ferrovie etc). Per tali sorgenti viene fatto riferimento agli altri provvedimenti attuativi previsti dalla legge 447

D.P.C.M. 5.12.1997 - Verifica dei requisiti acustici passivi degli edifici

LA NORMATIVA SUL CONTENIMENTO DEI CONSUMI ENERGETICI E' DI TIPO PREVISIONALE

(rispetto dei minimi di legge + premialità connessa alla migliore prestazione energetica)

LA NORMATIVA SUL RISPETTO DEI REQUISITI ACUSTICI PASSIVI DEGLI EDIFICI E' DI TIPO PRESTAZIONALE

(se non sono rispettati i parametri dal punto di vista strumentale l'unità immobiliare non è agibile)

D.P.C.M. 5.12.1997 - Verifica dei requisiti acustici passivi degli edifici

Art.2 e Allegato A Definizioni e indicazioni sulla realizzazione delle misurazioni.

L'art. 2 da delle definizioni e indicazioni sulla realizzazione delle misurazioni le stesse vengono riportate nell'allegato A. Tali definizioni ed indicazioni riguardano le grandezze da considerare.

D.P.C.M. 5.12.1997 - Verifica dei requisiti acustici passivi degli edifici

Il D.P.C.M. 5-12-1997 classifica gli ambienti abitativi nelle seguenti categorie:

Tabella A Classificazione degli ambienti abitativi

Categoria A: edifici adibiti a residenza o assimilabili;
Categoria B: edifici adibiti ad uffici e assimilabili;
Categoria C: edifici adibiti ad alberghi, pensioni ed attività assimilabili;
Categoria D: edifici adibiti ad ospedali, clinica, case di cura e assimilabili;
Categoria E: edifici adibiti ad attività scolastiche a tutti i livelli e assimilabili;
Categoria F: edifici adibiti ad attività ricreative o di culto o assimilabili;
Categoria G: edifici adibiti ad attività commerciali o assimilabili;

D.P.C.M. 5.12.1997 - Verifica dei requisiti acustici passivi degli edifici

Art. 3 e Allegato A – Valori limite

L'art. 3 precisa che i valori limite da rispettare sono quelli riportati nella tabella che segue:

Tabella B

Requisiti acustici passivi degli edifici, dei loro componenti e degli impianti tecnologici

Categorie di ambienti abitativi	Parametri [dB]				
	R'_w	$D_{2m,T,W}$	L'_w	$L_{A5,max}$	L_{Aeq}
Edifici adibiti ad ospedali, cliniche, case di cura e assimilabili	55	45	58	35	25
Edifici adibiti a residenze, alberghi, pensioni ed attività assimilabili	50	40	63	35	35
Edifici adibiti ad attività scolastiche a tutti i livelli e assimilabili	50	48	58	35	25
Edifici adibiti ad uffici, attività ricreative o di lto, attività commerciali o assimilabili	50	42	55	35	35

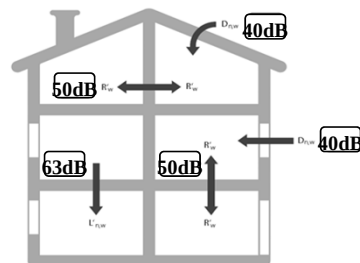
GTA Acustica Edilizia e Acustica Ambientale

Collegio Provinciale
Geometri e Geometri Laureati
di Cagliari

D.P.C.M. 5.12.1997 - Verifica dei requisiti acustici passivi degli edifici

Dove si devono rispettare gli indici

Caso delle residenze



GTA Acustica Edilizia e Acustica Ambientale

Collegio Provinciale
Geometri e Geometri Laureati
di Cagliari

Allegato alla DGR 62-9 del 14.11.2008

Le nuove linee guida sono state strutturate in modo da raccogliere tutte le norme regionali in materia di acustica ambientale con l'obiettivo, in particolare, di fornire alle Amministrazioni comunali una guida metodologica in merito agli adempimenti di loro competenza ai sensi dell'art. 6 della legge 447/1995.

GTA Acustica Edilizia e Acustica Ambientale

Collegio Provinciale
Geometri e Geometri Laureati
di Cagliari

Allegato alla DGR 62-9 del 14.11.2008

PARTE VI (Allegato D.G.R. 62/9) REQUISITI ACUSTICI PASSIVI DEGLI EDIFICI

1. Premesse

Al fine di ridurre l'esposizione umana al rumore, il D.P.C.M. 5 dicembre 1997, in attuazione delle disposizioni contenute nell'art. 3, lett. e) della Legge n. 447/95, fissa i requisiti acustici passivi degli edifici e delle sorgenti sonore interne che dovranno essere tenuti in considerazione nell'ambito della progettazione e realizzazione degli stessi edifici.

2. Campo di applicazione

Le disposizioni contenute nel D.P.C.M. 5 dicembre 1997 si applicano nella progettazione e realizzazione di ambienti abitativi, per i quali debba essere rilasciata la concessione edilizia per gli interventi sotto riportati:

1. nuova costruzione o ampliamento di costruzioni esistenti;
2. ristrutturazione edilizia limitatamente ai casi di demolizione e ricostruzione, e ristrutturazione globale;
3. risanamento conservativo con contestuale cambio di destinazione d'uso.

GTA Acustica Edilizia e Acustica Ambientale

Collegio Provinciale
Geometri e Geometri Laureati
di Cagliari

Allegato alla DGR 62-9 del 14.11.2008

3. Iter procedurale

I progetti relativi a concessioni edilizie per la realizzazione di interventi ricadenti in una delle tipologie sopra elencate dovranno essere elaborati anche nel rispetto dei requisiti acustici per gli edifici civili stabiliti dal D.P.C.M. 5 dicembre 1997, nonché da eventuali regolamenti e specifiche indicazioni impartite dalle competenti Amministrazioni comunali.

GTA Acustica Edilizia e Acustica Ambientale

Collegio Provinciale
Geometri e Geometri Laureati
di Cagliari

Allegato alla DGR 62-9 del 14.11.2008

Pertanto per quanto concerne la documentazione relativa agli aspetti acustici, essa dovrà contenere almeno i sottoelencati elementi:

1. relazione tecnica e di calcolo, atta a dimostrare il rispetto delle norme UNI EN 12354 o UNI TR 11175:2005. Le conclusioni analitiche dovranno dimostrare che seguendo le indicazioni progettuali saranno verificati i valori imposti dalla legge per tutti i locali dell'opera realizzata;
2. elaborati grafici, in appropriato formato, costituiti da planimetrie, sezioni e particolari costruttivi che evidenzino gli interventi previsti ai fini del rispetto della normativa in ambito di acustica edilizia;

GTA Acustica Edilizia e Acustica Ambientale

Collegio Provinciale
Geometri e Geometri Laureati
di Cagliari

Allegato alla DGR 62-9 del 14.11.2008

3. **modalità di esecuzione**, standard normativi e/o obiettivi qualitativi richiesti, modalità di collaudo finale delle opere e norme tecniche e di prodotto a cui dovranno sottostare i materiali adottati da inserire nel capitolato speciale d'appalto delle opere acustiche;

4. **specifiche/schede tecniche** per silenziatori, materiali fonoassorbenti e/o fonoisolanti, prodotti antivibranti per macchinari e impianti, particolari materiali edili, prodotti resilienti vari e per riduzione del rumore di calpestio, ecc.

Allegato alla DGR 62-9 del 14.11.2008

Gli uffici comunali preposti al rilascio della concessione edilizia verificano la presenza della documentazione che attesta il rispetto dei requisiti acustici stabiliti dal D.P.C.M. 5 dicembre 1997.

Ai fini del rilascio della certificazione di abitabilità, ad opera ultimata il direttore dei lavori assevera l'agibilità dell'immobile dichiarando il rispetto dei requisiti igienico-sanitari dell'opera realizzata, ivi compreso il rispetto dei parametri acustici individuati nel D.P.C.M. 5 dicembre 1997.

A tale scopo allega una certificazione rilasciata da un tecnico competente abilitato che attesta, la rispondenza dei requisiti acustici delle sorgenti sonore interne, dei requisiti acustici passivi degli edifici e dei loro componenti in opera, in relazione a quanto stabilito nel suddetto D.P.C.M. 5 dicembre 1997.

Allegato alla DGR 62-9 del 14.11.2008

VEDI CIRCOLARE ESPLICATIVA RAS
ASSESSORATO AMBIENTE

ALLEGATO A10
SUAP

ALLEGATO A25
SUAP

ALLEGATO E5
SUAP

Sentenza C.C. 103/2013

SENTENZA CORTE COSTITUZIONALE N. 103
DEL 22 MAGGIO 2013

SENTENZA

.....nel giudizio di legittimità costituzionale dell'art. 15, comma 1, lettera c), della legge 4 giugno 2010, n. 96 (Disposizioni per l'adempimento di obblighi derivanti dall'appartenenza dell'Italia alle Comunità Europee. Legge comunitaria 2009), sostitutivo dell'art. 11, comma 5, della legge 7 luglio 2009, n. 88 (Disposizioni per l'adempimento di obblighi derivanti dall'appartenenza dell'Italia alle Comunità Europee. Legge comunitaria 2008), promosso dal Tribunale di....

Sentenza C.C. 103/2013

«In attesa dell'emanazione dei decreti legislativi di cui al comma 1, l'articolo 3, comma 1, lettera e), della legge 26 ottobre 1995, n. 447, si interpreta nel senso che la disciplina relativa ai requisiti acustici passivi degli edifici e dei loro componenti non trova applicazione nei rapporti tra privati e, in particolare, nei rapporti tra costruttori-venditori e acquirenti di alloggi, fermi gli effetti derivanti da pronunce giudiziali passate in giudicato e la corretta esecuzione dei lavori a regola d'arte asseverata da un tecnico abilitato».

Sentenza C.C. 103/2013

...nel relativo ricorso, i ricorrenti hanno esplicitato che l'unità immobiliare in questione non rispetterebbe uno dei parametri previsti dal d.P.C.M. 5 dicembre 1997, concernente l'isolamento da facciata di alcuni vani dell'unità immobiliare, ma riconoscono che rispetta tutti gli altri parametri, relativi ai rumori da calpestio e da servizi a funzionamento continuo e discontinuo...

NOTA DEL RELATORE:
TUTTI I 5 PARAMETRI DEVONO ESSERE RISPETTATI

Sentenza C.C. 103/2013**LA CORTE COSTITUZIONALE**

..dichiara l'illegittimità costituzionale dell'art. 15, comma 1, lettera c), della legge 4 giugno 2010, n. 96 (Disposizioni per l'adempimento di obblighi derivanti dall'appartenenza dell'Italia alle Comunità Europee. Legge comunitaria 2009), sostitutivo dell'art. 11, comma 5, della legge 7 luglio 2009, n. 88 (Disposizioni per l'adempimento di obblighi derivanti dall'appartenenza dell'Italia alle Comunità Europee. Legge comunitaria 2008)...

Sentenza C.C. 103/2013

L'art. 3, c. 1, lett. e) della l. 447/1995, ossia la norma che si intendeva interpretare, si occupa, infatti, delle competenze dello Stato e, più precisamente, deferisce a quest'ultimo la determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici e dei loro componenti, allo scopo di ridurre l'esposizione umana al rumore.

La Corte ha, quindi, escluso che la disposizione riguardi i rapporti tra privati.

Sentenza C.C. 103/2013**Legittimo affidamento e principio di ragionevolezza.**

L'interpretazione proposta dall'art. 15, c.1, lett.c), della l. comunitaria 2009 presenta il grave difetto di incidere sui rapporti ancora in corso, vanificando il legittimo affidamento di coloro che abbiano acquistato immobili nel periodo anteriore alla sostituzione del 5° comma, dell'art. 11, della l. comunitaria 2008, in base alla quale la sospensione dell'applicazione, nei rapporti tra privati, delle norme sull'inquinamento acustico degli edifici valeva solo per il futuro, ossia per gli edifici sorti dopo l'entrata in vigore della stessa legge.

Sentenza C.C. 103/2013

La Corte ha ravvisato, infine, la violazione del principio di ragionevolezza ed una conseguente disparità di trattamento tra gli acquirenti di immobili, dovuta alla nuova interpretazione dell'art. 3, c.1, lett.e) della l. 447/1995 che tende a sottrarre i costruttori-venditori dall'obbligo di rispettare i requisiti acustici previsti dal D.P.C.M. 2 dicembre 1997, emanato in attuazione dell'art. 3 ed all'interno del quale sono fissati i limiti, espressi in decibel, che gli edifici costruiti dopo la sua entrata in vigore devono rispettare.

CONFRONTO CON ALTRE REALTA' EUROPEE

Elenco dei requisiti legali in 24 Paesi europei pubblicati da Birgit Rasmussen in "Classificazione acustica delle abitazioni – Sintesi delle procedure utilizzate in Europa ed interazione con i limiti di legge", presentato alla Convention Nazionale del Gruppo di Acustica Edilizia, a Ferrara, 11-12 Marzo 2009.
Birgit Rasmussen è incaricata del Gruppo di Lavoro "Requisiti d'isolamento acustico e classificazione acustica – Armonizzazione dei concetti" dell'Associazione Europea di Acustica (EAA TC-RBA WG 4, European Acoustics Association, Technical Committee – Room and Building Acoustics, Working Group 4).

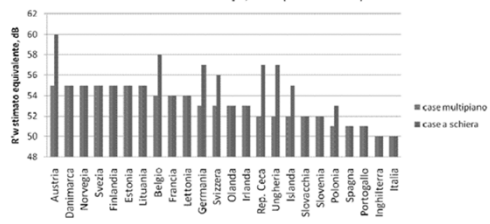
Detti requisiti legali del potere fonoisolante apparente $R'w$ e dell'isolamento al calpestio normalizzato $L'_{n,w}$ tra abitazioni, vigenti nei vari Paesi, sono riportati nei diagrammi che seguono. I valori sono *stimati equivalenti*, basati su presupposti riguardanti i locali ed i tipi di costruzione. Quando il valore è un intervallo è assunto il valore medio. Da un Paese ad un altro la conversione esatta non è sempre possibile. Nei diagrammi i valori dei vari Paesi sono in ordine decrescente per $R'w$ e crescente per $L'_{n,w}$ (nei diagrammi originali in inglese sono riportati in ordine alfabetico del nome del Paese).

Questi diagrammi di $R'w$ e di $L'_{n,w}$ sono entrambi in ordine decrescente di qualità acustica. (I valori di $R'w$ sono limiti minimi di fonoisolamento, che se diminuiscono riducono la qualità acustica. I valori di $L'_{n,w}$ sono limiti massimi di calpestio, che se aumentano riducono la qualità acustica.)

CONFRONTO CON ALTRE REALTA' EUROPEE

Diagramma $R'w$

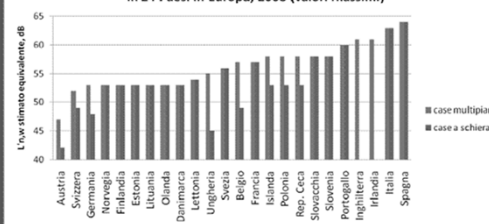
I requisiti legali di fonoisolamento tra abitazioni in 24 Paesi in Europa, 2008 (valori minimi)



CONFRONTO CON ALTRE REALTA' EUROPEE

Diagramma $L'_{n,w}$

I requisiti legali di isolamento al calpestio tra abitazioni in 24 Paesi in Europa, 2008 (valori massimi)



Valori limite per l'isolamento acustico, definiti da diversi documenti normativi di Paesi europei con riferimento alla grandezza $R'w$ o $L'_{n,w}$				
Paese	Grandezza	Segnale disturbante	Valore limite	Note
Austria	$R'w$	Limite superiore (all'interno) (dB (A))		Il limite è riferito al livello sonoro sul fronte della facciata (sistema 3).
		55	55	
		54-55	54-55	
		54-55	54-55	
		54-55	54-55	
		54-55	54-55	
Germania	$R'w$	Limite superiore (all'interno) (dB (A))		Il limite è riferito al livello sonoro sul fronte della facciata (sistema 3).
		55	55	
		54-55	54-55	
		54-55	54-55	
		54-55	54-55	
		54-55	54-55	
Francia	$R'w$	Limite superiore (all'interno) (dB (A))		Il limite è riferito al livello sonoro sul fronte della facciata (sistema 3).
		55	55	
		54-55	54-55	
		54-55	54-55	
		54-55	54-55	
		54-55	54-55	
Italia	$R'w$	Limite superiore (all'interno) (dB (A))		Il limite è riferito al livello sonoro sul fronte della facciata (sistema 3).
		55	55	
		54-55	54-55	
		54-55	54-55	
		54-55	54-55	
		54-55	54-55	
Portogallo	$R'w$	Limite superiore (all'interno) (dB (A))		Il limite è riferito al livello sonoro sul fronte della facciata (sistema 3).
		55	55	
		54-55	54-55	
		54-55	54-55	
		54-55	54-55	
		54-55	54-55	
Spagna	$R'w$	Limite superiore (all'interno) (dB (A))		Il limite è riferito al livello sonoro sul fronte della facciata (sistema 3).
		55	55	
		54-55	54-55	
		54-55	54-55	
		54-55	54-55	
		54-55	54-55	