

# COMUNE DI CAMPI BISENZIO Provincia di Firenze

REGOLAMENTO DI ATTUAZIONE DEL PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA AI SENSI DEL comma 1 punto a) DELLA LEGGE 447 DEL 26.10.1995, DEL D.P.C.M. 14.11.1997, DEL D.M. 16.03.1998, DELLA L.R. 89 DEL 1.12.1998 E DELLA D.C.R.T. 22 FEBBRAIO 2000 N. 77

APPROVAZIONE DEFINITIVA CON DELIBERAZIONE DEL CONSIGLIO COMUNALE N. 94 DEL 25.07.05

## **INDICE**

CAPOI **DISPOSIZIONI GENERALI** Art. 1 - Finalità Art. 2 - Forme di inquinamento acustico - Definizioni tecniche Art. 3 - Misurazione e controlli Art. 4 CAPO II LIMITI MASSIMI DEI LIVELLI DI RUMORE Art. 5 - Classificazione del territorio comunale in zone acustiche - Valori limite differenziali di immissione Art. 6 CAPO III INSEDIAMENTI ESISTENTI – ADEGUAMENTI AI LIMITI DI ZONA Art. 7 - Piani aziendali di risanamento PREVENZIONE DELL'INQUINAMENTO ACUSTICO **CAPO IV** Art. 8 - Pianificazione Urbanistica Art. 9 - Requisiti acustici passivi degli edifici Art. 10 - Rumore prodotto da traffico veicolare **CAPO V** ATTIVITA' RUMOROSE TEMPORANEE E TRANSITORIE E MANIFESTAZIONI IN **LUOGO PUBBLICO O APERTO AL PUBBLICO** Art. 11 - Attività rumorose temporanee Sezione 1 CANTIERI EDILI, STRADALI O ASSIMILABILI Art. 12 - Impianti e attrezzature Art. 13 - Orari - Limiti massimi Art. 14 Art. 15 - Emergenze Sezione 2 SPETTACOLI E MANIFESTAZIONI A CARATTERE TEMPORANEO, OVVERO MOBILE, OVVERO ALL'APERTO Art. 16 - Definizione Art. 17 - Localizzazione delle aree Art. 18 - Limiti massimi Sezione 3 NORME AMMINISTRATIVE - PROVVEDIMENTI DI DEROGA Art. 19 - Cantieri edili, stradali o assimilabili Art. 20 - Manifestazioni e spettacoli Sezione 4 ALTRE ATTIVITA' RUMOROSE Art. 21 - Macchine da giardino Art. 22 - Allarmi acustici e impianti di condizionamento CAPO VI **SANZIONI** - Determinazione delle sanzioni amministrative Art. 23 Art. 24 - Sospensione autorizzazioni Art. 25 - Verifiche e controlli Art. 26 - Ordinanze Contingibili Urgenti CAPO VII **DISPOSIZIONI FINALI** Art. 27 - Entrata in vigore - Aggiornamento del Piano Comunale di Classificazione Acustica Art. 28 Art. 29 - modifiche al regolamento di Polizia Municipale

ALLEGATI APPENDICI

## CAPO I DISPOSIZIONI GENERALI

# Art. 1 *Finalità*

- L'azione amministrativa del Comune di Campi Bisenzio è improntata ai principi di tutela dall'inquinamento acustico degli ambienti abitativi e dell'ambiente esterno.
   Il presente regolamento stabilisce le modalità per l'attuazione, per quanto di competenza dell'Amministrazione Comunale, delle disposizioni dettate dalla Legge 26 ottobre 1995 n. 447
  - dell'Amministrazione Comunale, delle disposizioni dettate dalla Legge 26 ottobre 1995 n. 447 "Legge quadro sull'inquinamento acustico" e dal D.P.C.M. 14 novembre 1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore" dal D.M. 16 marzo 1998 "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico" e dalla Legge Regionale 1 Dicembre 1998 n° 89 "Norme in materia di inquinamento acustico".
- [2] Le norme del presente regolamento sono emanate in accordo a quanto stabilito dalla cartografia sulla quale è riportata la suddivisione del territorio comunale in classi acustiche, in ottemperanza a quanto disposto dall'art. 6 comma [1] della citata Legge 447/95, ed alla quale fa esplicito riferimento, ed a quanto definito nella Deliberazione della Giunta Regionale Toscana 22 febbraio 2000, n. 77 "Definizione dei criteri e degli indirizzi della pianificazione degli enti locali ai sensi dell'art. 2 della L.R. n. 89/98 "Norme in materia di inquinamento acustico"".
- [3] La suddivisione in classi acustiche del territorio comunale persegue i seguenti obiettivi:
  - 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:
  - costituire riferimento per la eventuale redazione del Piano di risanamento acustico di cui all'art. 7 della Legge 447/95, in base al confronto tra rumorosità ambientale misurata o stimata nei diversi ambienti del territorio comunale e standard di comfort acustico prescritti nelle diverse zone, secondo le classificazioni assegnate in sede di classificazione 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. 2 Forme di inquinamento acustico

- [1] Ai fini del presente regolamento, l'inquinamento acustico è da suddividersi in due forme principali:
  - a) inquinamento acustico in ambiente esterno, che si riflette all'esterno degli ambienti nei quali ha origine o che viene prodotto da attività svolte all'aperto;
  - b) inquinamento acustico in ambiente interno, che è prodotto all'interno di ambienti chiusi.
- [2] Inoltre sono sottoposti a normative specifiche, alle quali il presente regolamento rimanda, i rumori provenienti da:
  - a) Traffico veicolare
  - b) Aeromobili civili
  - c) Traffico ferroviario

# Art. 3 Definizioni tecniche

- [1] Le definizioni tecniche per l'attuazione del presente regolamento sono indicate in Appendice 1. Esse si rifanno a quanto sopra citato dal Decreto Ministero dell'Ambiente 16 marzo 1998, Appendice 1, e dall'art. 2 comma 1 della Legge 447/95.
- [2] A dette definizioni tecniche viene fatto esplicito riferimento per l'interpretazione del citato decreto, del presente regolamento e delle documentazioni presentate dal Comune nell'ambito di procedimenti amministrativi e di provvedimenti dallo stesso emessi.

# Art. 4 Misurazioni e controlli

- [1] Nell'Appendice 2 al presente regolamento sono riportate, in conformità a quanto disposto dal citato Decreto Ministero dell'Ambiente 16.03.1998:
  - a) le specifiche tecniche inerenti la strumentazione di misura da utilizzare per i rilevamenti dei livelli di rumore e le disposizioni che ne disciplinano l'impiego;
  - b) le modalità procedurali per il rilevamento dei livelli di rumore;
  - c) la presentazione dei risultati dei rilevamenti dei livelli di rumore mediante trascrizione su idoneo rapporto.
- [2] Le attività di controllo e rilevazione dei livelli di rumore, sia nell'ambiente esterno che negli ambienti abitativi, viene effettuata dagli organi competenti preposti a tali servizi, mediante osservanza delle disposizioni citate al comma precedente e riportate esplicitamente e dettagliatamente nell'Appendice 2.

## CAPO II LIMITI MASSIMI DEI LIVELLI DI RUMORE

#### Art. 5

## Classificazione del territorio comunale in zone acustiche

- [1] L'adozione del Piano Comunale di Classificazione Acustica (cartografia e regolamento di attuazione) è effettuata dal Consiglio Comunale nell'ambito delle competenze allo stesso attribuite dall'art. 42 comma 2 lettera b) della Decreto Lgs. 18.08.2000 n. 267.
- [2] Il territorio comunale è suddiviso in classi acustiche, come riportato nell'Appendice 3, in conformità a quanto disposto dalla tabella A dell'allegato al D.P.C.M. 14.11.997.
- [3] I valori limite di emissione, come definiti dall'art. 2 comma 1 lettera e) della Legge 26 ottobre 1995 n. 447, sono riferiti alle sorgenti fisse ed alle sorgenti mobili. I valori limite di emissione ammessi in ciascuna classe sono riportati nell'Appendice 4 Tabella 1, in conformità a quanto disposto dalla tabella B dell'allegato al D.P.C.M. 14.11.1997.
- [4] I valori limite assoluti di immissione, come definiti all'art. 2 comma 3 lettera a) della Legge 26 ottobre 1995 n. 447, sono riferiti al rumore immesso nell'ambiente esterno dall'insieme di tutte le sorgenti. I valori limite assoluti di immissione ammessi in ciascuna classe sono riportati nell'Appendice 4 Tabella 2, in conformità a quanto disposto dalla tabella C dell'Allegato al D.P.C.M. 14.11.1997.
- [5] I valori limite di attenzione espressi come livelli continui equivalenti di pressione sonora ponderata "A", riferiti al tempo a lungo termine  $(T_L)$  sono:
  - a) se riferiti ad un'ora, i valori dell'Appendice 4 Tabella 2, aumentati di 10 dB per il periodo diurno e di 5 dB per il periodo notturno;
  - b) se relativi ai tempi di riferimento, i valori di cui all'Appendice 4 Tabella 2. Il tempo a lungo termine  $(T_L)$  rappresenta il tempo all'interno del quale si vuole avere la caratterizzazione del territorio dal punto di vista della rumorosità ambientale. La lunghezza di questo intervallo di tempo è correlata alle variazioni dei fattori che influenzano tale rumorosità nel lungo termine. Il valore  $T_L$ , multiplo intero del periodo di riferimento, è un periodo di tempo prestabilito riguardante i periodi che consentono la valutazione di realtà specifiche locali.
  - Per l'adozione dei piani di risanamento di cui all'art. 7 della Legge 26 ottobre 1995 n. 447, è sufficiente il superamento di uno dei due valori di cui ai punti a) e b) del precedente comma 1, ad eccezione delle aree esclusivamente industriali in cui i piani di risanamento devono essere adottati in caso di superamento dei valori di cui alla lettera b) del comma precedente.
  - I valori di attenzione non si applicano alle fasce territoriali di pertinenza delle infrastrutture stradali, ferroviarie, marittime ed aeroportuali.
- [6] La delimitazione delle zone è stata eseguita su copia della cartografia esistente, in scala opportuna, utilizzando le regole predisposte nella deliberazione G.R.T. n. 22/00, al punto 11 Parte 1, e riportate nell'Appendice 4 Tabella 3.

# Art. 6 Valori limite differenziali di immissione

- [1] I valori limite differenziali di immissione, definiti all'art. 2 comma 3 lettera b) della Legge 26 ottobre 1995 n. 447, sono: 5 dB per il periodo diurno e 3 dB per il periodo notturno, all'interno degli ambienti abitativi. Tali valori non si applicano nelle aree classificate nella classe VI dell'Appendice 3.
- [2] Le disposizioni di cui al presente articolo non si applicano nei seguenti casi, in quanto ogni effetto del rumore è da ritenersi trascurabile, quando si verificano entrambe le condizioni di cui ai punti a) e b) seguenti:
  - a) se il rumore misurato a finestra aperte sia inferiore a 50 dB(A) durante il periodo diurno e 40 dB(A) durante il periodo notturno;
  - b) se il livello del rumore ambientale misurato a finestre chiuse sia inferiore a 35 dB(A) durante il periodo diurno e 25 dB(A) durante il periodo notturno.
- [3] Le disposizioni di cui al presente articolo non si applicano alla rumorosità prodotta:
  - dalle infrastrutture stradali, ferroviarie, aeroportuali e marittime;
  - da attività e comportamenti non connessi con esigenze produttive, commerciali e professionali;
  - da servizi e impianti fissi dell'edificio adibiti ad uso comune, limitatamente al disturbo provocato all'interno dello stesso.
- [4] La misurazione deve essere effettuata all'interno degli ambienti abitativi e nel tempo di osservazione del fenomeno acustico.

# CAPO III INSEDIAMENTI ESISTENTI – ADEGUAMENTI AI LIMITI DI ZONA

# Art. 7 Piani aziendali di risanamento acustico

- [1] Le imprese esercenti attività produttive, commerciali, ricreative o sportive rumorose, qualora i livelli del rumore prodotto dall'attività svolta superino quelli stabiliti dal DPCM 14 novembre 1997, sono tenute a presentare al Comune con le modalità indicate dall' art. 13 della L.R. n.89/98, apposito piano di risanamento acustico (PdRA) entro il termine di sei mesi dalla data di approvazione del presente regolamento.
  - Nel piano di risanamento dovrà essere indicato con adeguata relazione tecnica il termine entro il quale le imprese prevedono di adeguarsi ai limiti previsti dal P.C.C.A.. Tale termine non può comunque superare ventiquattro mesi.
- [2] La documentazione costituente il piano di risanamento deve essere inviata in quattro copie, tramite il SUAP al Dirigente del Servizio incaricato il quale può richiedere all'impresa anche avvalendosi del parere degli organi di controllo, chiarimenti o ulteriori dati o prescrivere modifiche al piano di risanamento proposto, entro novanta giorni dalla ricezione della relazione di risanamento acustico. Per la valutazione del piano di risanamento acustico il Comune potrà avvalersi del supporto tecnico del Dipartimento Provinciale dell'A.R.P.A.T. e per gli aspetti igienico-sanitari della A.S.L. competenti per territorio.
- [3] Trascorsi novanta giorni dalla presentazione della relazione tecnica di risanamento acustico di cui al comma 1 punto a) del presente articolo, in mancanza di comunicazioni da parte del Dirigente del Servizio incaricato, l'impresa interessata potrà iniziare i lavori di risanamento acustico, i quali dovranno comunque concludersi entro i termini indicati nella relazione tecnica di cui al comma 1 del presente articolo, ferma restando la responsabilità dell'impresa stessa per quanto riguarda l'osservanza dei disposti di Legge e del presente regolamento. La mancata pronuncia da parte del Dirigente del Servizio incaricato di quanto previsto al comma [2] equivale ad assenso.
- [4] I lavori dovranno essere svolti nel rispetto delle eventuali prescrizioni del Dirigente del Servizio incaricato.
- [5] Le imprese esercenti attività produttive, commerciali, ricreative o sportive rumorose, che entro il termine di cui al punto [1] del presente articolo, non avranno presentato il piano di risanamento acustico o che avendolo presentato, non avranno rispettato i termini per il
- risanamento, saranno passibili di sanzioni per ogni superamento dei limiti acustici.

  Trascorso il termine di sei mesi per presentare il piano di risanamento, le imprese esercenti attività produttiva e/o commerciale, svolte in edifici dove sono presenti anche locali destinati ed utilizzati a scopo residenziale saranno vietate dalle ore 22.00 alle ore 6.00 se non sono in

possesso di una relazione di impatto acustico, redatta da professionista abilitato, attestante il rispetto del presente regolamento e elencante tutti i macchinari e/o gli impianti rumorosi. Il divieto non si applica nel caso in cui i locali residenziali siano utilizzati dal titolare, dal gestore o dal custode dell'attività produttiva.

Fatto salvo il rispetto dei limiti in tema di inquinamento acustico, fanno eccezione al presente comma:

- 1. le attività a servizio diretto del cittadino che per consuetudine vengono svolte nel periodo notturno ( forni, pasticcerie ecc. );
- 2. le attività ubicate nelle zone classificate V o VI dal PCCA.

# CAPO IV PREVENZIONE DELL'INQUINAMENTO ACUSTICO

# Art. 8 Pianificazione Urbanistica

- [1] Nella redazione di nuovi strumenti urbanistici, compreso il Regolamento Edilizio, loro revisioni e varianti, la destinazione d'uso delle aree devono essere stabilite considerando i prevedibili effetti dell'inquinamento acustico, in modo da prevenire e contenere i disturbi alla popolazione insediata.
- [2] L'adozione della suddivisione in classi acustiche del territorio comunale costituisce l'atto attraverso il quale trovano pieno recepimento nella prassi amministrativa del Comune di Campi Bisenzio i principi di tutela dell'inquinamento acustico espressi dalla Legge 447/95 e decreti attuativi.
- [3] I progetti sottoposti a valutazione di impatto ambientale ai sensi dell'articolo 6 della Legge 8 luglio 1986 n. 349 e L.R. n° 79 del 03.11.1998, ferme restando le prescrizioni di cui ai decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 10 agosto 1988 n. 377, e successive modificazioni, e D.P.C.M. 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.
- [4] Nell'ambito delle procedure di cui al comma 1, ovvero su richiesta del Comune, 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 decreto legislativo 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.
- [5] E' fatto obbligo di produrre una valutazione previsionale del clima acustico delle aree interessare 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 punto 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 delle attività per il cui esercizio è previsto l'uso di macchinari devono contenere una documentazione di previsione di impatto acustico, anche ai fini dell'esame da parte dell'Organo di Vigilanza competente per territorio (Azienda A.S.L.). La documentazione di cui ai commi 4, 5 e 6 del presente articolo è resa, sulla base dei criteri stabiliti ai sensi dell'articolo 4 comma 1 lettera I) della legge 447/95 e dell'art. 12, commi 2 e 3 della Legge Regionale n. 89/98, con le modalità di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale Toscana 13 luglio 1999 n. 788 "Definizione dei criteri per la redazione della documentazione di impatto acustico e della relazione previsionale di clima acustico ai sensi dell'art. 12, commi 2 e 3 della Legge Regionale n. 89/98".
- [7] La domanda di licenza o di autorizzazione all'esercizio dell'attività, di cui al comma 6 del

presente articolo, che si prevede possano produrre valori di emissione superiori a quelli determinati ai sensi dell'articolo 3, comma 1 lettera a) della legge 447/95, 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 Comunale competente al rilascio del relativo provvedimento.

- [8] Laddove, in luogo della domanda di rilascio dei provvedimenti di autorizzazione, sia prevista la comunicazione di inizio attività, od altro atto equivalente, la documentazione di impatto acustico deve essere prodotta dal soggetto interessato unitamente alla denuncia stessa, semprechè l'esercizio di tale attività comporti l'impiego di macchinari.
- [9] Nel rilascio dell'atto di concessione edilizia riguardante la nuova costruzione o l'ampliamento di edifici e/o di impianti produttivi, dovranno essere indicati i limiti acustici della classe di appartenenza, in base a quanto disposto dal P.C.C.A.
- [10] Nel caso di opere interne in edifici adibiti ad insediamenti produttivi la relazione di asseveramento dovrà indicare il rispetto dei livelli massimi di rumore ammessi nella classe acustica di appartenenza dell'edificio.

# Art. 9 Requisiti acustici passivi degli edifici

- [1] I requisiti acustici delle sorgenti sonore interne agli edifici ed i requisiti acustici passivi degli edifici e dei lori componenti in opera, al fine di ridurre l'esposizione umana al rumore, sono stabiliti dal D.P.C.M. 5 dicembre 1997.
- [2] Gli ambienti abitativi di cui all'art. 2 comma 1 lettera b) della Legge n. 447/95 sono distinti nelle categorie indicate nell'Appendice 5.
  - Sono componenti degli edifici le partizioni orizzontali e verticali.
  - Sono servizi a funzionamento discontinuo gli ascensori, gli scarichi idraulici, i bagni, i servizi igienici e la rubinetteria.
  - Sono servizi a funzionamento continuo gli impianti di riscaldamento, aerazione e condizionamento. Le grandezze cui far riferimento sono definite nell'Appendice 6.
  - I valori che determinano i requisiti acustici passivi dei componenti degli edifici e delle sorgenti sonore interne sono riportati nell'Appendice 7.
- [3] Nel caso di nuove edificazioni o ristrutturazione di ambienti abitativi, potrà essere richiesta specifica documentazione, a firma di tecnico competente in acustica ambientale ex art. 2 comma 7 della Legge 447/95, attestante il rispetto dei requisiti acustici passivi degli edifici per quanto concernente l'intervento in esame, a seguito di verifiche strumentali e di calcolo, eseguite in opera, in sede della richiesta di abitabilità, mediante perizia asseverata, fatte salve le opportune verifiche da parte dell'Organo di vigilanza competente per territorio.

# Art. 10 Rumore prodotto da traffico veicolare

- [1] Salvo quanto disposto dalle Leggi vigenti sulle caratteristiche e l'impiego dei mezzi di segnalazione acustica, dei silenziatori e dei dispositivi atti in generale a ridurre la rumorosità dei veicoli a motore, è comunque fatto obbligo di assumere, nell'utilizzo di tali veicoli, nell'ambito dei territorio di questo Comune, comportamenti tali da ridurre la rumorosità al minimo richiesto dalle manovre ed operazioni alle quali sono adibiti i veicoli stessi.
- [2] Il Sindaco può adottare misure per la regolamentazione del traffico veicolare in determinate strade o zone, con riguardo alla limitazione del flusso di veicoli, all'adozione di specifici limiti di velocità, all'istituzione di isole pedonali o di sensi unici, nonché alla prescrizione di ogni altro intervento ritenuto adeguato, in modo che non vengano superati i valori limite di cui all'Appendice 4 Tabella 2.
- [3] Nell'adozione dei provvedimenti di cui al comma precedente il Sindaco può ammettere il superamento dei limiti massimi di zona, per le strade esistenti all'entrata in vigore del presente regolamento, qualora il rispetto degli stessi costituisca grave ostacolo per la viabilità e conseguentemente possa influire negativamente sulla sicurezza e l'ordine pubblico, e comunque nel rispetto dell'art. 54 Dec. Lgs. 18 agosto 2000 n° 267.
- [4] Nelle eventuali modifiche e/o variazioni al Piano Urbano del Traffico Veicolare, ai sensi del Decreto Legislativo 30.04.1992 n. 285, "Nuovo Codice della Strada" e della delibera C.R. Toscana 27.04.1993 n. 177, e successive revisioni e varianti, gli interventi devono essere programmati in pieno accordo e nel rispetto della classificazione in zone acustiche del territorio operata tramite il P.C.C.A.

# CAPO V ATTIVITA' RUMOROSE TEMPORANEE E TRANSITORIE E MANIFESTAZIONI IN LUOGO PUBBLICO O APERTO AL PUBBLICO

# Art. 11 Attività rumorose temporanee

- [1] Si definisce attività rumorosa l'uso di impianti, apparecchiature, macchine di ogni genere in attività di carattere produttivo, commerciale, ricreativo, sportivo o di ogni altro tipo, che comporti emissioni sonore.
  - Si definisce attività rumorosa temporanea qualsiasi attività, definita rumorosa ai sensi del comma precedente, che si esaurisca in periodi di tempo limitati o legata ad ubicazioni variabili e che viene svolta all'aperto o in strutture precarie o comunque al di fuori di edificio o insediamenti aziendali. Sono da escludersi le attività ripetitive.
- [2] Le attività temporanee, qualora comportino l'impiego di impianti e/o macchinari rumorosi, possono essere autorizzate in deroga ai limiti di cui alla Legge n. 447/95 ed al presente regolamento, dal Dirigente del Servizio preposto, il quale stabilisce, sentito il parere (nei casi previsti) del servizio preposto dal competente Organo di Vigilanza di cui all'art. 4 comma [2], le opportune prescrizioni per limitare l'inquinamento acustico.
- [3] I modelli da inviare al Dirigente del Servizio preposto per comunicazione o autorizzazione in deroga sono riportati negli Allegati al presente regolamento.
- [4] Il Comune conserva un registro delle deroghe rilasciate per ciascuna ubicazione oggetto della deroga. Tale registro potrà essere in formato cartaceo e/o elettronico.

# SEZIONE 1 CANTIERI EDILI, STRADALI O ASSIMILABILI

# Art. 12 Impianti ed attrezzature

[1] In caso di attivazione di cantieri, le macchine e gli impianti in uso sia fissi che mobili dovranno essere conformi alle rispettive norme di omologazione e certificazione e dovranno essere collocate in postazioni che possano limitare al meglio la rumorosità verso soggetti disturbabili. Per le altre attrezzature non considerate nella normativa nazionale vigente, quali gli attrezzi manuali, dovranno essere utilizzati tutti gli accorgimenti e comportamenti per rendere meno rumoroso possibile il loro uso.

Gli avvisatori acustici potranno essere utilizzati solo se non sostituibili con altri di tipo luminoso e nel rispetto delle vigenti norme antinfortunistiche.

## Art. 13 *Orari*

[1] L'attivazione di macchine rumorose e l'esecuzione di lavori rumorosi in cantieri edili, stradali o assimilabili al di sopra dei limiti di zona è consentita nei giorni feriali, escluso il sabato, dalle ore 8.00 alle ore 19.00 con un intervallo dalle ore 12.00 alle ore 14.00.

## Art. 14 *Limiti massimi*

[1] Il limite massimo di pressione sonora da non superare è di 70 dB Leq(A). Non si considerano i limiti differenziali. Tale limite si intende fissato in facciata degli edifici, in corrispondenza dei ricettori più disturbati o più vicini. Nel caso di ristrutturazioni interne il limite, misurato all'interno dei locali più disturbati o più vicini, è di 65 dB(A). Le modalità di misura del livello equivalente di pressione sonora ponderato A sono quelle indicate dal D.M. 16 marzo 1998 per un tempo di almeno 30 minuti.

## Art. 15 Emergenze

[1] Ai cantieri edili o stradali da attivarsi per il ripristino urgente dell'erogazione di servizi pubblici (linee telefoniche ed elettriche, condotte fognarie, acqua potabile, gas, ripristino di sistemi vari essenziali, ecc.) ovvero in situazione di pericolo per l'incolumità della popolazione e di pericolo immediato per l'ambiente e il territorio, è concessa deroga agli orari, ai limiti massimi di rumorosità ed agli adempimenti amministrativi previsti dal presente regolamento.

# SEZIONE 2 SPETTACOLI E MANIFESTAZIONI A CARATTERE TEMPORANEO, OVVERO MOBILE, OVVERO ALL'APERTO

## Art. 16 Definizione

- [1] Sono da considerarsi attività rumorose a carattere temporaneo e non ripetitivo, oltre a quelle già indicate all'art. 11 del presente regolamento, quelle esercitate presso circoli privati o esercizi di somministrazione a supporto dell'attività principale licenziata (piani-bar, serate musicali, ecc.) se sono svolte in strutture mobili o all'aperto e se l'attività rumorosa non supera 60 giorni nell'arco di un anno.
- [2] Quando nella presente sezione e nella "sezione 3" del presente capitolo viene citata la frase "zona di rispetto relativa" deve intendersi un'area priva di ricettori sensibili (nel raggio di 400 m) e di altri ricettori (nel raggio di 200 m).
- [3] Per ricettori sensibili devono intendersi, scuole, asili, ospedali, case di cura e/o di riposo.

# Art. 17 Localizzazione delle aree

[1] Salvo quanto previsto dagli artt. 11 e 16, la localizzazione delle aree da destinarsi a manifestazioni e spettacoli a carattere temporaneo, ovvero mobile, ovvero all'aperto è individuata nella cartografia del piano di classificazione acustica del territorio.

# Art. 18 *Limiti massimi*

- [1] Il limite massimo di pressione sonora da non superare è di 70 dB Leq(A). Non si considerano i limiti differenziali. Tale limite si intende fissato in facciata degli edifici, in corrispondenza dei ricettori più disturbati o più vicini. Nel caso di attività rumorose temporanee svolte all'interno degli edifici, il limite, misurato all'interno dei locali più disturbati o più vicini, è di 65 dB(A). Le modalità di misura del livello equivalente di pressione sonora ponderato A sono quelle indicate dal D.M. 16 marzo 1998 per un tempo di almeno 30 minuti.
- [2] Il limite temporale annuo per manifestazioni e spettacoli a carattere temporaneo, ovvero mobile, ovvero all'aperto, da svolgersi in aree diverse da quelle di cui all'art. 17 (autorizzate in deroga) e NON in zona di rispetto relativa per la presenza di ricettori diversi da quelli sensibili, è di 30 giorni.
- [3] Il limite temporale annuo per manifestazioni e spettacoli a carattere temporaneo, ovvero mobile, ovvero all'aperto, da svolgersi in aree diverse da quelle di cui all'art. 17 (autorizzate in deroga) e NON in zona di rispetto relativa per la presenza di ricettori sensibili, è di 7 giorni.
- [4] L'autorizzazione in questo caso sarà rilasciata solo previo parere favorevole del rappresentante del ricettore sensibile.
- [5] Il limite temporale annuo per manifestazioni e spettacoli a carattere temporaneo, ovvero mobile, ovvero all'aperto, da svolgersi in aree diverse da quelle di cui all'art. 17 (autorizzate in deroga) e in zona di rispetto relativa, è di 60 giorni. Fuori dell'area di rispetto relativa e in prossimità del ricettore più vicino, dovrà essere comunque rispettato il limite di zona.
- [6] Detti limiti temporali devono intendersi vincolanti, anche se riferiti a sorgenti ed eventi diversi, ma svolti nello stesso luogo, ovvero laddove, tracciando intorno alla fonte di rumore, un raggio di 200 m (per i ricettori non sensibili) o di 400 m (per i ricettori sensibili), l'area così delimitata comprenda almeno uno dei precedenti ricettori.
- [7] Se nella zona di rispetto relativa è presente un ricettore sensibile come un edificio scolastico,

ma l'attività temporanea rumorosa viene svolta in orari diversi da quelli di apertura della struttura scolastica, la zona di rispetto deve intendersi priva del ricettore sensibile.

# SEZIONE 3 NORME AMMINISTRATIVE – PROVVEDIMENTI DI DEROGA

#### Art. 19

## Cantieri edili, stradali o assimilabili

- [1] L'attività rumorosa in cantieri edili, stradali o assimilabili a carattere temporaneo sul territorio comunale di durata inferiore a **5 giorni in aree incluse nelle classi acustiche III, IV e V** non in prossimità ( 150 m dalla facciata dell'edificio ) di ricettori sensibili, deve essere comunicata al Dirigente del Servizio incaricato con almeno 5 giorni di anticipo sulla data di inizio dell'attività, utilizzando il modello di cui all'allegato 1, dichiarando il rispetto dei limiti di rumore e di orario indicati agli articoli precedenti.
- [2] L'attività rumorosa in cantieri edili, stradali o assimilabili a carattere temporaneo sul territorio comunale di durata compresa fra **5 e 20 giorni in aree incluse nelle classi acustiche III, IV e V**, e non in prossimità ( 150 m. dalla facciata dell'edificio ) di ricettori sensibili, deve essere comunicata al Dirigente del Servizio incaricato con almeno 15 giorni di anticipo sulla data di inizio dell'attività, utilizzando il modello di cui all'allegato 2, allegando i documenti in esso elencati che dovranno essere redatti da tecnico competente in acustica ambientale ai sensi dell'art.2 comma 7 della Legge 447/95.
- [3] Nei casi non compresi ai punti precedenti e più precisamente qualora l'attività rumorosa in cantieri edili, stradali o assimilabili a carattere temporaneo sul territorio comunale abbia una durata superiore a 20 giorni o si svolga in un'area inclusa nella classe acustica II o altrimenti sia in prossimità ( 150 m. dalla facciata dell'edificio di ricettori sensibili, deve essere presentata, con almeno 30 giorni di anticipo sulla data d'inizio dell'attività, domanda di autorizzazione in deroga al Dirigente del Servizio incaricato che dovrà acquisire apposito parere dal Servizio della ASL competente per territorio, utilizzando il modello di cui all'allegato 3
- [4] Qualora il legale rappresentante/titolare dell'attività rumorosa in cantieri edili, stradali o assimilabili a carattere temporaneo ritenga necessario, indipendentemente dalla durata del cantiere, superare i limiti di rumore e/o di orario indicati nel regolamento, dovrà indirizzare al Dirigente del Servizio incaricato specifica e motivata domanda di autorizzazione in deroga almeno 30 giorni prima dell'inizio della attività, utilizzando il modello di cui all'allegato 4. Il Dirigente del Servizio incaricato, valutate le motivazioni, sentito il parere della A.S.L. competente per territorio, potrà autorizzare l'attività rumorosa temporanea in deroga al presente regolamento.

# Art. 20 Manifestazioni e spettacoli

- [1] Le attività temporanee e le manifestazioni **che si svolgono nelle aree destinate** a spettacolo a carattere temporaneo, ovvero mobile ovvero all'aperto (art.17), appositamente individuate nella cartografia del piano, possono protrarsi fino alle ore 24.00 nel rispetto dei limite massimo di pressione sonora di 70 dB(A) rilevato all'interno dell'area. All'esterno dell'area devono comunque essere rispettati i limiti di zona in prossimità dei ricettori presenti, senza applicazione del criterio differenziale.
- [2] Nel caso di attività temporanee e manifestazioni che si svolgono nelle aree destinate a spettacolo a carattere temporaneo, ovvero mobile ovvero all'aperto (art. 17), per le quali sia previsto il superamento dei limiti di rumore e/o dell'orario ammessi al comma 1, dovrà essere indirizzata al Dirigente del Servizio incaricato specifica domanda di autorizzazione in deroga, utilizzando il modello di cui all'allegato 6, almeno 30 giorni prima dell'inizio dell'attività. Il Dirigente del Servizio incaricato, sentito il parere della A.S.L. competente per territorio, potrà autorizzare l'attività rumorosa temporanea in deroga.
- [3] Per manifestazioni e spettacoli a carattere temporaneo, ovvero mobile, ovvero all'aperto da attivarsi in aree diverse da quelle di cui all'art. 17 del presente regolamento, ove si preveda il superamento del limite di zona, dovrà essere indirizzata al Dirigente del Servizio incaricato specifica comunicazione (Deroga Semplificata), utilizzando il modello di cui all'allegato 7, almeno 10 giorni prima dell'inizio dell'attività ove si dichiari il rispetto del limite massimo di

- pressione sonora di 70dB(A) dalle ore 10.00 alle 22.00 e di 60dB(A) dalle 22.00 alle 24.00 rilevato in facciata dei ricettori più vicini.
- [4] Per manifestazioni e spettacoli a carattere temporaneo, ovvero mobile ovvero all'aperto, da attivarsi **in aree diverse da quelle di cui all'art. 17** del presente regolamento, qualora sia previsto il superamento dei limiti di rumore (di cui al comma precedente) e/o degli orari ammessi, dovrà essere indirizzata al Dirigente del Servizio incaricato specifica domanda di autorizzazione in deroga, utilizzare il modello di cui all'allegato 8, almeno 30 giorni prima dell'inizio dell'attività. Il Dirigente del Servizio incaricato, sentito il parere della A.S.L. competente per territorio, potrà autorizzare l'attività rumorosa temporanea in deroga.
- [5] La violazione delle prescrizioni viene regolata dall'art. 24 del presente regolamento.

# SEZIONE 4 ALTRE ATTIVITA' RUMOROSE

# Art. 21 Macchine da giardino

- [1] Le macchine e gli impianti in uso per l'esecuzione di lavori di giardinaggio devono essere tali da ridurre l'inquinamento acustico nelle aree adiacenti ai più bassi livelli consentiti dalla tecnica corrente, ovvero conformi alle direttive comunitarie recepite dalla normativa nazionale. L'uso di macchine e impianti rumorosi per l'esecuzione di lavori di giardinaggio, se conformi alle norme, è consentito nel rispetto degli orari di cui all'art. 13.
- [2] Il Comune potrà richiedere in caso di segnalate molestie, apposita documentazione, agli utilizzatori di tali impianti, i quali sono tenuti in solido con i relativi proprietari, a fornire apposita relazione tecnica, redatta da professionista abilitato, attestante il rispetto dei limiti acustici.

# Art. 22 Allarmi acustici e impianti di condizionamento

- [1] Per le emissioni sonore provenienti da sistemi di allarme, non si applicano i limiti del presente regolamento, se la durata di tale emissioni non supera 3 minuti, nel caso di allarmi istallati su autoveicoli e 10 minuti in tutti gli altri casi.
- [2] Strutture tecniche, quali condizionatori, gruppi refrigeranti, autoclavi e simili, conformi alla normativa, sono consentiti nel rispetto delle norme del presente regolamento.

  Il Comune potrà richiedere in caso di segnalate molestie, apposita documentazione, agli utilizzatori di tali impianti, i quali sono tenuti in solido con i relativi proprietari, a fornire apposita relazione tecnica, redatta da professionista abilitato, attestante il rispetto dei limiti acustici.

# CAPO VI SISTEMA SANZIONATORIO

# Art. 23 Determinazione delle sanzioni amministrative

- (1) Chi non ottempera a provvedimenti motivati da eccezionali ed urgenti necessità di salute pubblica (promossi da Sindaco, Presidente della Provincia, Presidente della Giunta regionale, Prefetto, Ministro dell'ambiente) sarà sottoposto ad una sanzione da Euro 4.000,00 a 8.000,00.
- a) Chi, durante l'esercizio di attività di tipo temporaneo o non temporanea superi i limiti assoluti di immissione dettati dalla classificazione acustica del territorio comunale di cui all'art. 2 del presente regolamento sarà sottoposto ad una sanzione proporzionale all'entità del superamento secondo la seguente tabella:

Entità del superamento [dB]	Sanzione [Euro]
fino a 5,9 dB	516,00
Da 6 a 8 dB	1.000,00
Da 8,1 a 11 dB	2.000,00
Da 11,1 a 14 dB	3.000,00
Da 15,1 a 18 dB	4.000,00
Da 6 a 8 dB Da 8,1 a 11 dB Da 11,1 a 14 dB	1.000,00 2.000,00 3.000,00

**b)** Chi, durante l'esercizio di attività di tipo non temporanea superi il limite differenziale di cui all'art. 6 del presente regolamento sarà sottoposto ad una sanzione proporzionale all'entità del superamento secondo la seguente tabella:

Sanzione [Euro]
516,00
1.000,00
2.000,00
3.000,00
4.000,00
5.000,00

- (2) Nel caso di superamenti contemporanei di cui ai punti "a" e "b" del precedente comma, le sanzioni non saranno cumulate, ma sarà applicata quella maggiore tra le due.
- (3) Chi, svolge attività temporanea di cui agli artt. 11 e 16 senza aver dato idonea comunicazione o inoltrato idonea richiesta ai sensi del presente regolamento, sarà sottoposto a una sanzione amministrativa di Euro 250,00. Tale sanzione è cumulabile con altre eventuali sanzioni per superamenti dei limiti temporali o di pressione sonora.

## ART. 23 BIS

## Determinazione delle sanzioni nei casi non previsti dall'art.23

- [1] Salvo i casi previsti dal precedente art.23, il mancato rispetto del presente regolamento è soggetto alle sanzioni amministrative previste dall'art. 7bis della L. 267/2000, dall'art. 10 della L. 447/1995 e dall'art. 17 della L.R. n. 89/1998.
- [2] Sono fatte salve le sanzioni penali previste dagli art. 659 e 660 del Codice Penale e quanto previsto dall'art. 650 del Codice Penale per l'inosservanza di provvedimenti legalmente dati dall'autorità sanitaria per ragioni di igiene.

# Art. 24 Sospensione autorizzazioni

[1] Il mancato rispetto dei limiti massimi di rumorosità stabiliti dal D.P.C.M. 14.11.1997 comporta, oltre alle sanzioni previste dalle vigenti leggi e dal presente Regolamento, la sospensione della attività rumorosa, fino all'avvenuto adeguamento ai limiti fissati dalla normativa. Tale adeguamento dovrà essere certificato da un Tecnico Competente in Acustica Ambientale ai sensi dell'art. 2 comma 7 della Legge 447/95, il quale dovrà attestante il completo rispetto della normativa in tema di inquinamento acustico.

## Art. 25 Verifiche e controlli

[1] Le funzioni relative al controllo dell'osservanza del presente regolamento sono demandate al personale dell' ARPAT, dell'ASL ed agli organi di Polizia, ciascuno per gli aspetti di propria competenza.

# Art. 26 Ordinanze contingibili e urgenti

[1] Qualora sia richiesto da eccezionali ed urgenti necessità di tutela della salute pubblica o dell'ambiente, il Sindaco, con provvedimento motivato, può ordinare il ricorso temporaneo a speciali fonti di contenimento o di abbattimento delle emissioni sonore, inclusa l'inibitoria parziale o totale di determinate attività

## CAPO VII DISPOSIZIONI FINALI

# Art. 27 Entrata in vigore

- [1] Il Piano Comunale di Classificazione Acustica (PCCA) acquista efficacia dalla pubblicazione dell'avviso sul Bollettino Ufficiale della Regione dell'avvenuta approvazione del piano.
- [2] Il presente regolamento acquista efficacia 15 giorni dopo l'approvazione da parte del Consiglio Comunale.

## Art. 28

# Aggiornamento del Piano Comunale di Classificazione Acustica

[1] Il Piano Comunale di Classificazione Acustica è soggetto a variazioni, da effettuarsi con atto deliberativo del Consiglio Comunale.

La classificazione acustica del territorio comunale può essere rivista qualora si determinino sostanziali variazioni nei parametri caratterizzanti la classe acustica precedentemente assegnata.

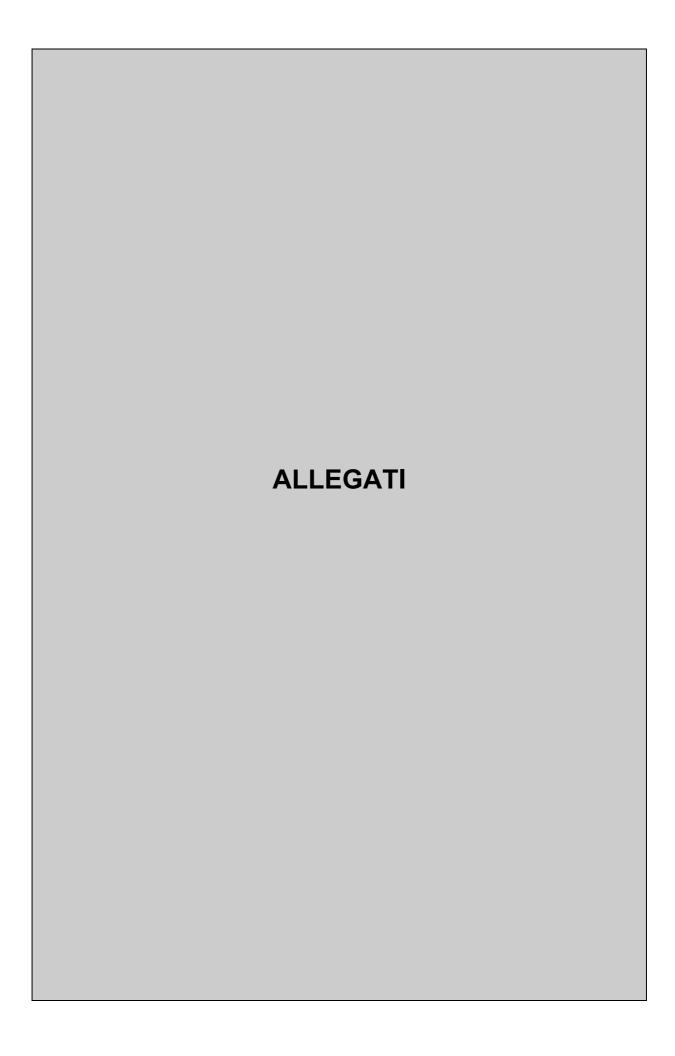
Nel caso di varianti degli strumenti di pianificazione urbanistica la classificazione acustica del territorio comunale viene contestualmente revisionata sulla base delle modificate destinazioni d'uso in relazione alle caratteristiche dei sistema insediativo in oggetto ed alle classificazioni di cui alla Tab. A dell'allegato del D.P.C.M. 14.11.1997.

In caso di normative specifiche nazionali e/o regionali, la classificazione acustica viene automaticamente aggiornata se vengono modificati i limiti massimi di esposizione 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.

- [2] Tali variazioni possono risultare necessarie in seguito ad emanazioni di leggi, ricorrenti casi particolari, realizzazioni di nuovi insediamenti o modifiche di quelli esistenti, tali da rendere necessaria l'attribuzione alle zone coinvolte di classificazioni acustiche diverse rispetto a quelle presenti.
- [3] Le disposizioni di cui all'articolo 27 si applicano altresì alle modifiche del piano comunale di classificazione acustica.
- [4] Al fine di aggiornare, modificare e integrare il Piano Comunale di Classificazione Acustica e relativo Regolamento in modo coerente, potrà essere costituito un "osservatorio" composto da funzionari interni all'Amministrazione Comunale, con il compito di riunirsi con cadenza prestabilita.
- [5] Nel rispetto del presente regolamento e delle leggi in vigore, gli uffici competenti potranno in qualsiasi momento variare o integrare la modulistica allegata

#### Art.29

[1] Gli articoli dal 23 al 24/ter del regolamento di Polizia Municipale vengono abrogati.





**ALLEGATO 1** (Cantieri edili, stradali o assimilabili)

# COMUNICAZIONE DI ATTIVITA' RUMOROSA TEMPORANEA DI DURATA INFERIORE A **5 GIORNI LAVORATIVI IN DEROGA AI LIMITI DI RUMORE**

Al Dirigente del VI del Comune di Campi I	
II / La sottoscritto/atitolare della ditta	
COMUNICA	
ai sensi della Legge 26.10.1995 n.447 e della L.R. 01.12.1968 n.89, l'attivazione di edile/stradale da ubicarsi in Via / Piazza in cui v svolti lavori di autor comunicati con e/o con autorizzazione occu suolo pubblico n° oppure richiesta il	erranno izzati o
A tal fine <b>DICHIARA</b>	
◆ La durata delle opere è prevista dal al co giornaliero conforme a quanto stabilito dall'art. 13 del Regolamento di Attuazione de Comunale di Classificazione Acustica e nel rispetto dei limiti di rumorosità consentiti da dello stesso Regolamento.	el Piano
◆ I lavori in questione rientrano nelle condizioni previste comma 1 dell'art. 19 del del Regolar Attuazione del Piano Comunale di Classificazione Acustica, ovvero verranno effettuati in inclusa nelle classi acustiche III, IV o V e non in prossimità (150 m dalla facciata dell'ed scuole, ospedali, case di cura e simili.	un area
◆ Di rispettare i limiti di pressione sonora di cui al comma 1 art.18 del vigente Rego Comunale di Classificazione Acustica.	lamento
Data Firma	

Presentare questo modulo almeno 5 gg. prima dell'inizio attività



# <u>ALLEGATO 2</u> (Cantieri edili, stradali o assimilabili)

# COMUNICAZIONE DI ATTIVITA' RUMOROSA TEMPORANEA DI DURATA COMPRESA FRA 5 E 20 GIORNI IN DEROGA AI LIMITI DI RUMORE

Al Dirigente del VI Settore del Comune di Campi Bisenzio

Il sottoscritto
in qualità di: □legale rapp.te □titolare □altro (specif.)
della ditta
sede legale
(via, n.civico, telefono, fax o E-mail)
COMUNICA
ai sensi della Legge 26.10.1995 n. 447 e della L.R. 01.12.1998 n. 89 attivazione di cantiere
edile/stradale in cui verranno svolti lavori di autorizzati o
comunicati con e/o con autorizzazione occupazione
suolo pubblico n° oppure richiesta il, da effettuarsi in
, via, n,
A tal fine <b>DICHIARA</b>
♦ I lavori in questione rientrano nelle condizioni previste comma 2 dell'art. 19 del del Regolamento di
Attuazione del Piano Comunale di Classificazione Acustica, ovvero verranno effettuati in un area
inclusa nelle classi acustiche III, IV o V e non in prossimità (150 m dalla facciata dell'edificio) di
scuole, ospedali, case di cura e simili.
♦ La durata delle opere è prevista dal al con orario
giornaliero conforme a quanto stabilito dall'art. 13 del Regolamento di Attuazione del Piano
Comunale di Classificazione Acustica e nel rispetto dei limiti di rumorosità consentiti dall'art. 18
dello stesso Regolamento.
♦ Di rispettare i limiti di pressione sonora di cui al comma 1 art.18 del vigente Regolamento
Comunale di Classificazione Acustica.
Allega la seguente documentazione:
$\hfill \square$ planimetria dettagliata e aggiornata dell'area dell'intervento con evidenziate le sorgenti sonore, gli
edifici e gli spazi utilizzati da persone o comunità potenzialmente interessate e eventuali insediamenti
sensibili.
$\qed$ relazione tecnico-descrittiva sulle sorgenti, ubicazione, orientamento, caratteristiche costruttive, dati
di emissione acustica, ed ogni altra informazione ritenuta utile, redatta e sottoscritta da Tecnico
Competente in Acustica Ambientale ai sensi dell'art. 2 comma 7 della Legge 447/95.
Data Firma

Presentare tutta la documentazione in duplice copia almeno 15 gg. prima dell'inizio attività.



# marca da bollo (solo sull'originale)

# **ALLEGATO 3** (Cantieri edili, stradali o assimilabili)

# RICHIESTA DI AUTORIZZAZIONE PER ATTIVITA' RUMOROSA TEMPORANEA IN DEROGA AI LIMITI DI RUMORE AI SENSI DEL 3° COMMA ART. 19 REGOLAMENTO DI ATTUAZIONE DEL PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA

Al Dirigente del VI Settore del Comune di Campi Bisenzio Il sottoscritto \_\_\_\_\_ in qualità di: □legale rapp.te □titolare □altro (specif.) sede legale \_\_\_\_\_ (via, n.civico, telefono, fax o E-mail) CHIEDE ai sensi della Legge 26.10.1995 n. 447 e della L.R. 01.12.1998 n° 89 l'autorizzazione per l'attività rumorosa a carattere temporaneo consistente in da effettuarsi in \_\_\_\_\_\_, via \_\_\_\_\_\_, n. \_\_\_\_\_, nei giorni dal \_\_\_\_\_ al \_\_\_\_\_ e negli orari nel rispetto della normativa vigente e degli orari e dei limiti stabiliti dall'art. 18 del Regolamento di Attuazione del Piano Comunale di Classificazione Acustica, adducendo le seguenti motivazioni: ☐ Attività superiore a 20 gg ☐ Attività svolta in area di classe acustica II ☐ Attività svolta in prossimità di ricettori sensibili \_\_\_\_\_ (indicare il ricettore sensibile) ALLEGA □ planimetria dettagliata e aggiornata dell'area dell'intervento con evidenziate le sorgenti sonore, gli edifici e gli spazi utilizzati da persone o comunità potenzialmente interessate e eventuali insediamenti sensibili. ☐ relazione tecnico-descrittiva sulle sorgenti, ubicazione, orientamento, caratteristiche costruttive, dati di emissione acustica, ed ogni altra informazione ritenuta utile, redatta e sottoscritta da Tecnico Competente in Acustica Ambientale ai sensi dell'art. 2 comma 7 della Legge 447/95. Firma \_\_\_\_\_

Presentare tutta la documentazione in duplice copia almeno 30 gg. prima dell'inizio attività.

Per il ritiro dell'atto autorizzativo si prega di portare una marca da bollo.



ALLEGATO 4 (Cantieri edili, stradali o assimilabili)

marca da bollo (solo sull'originale)

# RICHIESTA DI AUTORIZZAZIONE IN DEROGA PER ATTIVITA' RUMOROSA TEMPORANEA AI SENSI DEL 4° COMMA ART. 19 REGOLAMENTO DI ATTUAZIONE DEL PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA

Al Dirigente del VI Settore del Comune di Campi Bisenzio

Il sottoscritto				
in qualità di: □legale rapp.te □titolare □altro (specif.)della □ manifestazione □ ditta				
sede legale				
(via, n.	civico, telefono, fax o E-mail)			
	CHIEDE			
	e della L.R. 01.12.1998 n° 89, l'autorizzazione per l'attività ente in			
da effettuarsi in	, via, n			
	al			
e negli orari				
Comunale di Classificazione Acustica, a	adducendo le seguenti motivazioni:			
	ALLEGA			
$\hfill\Box$ - planimetria dettagliata e aggiornata	dell'area interessata dall'attività con evidenziate le sorgenti			
sonore, gli edifici e gli spazi utilizzati da linsediamenti sensibili.	persone o comunità potenzialmente interessate e eventuali			
$\hfill\Box$ - relazione tecnico-descrittiva sulle so	rgenti, ubicazione, orientamento, caratteristiche costruttive,			
dati di emissione acustica, ed ogni altra i	nformazione ritenuta utile, redatta e sottoscritta da Tecnico			
Competente in Acustica Ambientale ai sen	si dell'art. 2 comma 7 della Legge 447/95.			
Data	Firma			
Presentare tutta la documentazione in dup	lice copia almeno 30 gg. prima dell'inizio attività.			
Per il ritiro dell'atto autorizzativo si prega d	li portare una marca da bollo.			



marca da bollo (solo sull'originale)

ALLEGATO 6 (Manifestazioni in aree adibite a spettacolo di cui all'art. 17)

# RICHIESTA AUTORIZZAZIONE DI ATTIVITA' RUMOROSA TEMPORANEA

Al Dirigente del VI Settore del Comune di Campi Bisenzio

II sottoscritto	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
in qualità di: $\square$ legale rapp.te $\square$ titolare $\square$ altro (specif.)	
della □ manifestazione □ ditta	
(nome manifestazione, associazione	ente, ditta organizzatrice)
sede legale	
(via, n. civico, telefono,	
RICHIED	E
ai sensi della Legge 26.10.1995 n° 447 e della L.R. 01 $$	12.1998 n° 89, l'autorizzazione in deroga per i
seguenti motivi:	
☐ Superamento limiti di rumore	☐ Superamento limiti di orario
per la manifestazione che si terrà nei giorni dal	al
dalle ore alle	ore
nell'apposita area (art.17)destinata a spettacolo di	
L'attività rumorosa a carattere temporaneo consisterà ir	·
ALLEGA	•
□ planimetria dettagliata e aggiornata dell'area dell'int	ervento con evidenziate le sorgenti sonore, gli
edifici e gli spazi utilizzati da persone o comunità potenzi	zialmente interessate.
☐ relazione tecnico-descrittiva (redatta e sottoscritta da	Tecnico competente in Acustica Ambientale ai
sensi dell'art.2 comma 7 L. 447/95) sulle sorger	iti, ubicazione, orientamento, caratteristiche
costruttive, dati di emissione acustica, ed ogni altra info	mazione ritenuta utile.
Data Fire	ma
Presentare tutta la documentazione in dunlice conia alm	neno 30 gg. prima dell'inizio attività

Presentare tutta la documentazione in duplice copia almeno 30 gg. prima dell'inizio attività. Per il ritiro dell'atto autorizzativo si prega di portare una marca da bollo.



# ALLEGATO 7

(Manifestazioni NON in aree adibite di cui all'art. 17)

# COMUNICAZIONE ATTIVITA' RUMOROSA TEMPORANEA IN DEROGA Deroga Semplificata ai sensi del Comma 3 art. 20 Regolamento Acustico Comunale

Al Dirigente del VI Settore del Comune di Campi Bisenzio

Il sottoscritto			
in qualità di: □legale rapp.te □titolare □altro (specif.)			
della □ manifestazione □ ditta			
(nome manifestazione, associazione, ente, ditta organizzatrice)			
sede legale			
(via, n. civico, telefono, fax o E-mail)			
COMUNICA			
nei giorni dal al al			
e negli orari			
in via n n n.			
si svolgerà l'attività rumorosa a carattere temporaneo consistente in			
- □ Che la zona NON può essere definita "zona di rispetto relativa" poiché sono presenti, a partire dal punto di origine del rumore □ entro 200 metri Abitazioni □ entro 400 metri insediamenti sensibili □ Che la zona può essere definita "zona di rispetto relativa" poiché NON sono presenti, a partire dal punto di origine del rumore, entro 200 metri Abitazioni e entro 400 metri insediamenti sensibili.			
A tal fine il sottoscritto si impegna a rispettare la normativa vigente e quanto indicato nel Regolamento di Attuazione del Piano Comunale di Classificazione Acustica, con particolare riguardo ai limiti stabiliti dal comma 3 art. 20, ovvero il rispetto del limite massimo di pressione sonora di 70dB(A) dalle ore 10.00 alle 22.00 e di 60dB(A) dalle 22.00 alle 24.00 rilevato in facciata dei ricettori più vicini.  ALLEGA			
□ planimetria dettagliata e aggiornata dell'area dell'intervento con evidenziate le sorgenti sonore, gli			
edifici e gli spazi utilizzati da persone o comunità potenzialmente interessate e eventuali insediamenti sensibili.			
□ relazione descrittiva sulle sorgenti, ubicazione, orientamento, caratteristiche costruttive, dati di			
emissione acustica, ed ogni altra informazione ritenuta utile.			
Data			
Data Firma			
Presentare tutta la documentazione in duplice copia almeno 10 gg. prima dell'inizio attività.			



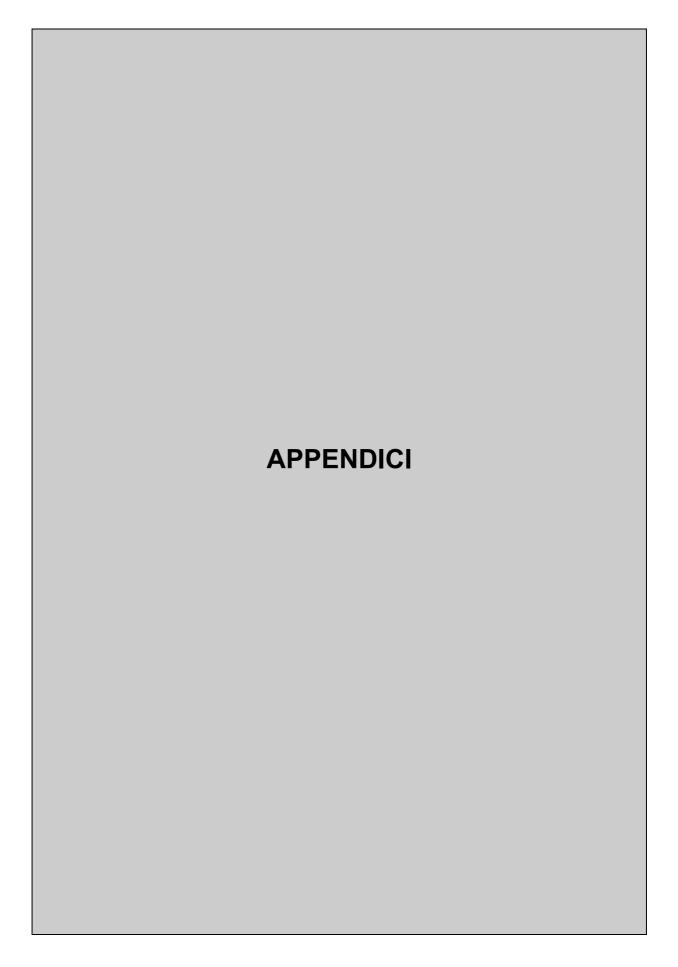
ALLEGATO 8 (Manifestazioni NON in aree adibite di cui all'art. 17 e in deroga ai limiti)

marca da bollo (solo sull'originale)

# RICHIESTA DI ATTIVITA' RUMOROSA TEMPORANEA

Al Dirigente del VI Settore del Comune di Campi Bisenzio

Il sottoscritto	
in qualità di: □legale rapp.te □titolare □altro (spe	cif.)
della □ manifestazione □ ditta	
(nome manifestazione, associa:	zione, ente, ditta organizzatrice)
sede legale	
(via, n.civico, telef	fono, fax o E-mail)
RICH	IEDE
ai sensi della L. 26.10.1995 n° 447 e della L.R. 01	.12.1998 n° 89, l'autorizzazione <b>in deroga ai limiti</b>
stabiliti dal Regolamento di Attuazione del Pian	o Comunale di Classificazione Acustica, poiché
nei giorni dal	al
e negli orari	
in via	nn.
si svolgerà l'attività rumorosa a carattere temporane	eo consistente in
- □ Che la zona NON può essere definita "zona di	rispetto relativa" poiché sono presenti, a partire dal
punto di origine del rumore ☐ entro 200 metri Abit	azioni
- $\square$ Che la zona può essere definita "zona di rispet	to relativa" poiché NON sono presenti, a partire dal
punto di origine del rumore, entro 200 metri Abitazi	oni e entro 400 metri insediamenti sensibili.
- $\square$ Che si prevede il superamento del limite di rum	ore
- $\square$ Che si prevede il superamento dell'orario	
ALL	EGA
□ planimetria dettagliata e aggiornata dell'area de	ell'intervento con evidenziate le sorgenti sonore, gli
edifici e gli spazi utilizzati da persone o comunità p	otenzialmente interessate e eventuali insediamenti
sensibili.	
☐ relazione tecnico-descrittiva (redatta e sottoscritt	a da Tecnico competente in Acustica Ambientale ai
sensi dell'art. 2 comma 7 L. 447/95) sulle se	orgenti, ubicazione, orientamento, caratteristiche
costruttive, dati di emissione acustica, ed ogni altra	informazione ritenuta utile.
_	
Data	Firma
Presentare tutta la documentazione in duplice copia	a almeno 30 gg. prima dell'inizio attività.
Per il ritiro dell'atto autorizzativo si prega di portare	una marca da bollo.



#### **DEFINIZIONI**

- Inquinamento acustico: l'introduzione di rumore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno tale 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 abitato o dell'ambiente esterno o tale da interferire con le legittime fruizioni degli ambienti
  stessi
- 2) Ambiente abitativo: ogni ambiente interno ad un edificio destinato alla permanenza di persone o di 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 ai locali in cui si svolgono le attività produttive.
- 3) Sorgenti sonore fisse: gli impianti tecnici degli edifici e le altre installazioni unite agli immobili anche in via transitoria il cui uso produca emissioni sonore; le infrastrutture stradali, ferroviarie, aeroportuali, marittime, industriali, artigianali, commerciali ed agricole; i parcheggi; le aree adibite a stabilimenti di movimentazione merci; i depositi dei mezzi di trasporto di persone e merci; le aree adibite ad attività sportive e ricreative.
- 4) Sorgenti sonore mobili: tutte le sorgenti sonore non comprese nel punto 3).
- 5) Valori limite di emissione: il valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora, misurato in prossimità della sorgente stessa.
- 6) 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.
- Valori di attenzione: il valore di rumore che segnala la presenza di un potenziale rischio per la salute umana o per l'ambiente.
- 8) 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.
- 9) Sorgente specifica: sorgente sonora selettivamente identificabile che costituisce la causa del potenziale inquinamento acustico.
- 10) Tempo a lungo termine  $(T_L)$ : rappresenta un insieme sufficientemente ampio di  $T_R$  all'interno del quale si valutano i valori di attenzione. La durata di  $T_L$  è correlata alle variazioni dei fattori che influenzano la rumorosità di lungo periodo.
- 11) Tempo di riferimento  $(T_R)$ : rappresenta il periodo della giornata all'interno del quale si eseguono le misure. La durata della giornata è articolata in due tempi di riferimento: quello diurno compreso tra le h 6:00 e le h 22:00 e quello notturno compreso tra le h 22:00 e le h 6:00.
- 12) Tempo di osservazione (T<sub>O</sub>): è un periodo di tempo compreso in T<sub>R</sub> nel quale si verificano le condizioni di rumorosità che si intendono valutare.
- 13)  $Tempo di misura (T_M)$ : all'interno di ciascun tempo di osservazione, si individuano uno o più tempi di misura  $(T_M)$  di durata pari o minore del tempo di osservazione in funzione delle caratteristiche di variabilità del rumore ed in modo tale che la misura sia rappresentativa del fenomeno.
- 14) Livelli dei valori efficaci di pressione sonora ponderata "A": L<sub>AS</sub>, L<sub>AF</sub>, L<sub>AI</sub>. Esprimono i valori efficaci in media logaritmica mobile della pressione sonora ponderata "A" L<sub>PA</sub> secondo le costanti di tempo "slow", "fast", "impulse".
- 15) *Livelli dei valori massimi di pressione sonora L<sub>ASmax</sub>, L<sub>AFmax</sub>, L<sub>Almax</sub>.* Esprimono i valori massimi della pressione sonora ponderata in curva "A" e costanti di tempo "slow", "fast", "impulse".
- 16) 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:

$$L_{\text{aeq,T}} = 10 \log \left[ \frac{1}{t_2 - t_1} \int \frac{p_A^2(t)}{p_o^2} dt \right] dB(A)$$

dove  $L_{Aeq}$  è il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata "A" considerato in un intervallo di tempo che inizia all'istante  $T_1$  e termina all'istante  $T_2$ ;  $p_A(t)$  è il valore istantaneo della pressione sonora ponderata "A" del segnale acustico in Pascal (Pa);  $p_0$  = 20  $\mu$  Pa è la pressione sonora di riferimento.

17) Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata "A" relativo al tempo a lungo termine TL (L<sub>Aeq,TL</sub>): il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata "A" relativo al tempo a lungo termine (L<sub>Aeq,TL</sub>) può essere riferito:

a) al valore medio su tutto il periodo, con riferimento al livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata "A" relativa a tutto il tempo T<sub>L</sub>, espresso della relazione:

$$L_{Aeq,TL} = 10 \log \left[ \frac{1}{N} \sum_{i=1}^{N} 10^{0,1} (L_{Aeq,TR})_i \right] dB(A)$$

essendo N i tempi di riferimento considerati.

b) al singolo intervallo orario nei  $T_R$ . In questo caso si individua un  $T_M$  di 1 ora all'interno del  $T_O$  nel quale si svolge il fenomeno in esame. ( $L_{Aeq,TL}$ ) rappresenta il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata "A" risultante dalla somma degli M tempi di misura  $T_M$ , espresso dalla seguente relazione:

$$L_{Aeq,TL} = 10 \log \left[ \frac{1}{M} \sum_{i=1}^{M} 10^{0,1^{(L_{Aeq}})_i} \right] dB(A)$$

dove i è il singolo intervallo di 1 ora nell'i-esimo T<sub>R</sub>. E' il livello che si confronta con i limiti di attenzione.

18) Livello sonoro di un singolo evento LAE (SEL): è dato dalla formula:

SEL = L<sub>AE</sub> = 10 log 
$$\left[ \frac{1}{t_o} \int_{t_1}^{t_2} \frac{p_A^2(t)}{p_o^2} dt \right] dB(A)$$

dove

 $t_2\!-\!t_1$  è un intervallo di tempo sufficientemente lungo da comprendere l'evento;  $t_{\text{o}}$  è la durata di riferimento (I s).

- 19) Livello di rumore ambientale (L<sub>A</sub>): è il 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. Il rumore ambientale è costituito dall'insieme del rumore residuo e da quello prodotto dalle specifiche sorgenti disturbanti, con l'esclusione degli eventi sonori singolarmente identificabili di natura eccezionale rispetto al valore ambientale della zona. E' il livello che si confronta coni limiti massimi di esposizione:
  - 1) nel caso dei limiti differenziali, è riferito a T<sub>M</sub>;
  - 2) nel caso di limiti assoluti è riferito a  $T_{\mbox{\scriptsize R}}$ .
- 20) Livello di rumore residuo (L<sub>R</sub>): è il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato "A", che si rileva quanto si esclude la specifica sorgente disturbante. Deve essere misurato con le identiche modalità impiegate per la misura del rumore ambientale e non deve contenere eventi sonori atipici.
- 21) Livello differenziale di rumore ( $L_D$ ): differenza tra livello di rumore ambientale ( $L_A$ ) e quello di rumore residuo ( $L_R$ ):  $L_D = (L_A L_R)$
- 22) Livello di emissione: è il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato "A", dovuto alla sorgente specifica. E' il livello che si confronta con i limiti di emissione.
- 23) Fattore correttivo (K<sub>i</sub>): è la correzione in dB(A) introdotta per tener conto della presenza di rumori con componenti impulsive, tonali o di bassa frequenza il cui valore è di seguito indicato:

I fattori di correzione non si applicano alle infrastrutture dei trasporti.

- 24) Presenza di rumore a tempo parziale: esclusivamente durante il tempo di riferimento relativo al periodo diurno, si prende in considerazione la presenza di rumore a tempo parziale, nel caso di persistenza del rumore stesso per un tempo totale non superiore ad un'ora. Qualora il tempo parziale sia compreso in 1 h il valore del rumore ambientale, misurato in Leq(A) deve essere diminuito di 3 dB(A); qualora sia inferiore a 15 minuti il Leq(A) deve essere diminuito di 5 dB(A).
- 25) Livello di rumore corretto (L<sub>C</sub>): è definito dalla relazione:

$$L_C = L_A + K_I + K_T + K_B$$

## STRUMENTAZIONE E MODALITA' DI MISURA DEL RUMORE

#### B.1) Strumentazione di misura

- 1. Il sistema di misura deve essere scelto in modo da soddisfare le specifiche di cui alla classe 1 delle norme EN 60651/1994 e EN 60804/1994. Le misure di livello equivalente dovranno essere effettuate direttamente con un fonometro conforme alla classe 1 delle norme EN 60651/1994 e EN 60804/1994. Nel caso di utilizzo di segnali registrati prima o dopo le misure deve essere registrato anche un segnale di calibrazione. La catena di registrazione deve avere una risposta in frequenza conforme a quella richiesta per classe 1 dalla EN 60651/1994 ed una dinamica adeguata al fenomeno in esame. L'uso del registratore deve essere dichiarato nel rapporto di misura.
- 2. I filtri e i microfoni utilizzati per le misure devono essere conformi, rispettivamente, alle norme EN 61260/1995 (IEC 1260) e EN 61094-1/1994, EN 61094-2/1993, EN 61094-3/1995, EN 61094-4/1995. I calibratori devono essere conformi alle norme CEI 29-4.
- 3. La strumentazione e/o la catena di misura, prima e dopo ogni ciclo di misura, deve essere controllata con un calibratore di classe 1, secondo la norma IEC 942/1988. Le misure fonometriche eseguite sono valide se le calibrazioni effettuate prima e dopo ogni ciclo di misura differiscono al massimo di 0,5 dB. In caso di utilizzo di un sistema di registrazione e di riproduzione, i segnali di calibrazione devono essere registrati.
- 4. Gli strumenti ed i sistemi di misura devono essere provvisti di certificato di taratura e controllati almeno ogni due anni per la verifica della conformità alle specifiche tecniche. Il controllo periodico deve essere eseguito presso laboratori accreditati da un servizio di taratura nazionale ai sensi della Legge 11 agosto 1991, n. 273.
- 5. Per l'utilizzo di altri elementi a completamento della catena di misura non previsti nelle norme di cui ai commi 1 e 2 precedenti, deve essere assicurato il rispetto dei limiti di tolleranza della classe 1 sopra richiamata.

#### B.2) Norme tecniche per l'esecuzione delle misure

#### 1. Generalità

Prima dell'inizio delle misure è indispensabile acquisire tutte quelle informazioni che possono condizionare la scelta del metodo, dei tempi e delle posizioni di misura.

I rilievi di rumorosità devono pertanto tenere conto delle variazioni sia dell'emissione sonora delle sorgenti che della loro propagazione. Devono essere rilevati tutti i dati che conducono ad una descrizione delle sorgenti che influiscono sul rumore ambientale nelle zone interessate dall'indagine. Se individuabili, occorre indicare le maggiori sorgenti, la variabilità della loro emissione sonora, la presenza di componenti tonali e/o impulsive e/o di bassa frequenza.

 $2.\ La\ misura\ dei\ livelli\ continui\ equivalenti\ di\ pressione\ sonora\ ponderata\ "A"\ nel\ periodo\ di\ riferimento\ (L_{Aeq,TR}):$ 

$$T_{R} = \sum_{i=1}^{n} (T_{o})_{i}$$

può essere eseguita:

## a) per integrazione continua.

Il valore L<sub>Aeq,TR</sub> viene ottenuto misurando il rumore ambientale durante l'intero periodo di riferimento, con l'esclusione eventuale degli interventi in cui si verificano condizioni anomale non rappresentative dell'area in esame;

#### b) con tecnica di campionamento.

Il valore  $L_{Aeq,TR}$  viene calcolato come media dei valori del livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata "A" relativo agli intervalli di tempo di osservazione  $(T_o)_i$ . Il valore di  $L_{Aeq,TR}$  è dato dalla relazione:

$$L_{Aeq,TR} = 10 \log \left[ \frac{1}{T_R} \sum_{i=1}^{n} (T_o)_i \cdot 10^{0,1^{(L_{Aeq}(T_o)_i)}} \right] dB(A)$$

- 3. La metodologia di misura rileva valori di  $(L_{Aeq,TR})$  rappresentativi del rumore ambientale nel periodo di riferimento, della zona in esame, della tipologia della sorgente e della propagazione dell'emissione sonora. La misura deve essere arrotondata a 0,5 dB.
- 4. Il microfono da campo libero deve essere orientato verso la sorgente di rumore; nel caso in cui la sorgente non sia localizzabile o siano presenti più sorgenti deve essere usato un microfono per incidenza casuale. Il microfono deve essere montato su apposito sostegno e collegato al fonometro con cavo di lunghezza tale da consentire agli operatori di porsi alla distanza non inferiore a 3 m dal microfono stesso.

#### 5. Misure all'interno di ambienti abitativi.

Il microfono della catena fonometrica deve essere posizionato a 1,5 m dal pavimento e ad almeno 1 m da superficie riflettenti. Il rilevamento in ambiente abitativo deve essere eseguito sia a finestre aperte che chiuse, al fine di individuare la situazione più gravosa. Nella misura a finestre aperte il microfono deve essere posizionato a 1 m dalla finestra; in presenza di onde stazionarie il microfono deve essere posto in corrispondenza del massimo di pressione sonora più vicino alla posizione indicata precedentemente. Nella misura a finestre chiuse, il microfono deve essere posto nel punto in cui si rileva il maggior livello della pressione acustica.

#### 6. Misure in esterno.

nel caso di edifici con facciata a filo della sede stradale, il microfono deve essere collocato a 1 m dalla facciata stessa. Nel caso di edifici con distacco dalla sede stradale o di spazi liberi, il microfono deve essere collocato nell'interno dello spazio fruibile da persone e comunità e, comunque, a non meno di 1 m dalla facciata dell'edificio. L'altezza del microfono sia per misure in aree edificate che per misure in altri siti, deve essere scelta in accordo con la reale o ipotizzata posizione del ricettore.

7. Le misurazioni devono essere eseguite in assenza di precipitazioni atmosferiche, di nebbia e/o neve; la velocità del vento deve essere non superiore a 5 m/s. Il microfono deve essere comunque munito di cuffia antivento. La catena di misura deve essere compatibile con le condizioni meteorologiche del periodo in cui si effettuano le misurazioni e comunque in accordo con le norme CEI 29-10 ed EN 60804/1994.

#### 8. Rilevamento strumentale dell'impulsività dell'evento.

Ai fini del riconoscimento dell'impulsività di un evento, devono essere eseguiti i rilevamenti dei livelli L<sub>Almax</sub> e L<sub>ASmax</sub> per un tempo di misura adequato.

Detti rilevamenti possono essere contemporanei al verificarsi dell'evento oppure essere svolti successivamente sulla registrazione magnetica dell'evento.

#### 9. Riconoscimento dell'evento sonoro impulsivo:

Il rumore è considerato avente componenti impulsive quanto sono verificate le condizioni seguenti:

l'evento è ripetitivo:

la differenza tra L<sub>Almax</sub> e L<sub>Asmax</sub> è superiore a 6 dB;

la durata dell'evento a -10~dB dal valore  $L_{\text{AFmax}}$  è inferiore a 1 s.

L'evento sonoro impulsivo si considera ripetitivo quanto si verifica almeno 10 volte nell'arco di un'ora nel periodo diurno ed almeno 2 volte dell'arco di un'ora nel periodo notturno.

La ripetitività deve essere dimostrata mediante registrazione grafica del livello  $L_{AF}$  effettuata durante il tempo di misura  $L_{m}$ .  $L_{Aeq,TR}$  viene incrementato di un fattore  $K_{I}$  così come definito al punto 25 dell'allegato A.

## 10. Riconoscimento di componenti tonali di rumore.

Al fine di individuare la presenza di Componenti Tonali (CT) nel rumore, si effettua un'analisi spettrale per bande normalizzate di 1/3 di ottava. si considerano esclusivamente le CT aventi carattere stazionario nel tempo ed in frequenza. Se si utilizzano filtri sequenziali si determina il minimo di ciascuna banda con costante di tempo Fast.

Se si utilizzano filtri paralleli, il livello dello spettro stazionario è evidenziato dal livello minimo in ciascuna banda. Per evidenziare CT che si trovano alla frequenza di incrocio di due filtri ad 1/3 di ottava, possono essere usati filtri con maggiore potere selettivo o frequenze di incrocio alternative.

L'analisi deve essere svolta nell'intervallo di frequenza compreso tra 20Hz e 20 kHz. Si è in presenza di una CT se il livello minimo di una banda supera i livelli minimi delle bande adiacenti per almeno 5 dB. Si applica il fattore di correzione KT come definito al punto 25 dell'allegato A, soltanto se la CT tocca una isofonica uguale o superiore a quella più elevata raggiunta dalle altre componenti dello spettro. La normativa tecnica di riferimento e la ISO 266/1987.

## 11. Presenza di componenti spettrali in bassa frequenza.

Se l'analisi in frequenza svolta con le modalità di cui al punto precedente rileva la presenza di CT tali da consentire l'applicazione del fattore correttivo KT nell'intervallo di frequenza compreso 20 Hz e 200 Hz, si applica anche la correzione KB così come definita al punto 25 dell'allegato A, esclusivamente nel tempo di riferimento notturno.

# 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 ed artigianali.

#### Classe III

#### Aree di tipo misto

Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento con media densità di popolazione con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.

#### Classe IV

#### Aree di intensa attività umana

Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali; le aree con limitata presenza di piccole industrie.

#### Classe V

#### Aree prevalentemente industriali

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

#### Classe VI

#### Aree esclusivamente industriali

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

# TABELLA 1 - VALORI LIMITE DI EMISSIONE

Limiti massimi [Leq in dB(A)]

Clas	Classi di destinazione d'uso del territorio Tempi di riferimento		ento
	Diurno		Notturno
I	Aree particolarmente protette	45	35
П	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

## TABELLA 2 - VALORI LIMITE ASSOLUTI DI IMMISSIONE

Limiti massimi [Leq in dB(A)]

Clas	si di destinazione d'uso del territorio Tempi di riferimento		ento
		Diurno	Notturno
l	Aree particolarmente protette	50	40
II	Aree prevalentemente residenziali	55	45
Ш	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

## TABELLA 3 - INDIVIDUAZIONE DELLE CLASSI DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO

CLASSE	COLORE	RETINO		
I	Verde chiaro	Piccoli punti, bassa densità.		
		Zone Qualità: nessun tratteggio.		
II	Verde scuro	Punti grossi, alta densità.		
III	Giallo	Linee orizzontali, bassa densità.		
IV	Arancione	Linee verticali, alta densità.		
V	Rosso	Tratteggio incrociato, bassa densità.		
VI	Blu	Tratteggio incrociato, alta densità.		
Aree destinate a		i Tratteggio delle classi corrispondenti.		
spettacolo	corrispondenti)	Bordi in neretto.		

# APPENDICE 5

# CLASSIFICAZIONE DEGLI AMBIENTI ABITATIVI (art. 2)

- categoria A: edifici adibiti a residenza o assimilabili; categoria B: edifici adibiti ad uffici e 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, cliniche, 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.

## GRANDEZZE DI RIFERIMENTO: DEFINIZIONI, METODI DI CALCOLO E MISURE

Le grandezze che caratterizzano i requisiti acustici passivi degli edifici sono:

- 1. Il tempo di riverberazione (T), definito dalla norma ISO 3382/1975;
- 2. Il potere fonoisolante apparente di elementi di separazione fra ambienti (R), definito dalla norma EN ISO 140-5/1996;
- 3. L'isolamento acustico standardizzato di facciata (D<sub>2m,nT</sub>) definito da:

$$D_{2m,nT} = D_{2m} + 10 \log T/T_0$$

dove:

 $D_{2m}$  =  $L_{1,2m} - L_2$  è la differenza di livello;

 $L_{1,2m}$  è il livello di pressione sonora esterno a 2 metri dalla facciata, prodotto da rumore da traffico se prevalente, o da altoparlante con incidenza del suono di 45° sulla facciata;

 $L_2$  è il livello di pressione sonora medio nell'ambiente ricevente, valutato a partire dai livelli misurati nell'ambiente ricevente mediante la seguente formula:

$$L_2 = 10 \log \left( \frac{1}{N} \sum_{i=1}^{n} 10^{\frac{L_i}{10}} \right)$$

Le misure dei livelli  $L_i$  devono essere eseguite in numero di n per ciascuna banda di terzi di ottava. Il numero n è il numero intero immediatamente superiore ad un decimo del valore dell'ambiente; in ogni caso, il valore minimo di n è cinque; T è il tempo di riverberazione nell'ambiente ricevente, in sec.;

 $T_0$  è il tempo di riverberazione di riferimento assunto, pari a 0,5 s.

- 4. Il livello di rumore di calpestio di solai normalizzato (Ln) definito dalla norma EN ISO 140-6/1996;
- 5. L<sub>ASmax</sub>: livello massimo di pressione sonora ponderata A con costante di tempo slow;
- 6. L<sub>Aeq</sub>: livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A.

Gli indici di valutazione che caratterizzano i requisiti acustici passivi degli edifici sono:

- a. indice del potere fonoisolante apparente di partizioni fra ambienti ( $R_W$ ), da calcolare secondo la norma UNI 8270/1987, parte 7, para. 5.1;
- b. indice dell'isolamento acustico standardizzato di facciata  $(D_{2m,nT,w})$  da calcolare secondo le stesse procedure di cui al precedente punto a.;
- c. indice del livello di rumore di calpestio di solai, normalizzato (L<sub>n,w</sub>) da calcolare secondo la procedura descritta dalla norma UNI 8270/1987, parte 7, para. 5.2.

#### Rumore prodotto dagli impianti tecnologici

La rumorosità prodotta dagli impianti tecnologici non deve superare i seguenti limiti:

- a) 35 dB(A) L<sub>Amax</sub> con costante di tempo slow per i servizi a funzionamento discontinuo;
- b) 25 dB(A) L<sub>Aeq</sub> per i servizi a funzionamento continuo.

Le misure di livello sonoro devono essere eseguite nell'ambiente nel quale il livello di rumore è più elevato. Tale ambiente deve essere diverso da quello in cui il rumore si origina.

# REQUISITI ACUSTICI PASSIVI DEGLI EDIFICI, DEI LORO COMPONENTI E DEGLI IMPIANTI TECNOLOGICI

Categorie di cui all'All. L	Parametri				
	R <sub>w</sub> (*)	$D_{2m,n,T,w}$	$L_{n,w}$	L <sub>ASmax</sub>	$L_{Aeq}$
1. D	55	45	58	35	25
2. A, C	50	40	63	35	35
3. E	50	48	58	35	25
4. B, F, G	50	42	55	35	35

<sup>(\*)</sup> Valori di  $R_w$  riferiti a elementi di separazione tra due distinti unità immobiliari.

Nota: con riferimento all'edilizia scolastica, i limiti per il tempo di riverberazione sono quelli riportati nella circolare del Ministero dei lavori pubblici n. 3150 del 22 maggio 1967, recante i criteri di valutazione e collaudo dei requisiti acustici negli edifici scolastici.