



Comune di
Capurso
Provincia di Bari
settore "Assetto del Territorio"

PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA

Legge 26 ottobre 1995 n. 447
Legge Regionale 12 febbraio 2002 n. 3

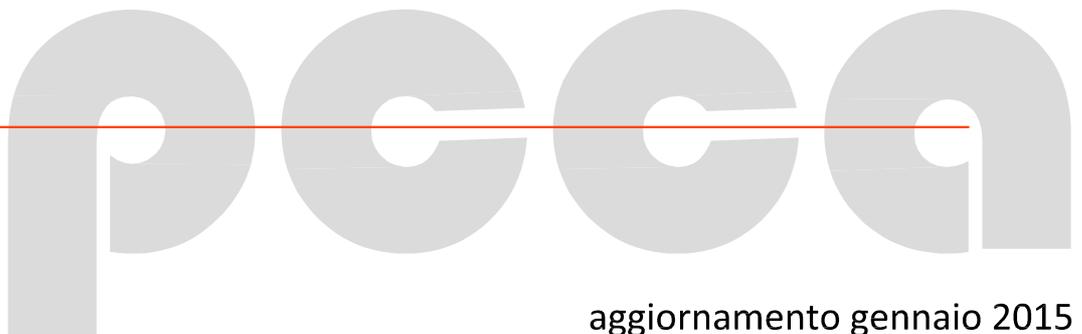
r.u.p.: ARCH. MADDALENA BELLOBUONO

progettista incaricato:
ARCH. RICCARDO LORUSSO

collaboratore:
ING. GIUSEPPE DIZONNO

approvazioni e pareri:

elaborato:



aggiornamento gennaio 2015

regolamento acustico comunale

INDICE

TITOLO I – OGGETTO DEL REGOLAMENTO E CAMPO DI APPLICAZIONE	1
1. OGGETTO DEL REGOLAMENTO ACUSTICO COMUNALE	1
2. COMPETENZE COMUNALI	1
3. DEFINIZIONI	2
4. CLASSIFICAZIONE ACUSTICA E LIMITI DI RUMORE	3
TITOLO II – REQUISITI ACUSTICI DEGLI EDIFICI	5
1. ISOLAMENTO ACUSTICO DEGLI EDIFICI	5
2. REGIME DEGLI INTERVENTI EDILIZI, PROCEDURE E DOCUMENTAZIONE DA PRODURRE	6
3. COLLAUDO ACUSTICO	7
TITOLO III – PREVISIONE E VALUTAZIONE DI IMPATTO ACUSTICO	9
1. VALUTAZIONE PREVISIONALE DI IMPATTO ACUSTICO	9
2. AMBITO DELLE PROCEDURE DI VALUTAZIONE PREVISIONALE DI IMPATTO ACUSTICO ..	9
3. DOCUMENTAZIONE DA PRODURRE	10
4. INFRASTRUTTURE E ATTIVITA' PRODUTTIVE ESISTENTI	10
5. PROCEDURE SEMPLIFICATE	11
6. RAPPORTO DI VALUTAZIONE DI IMPATTO ACUSTICO	13
TITOLO IV – PREVISIONE E VALUTAZIONE DI CLIMA ACUSTICO	14
1. VALUTAZIONE PREVISIONALE DI CLIMA ACUSTICO	14
2. AMBITO DELLE PROCEDURE DI VALUTAZIONE PREVISIONALE DI CLIMA ACUSTICO	14
3. DOCUMENTAZIONE DA PRODURRE	15
4. INFRASTRUTTURE ESISTENTI	16
5. PROCEDURE	16
6. RAPPORTO DI VALUTAZIONE CLIMA ACUSTICO	16
TITOLO V – ATTIVITA' A CARATTERE TEMPORANEO	18
1. DEFINIZIONE	18
2. AMBITO DI APPLICAZIONE	18
3. CASI PARTICOLARI: MANIFESTAZIONI IN LUOGO PUBBLICO O APERTO AL PUBBLICO, FESTE POPOLARI ED ASSIMILABILI	20
TITOLO VI – FASCE TAMPONE	23
ALLEGATO A - SPECIE ARBUSTIVE ED ARBOREE IMPIEGABILI PER I PROGETTI DELLE FASCE TAMPONE	25

ALLEGATO B - SCHEDE ESEMPLIFICATIVE SULLE BARRIERE ANTIRUMORE	41
TITOLO VII – CONTROLLI E SISTEMA SANZIONATORIO	46
1. COMPETENZE DEL COMUNE	46
2. ATTIVITA' DI CONTROLLO	46
3. SANZIONI AMMINISTRATIVE	46
4. PROVVEDIMENTI PER LA TUTELA DELL'INQUINAMENTO ACUSTICO	46
5. ORDINANZE CONTINGIBILI ED URGENTI	47
TITOLO VIII – ZONIZZAZIONE ACUSTICA E STRUMENTI URBANISTICI VIGENTI - DISPOSIZIONI TRANSITORIE E FINALI	48
1. COORDINAMENTO CON GLI STRUMENTI URBANISTICI	48
2. VARIANTI AL P.R.G.C. E REVISIONE DELLA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA COMUNALE	48
3. RICHIESTE DI REVISIONE DEL PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	48
ALLEGATI	49

TITOLO I – OGGETTO DEL REGOLAMENTO E CAMPO DI APPLICAZIONE

1. OGGETTO DEL REGOLAMENTO ACUSTICO COMUNALE

Il presente Regolamento completa la documentazione relativa al piano di classificazione acustica del Comune di Capurso, richiamando quanto prescritto dalla normativa nazionale e regionale in ambito acustico ambientale, senza sostituire le disposizioni di legge e gli strumenti urbanistici vigenti.

Per argomenti non trattati nel presente documento si deve fare riferimento alla normativa generale che disciplina il settore ed alle disposizioni degli strumenti urbanistici fra cui, primo per importanza, il Piano Regolatore Generale Comunale (P.R.G.C.).

È fatto obbligo a chiunque di rispettare i limiti imposti dalla zonizzazione acustica comunale ai sensi della L. 447/1995.

Le indicazioni contenute nel presente documento si applicano al contesto di inquinamento acustico, laddove per inquinamento acustico si intende, come citato all'art. 2 della Legge Quadro, *“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 abitativo o dell'ambiente esterno o tale da interferire con le legittime fruizioni degli ambienti stessi.”*

Sono esclusi gli ambienti destinati ad attività produttive, per i quali vige la normativa di cui al Decreto legislativo 09 Aprile 2008 n. 81 ad eccezione dell'immissione di rumore prodotto da sorgenti sonore all'esterno dei locali ove hanno luogo le attività produttive.

2. COMPETENZE COMUNALI

Ai sensi della Legge Quadro n.447/95 e della L.R. 03/2002 sono assegnate alle Amministrazioni Comunali le seguenti competenze in ambito di inquinamento acustico:

COMPETENZE	
1	Classificazione del territorio secondo i criteri stabiliti dalle Regioni
2	Coordinamento degli strumenti urbanistici già adottati con le determinazioni assunte in sede di classificazione acustica del territorio.
3	Adozione dei piani di risanamento nel caso di superamento dei valori di attenzione che segnalano la presenza di un potenziale rischio per la salute umana e per l'ambiente
4	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 che abilitano alla utilizzazione dei medesimi immobili ed infrastrutture, nonché dei provvedimenti di licenza o di autorizzazione all'esercizio di attività produttive.
5	Adozione di regolamenti per l'attuazione della disciplina statale e regionale.
6	Rilevazione e controllo delle emissioni sonore prodotte dai veicoli, fatte salve le disposizioni del Nuovo codice della strada (D. Lgs n. 285 del 1992) e successive modificazioni.
7	Controllo sull'osservanza: <ul style="list-style-type: none">• delle prescrizioni attinenti il contenimento dell'inquinamento acustico prodotto dal traffico veicolare e da attività svolte all'aperto• delle domande di licenza o di autorizzazione all'esercizio per le attività relative a nuovi impianti ed infrastrutture adibiti ad attività produttive, sportive e ricreative e a postazioni di servizi commerciali polifunzionali, dei provvedimenti che abilitano alla utilizzazione dei medesimi immobili ed infrastrutture, nonché dei provvedimenti di licenza o di autorizzazione all'esercizio di attività produttive, che devono contenere l'indicazione delle misure preventive per ridurre o eliminarne le emissioni sonore.
8	Autorizzazione anche in deroga ai valori limite per lo svolgimento di attività temporanee e di manifestazioni in luogo pubblico o aperto al pubblico e per spettacoli a carattere temporaneo ovvero mobile.

3. DEFINIZIONI

Area di studio: l'area di studio rappresenta la porzione di territorio oltre la quale l'azione della componente rumore indotta dall'opera in progetto può essere considerata trascurabile. Nei casi più semplici essa può essere determinata empiricamente dal proponente, mentre in situazioni più complesse si farà riferimento a quanto segue:

“L'azione della componente rumore è considerata trascurabile quando il massimo rumore immesso dall'opera in progetto risulta conforme ai limiti fissati dal D.P.C.M. 14/11/97 “Valori limite delle sorgenti sonore” e risulti inferiore di almeno 5 dB(A) al valore minimo della rumorosità residua presente nell'area nel periodo di riferimento considerato (diurno o notturno). Il valore minimo della rumorosità residua di un'area è rappresentato dal valore del livello statistico L90 calcolato su base oraria.”

Attività produttiva: qualsiasi attività diretta alla produzione o allo scambio di beni ovvero alla prestazione di servizi (attività industriali, artigianali, commerciali, terziarie, strutture di vendita, depositi di mezzi di trasporto di persone e mezzi, aree adibite a stabilimenti di movimentazione di merci, discoteche, circoli privati, pubblici esercizi), in analogia all'applicazione del valore limite differenziale di immissione definito dall'art. 4, comma 3 del D.P.C.M. 14/11/97.

Clima Acustico: le condizioni sonore esistenti in una determinata porzione di territorio, derivanti dall'insieme di tutte le sorgenti sonore naturali ed antropiche presenti.

Impatto acustico: alterazioni delle condizioni di clima acustico prodotte dall'inserimento di una nuova attività, infrastruttura o altro.

Ricettore: qualsiasi edificio adibito ad ambiente abitativo, come definito dall'art.2 della legge 447/95 comprese le relative aree esterne di pertinenza, o ad attività lavorativa o ricreativa; aree naturalistiche vincolate, parchi pubblici e aree esterne destinate ad attività ricreative e allo svolgimento della vita sociale della collettività; aree territoriali edificabili già individuate dai vigenti strumenti urbanistici e loro varianti.

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 di merci; i depositi dei mezzi di trasporto di persone e merci; le aree adibite ad attività sportive e ricreative.

Sorgenti sonore mobili: tutte le sorgenti sonore non comprese tra le sorgenti sonore fisse

Attività rumorosa di carattere permanente: ogni attività causa di 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, deterioramenti degli ecosistemi, dei beni materiali, dei monumenti, dell'ambiente abitativo, dell'ambiente esterno o tale da interferire con le legittime fruizioni degli ambienti stessi; ad esempio:

- attività industriali, artigianali e di servizio che comportano l'uso, nelle normali condizioni di esercizio e funzionamento, di strumenti, impianti, macchine ed autoveicoli;
- attività di spedizione, depositi connessi all'attività di trasporto in conto terzi, magazzini e depositi all'ingrosso che presuppongono ordinariamente operazioni di carico e scarico merci e rifornimento con l'impiego di mezzi pesanti e/o autoveicoli in genere, attività di noleggio e deposito automezzi privati;
- attività di ritrovo, pubblico intrattenimento e spettacolo quali circoli privati, discoteche, sale da ballo, night club, sale gioco, cinema, teatri e similari;
- attività di gestione di strutture sportive quali campi da gioco all'aperto, palestre, piscine;
- attività di supporto ai trasporti terrestri, acquatici e aerei.

Attività rumorosa a carattere temporaneo che si possono diversificare in:

- attività considerate dalla popolazione come eventi tollerabili o poco disturbanti, sia per la breve durata, che per il limitato impatto acustico (ad esempio sagre paesane, piccoli concerti, piano bar, cantieri edili e stradali di breve durata etc.);

- attività che, invece, per caratteristiche quali la durata, l'impatto acustico prodotto, l'elevata entità di popolazione coinvolta, possono potenzialmente produrre disturbo e/o particolari segnalazioni da parte della popolazione (ad esempio concerti di livello regionale/nazionale, manifestazioni importanti, cantieri edili e stradali di media-lunga durata etc).

Inquinamento acustico esterno: rumore che si riflette all'esterno degli ambienti nei quali ha origine o che è prodotto da attività svolte all'aperto, oggetto del presente regolamento.

Inquinamento acustico interno: rumore che è prodotto all'interno di ambienti chiusi senza riflessi sull'ambiente esterno, non oggetto del presente regolamento.

Valutazione Previsionale di Impatto Acustico (V.P.I.A.): è un documento tecnico che viene richiesto e redatto in fase di progettazione dell'opera - ovvero durante l'iter amministrativo di concessione o autorizzazione - allo scopo di verificarne la compatibilità acustica con il contesto in cui l'opera stessa andrà a collocarsi.

Valutazione Previsionale di Clima Acustico (V.P.C.A.): è un documento tecnico che viene richiesto e redatto in fase di progettazione dell'opera, ovvero durante l'iter amministrativo di concessione o autorizzazione, allo scopo di caratterizzare, dal punto di vista acustico, un'area sulla quale si preveda la realizzazione di strutture edilizie e di aree attrezzate per attività suscettibili di particolare tutela, e di valutarne la compatibilità con la situazione acustica esistente.

Piano Aziendale di Risanamento Acustico (P.A.R.A.), art. 11, L.R. 03/2002: adeguamento al Piano Comunale di Classificazione Acustica, tenendo conto delle migliori tecniche disponibili, per le imprese esercenti attività produttive o commerciali i cui livelli di rumore prodotti dalle attività svolte superino quelli stabiliti da D.P.C.M. 14 novembre 1997 per le singole classi di destinazione d'uso del territorio.

4. CLASSIFICAZIONE ACUSTICA E LIMITI DI RUMORE

Il territorio comunale è suddiviso in zone acustiche omogenee (TAV. 14), alle quali sono assegnati i valori limite di emissione, i valori limite assoluti di immissione, i valori limite differenziali di immissione, i valori di attenzione e i valori di qualità previsti dal D.P.C.M. 14 novembre 1997.

All'interno del territorio comunale ogni sorgente sonora deve rispettare le limitazioni previste dal D.P.C.M. 14 novembre 1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore" secondo la classificazione acustica del territorio comunale, fatta eccezione per le infrastrutture di trasporto, per le quali le fasce territoriali di pertinenza acustica e la classificazione delle infrastrutture stradali presenti sul territorio comunale sono determinate ai sensi del D.P.R. 30 marzo 2004, n 142, *"Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n. 447"*, e sono rappresentate nelle tavole allegate al P.C.C.A.

Le fasce di pertinenza non sono comunque elementi della zonizzazione acustica, ma vanno considerate come "fasce di esenzione" relative alla **sola rumorosità** prodotta dal traffico stradale dell'infrastruttura a cui si riferiscono, rispetto al limite di zona locale, che dovrà essere invece rispettato dall'insieme di tutte le altre sorgenti che interessano detta zona.

I requisiti acustici delle sorgenti sonore interne agli edifici ed i requisiti acustici passivi degli edifici e dei loro componenti in opera sono contenuti nel D.P.C.M. 5 dicembre 1997 *"Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici"*.

Gli impianti a ciclo continuo devono rispettare i limiti previsti dal D.M. 11 dicembre 1996
“Applicazione del criterio differenziale per gli impianti a ciclo produttivo continuo”.

TITOLO II – REQUISITI ACUSTICI DEGLI EDIFICI

1. ISOLAMENTO ACUSTICO DEGLI EDIFICI

In ottemperanza a quanto previsto dalla Legge Quadro in materia di inquinamento acustico n. 447/1995 e dall'art. 15 della L.R. 03/2002, la "Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici" introdotta con il D.P.C.M. 5 dicembre 1997, stabilisce i requisiti acustici delle sorgenti sonore interne e i requisiti acustici passivi degli edifici e dei loro componenti, nonché i casi in cui detti requisiti debbano essere preventivamente documentati attraverso una relazione asseverata.

La classificazione degli ambienti individuata dal D.P.C.M. 5 dicembre 1997 e l'individuazione del caso in esame sono riportate nella tab. 1.

I materiali da utilizzare per la costruzione degli edifici e la loro messa in opera debbono garantire una adeguata protezione acustica degli ambienti per quanto riguarda i rumori da calpestio, rumori di traffico, rumori di impianti o apparecchi comunque installati nel fabbricato, rumori o suoni aerei provenienti da alloggi contigui o spazi destinati a servizi comuni, rumori da laboratori o da industrie, rumori da locali di pubblico spettacolo.

La Tabella 2 definisce i requisiti acustici passivi dei componenti degli edifici.

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

Tabella 1. Classificazione degli ambienti secondo il D.P.C.M. 5 dicembre 1997

Categoria	Descrizione secondo D.P.C.M. 5/12/1997	R'w (dB)	D2m,nT,w	L'n,w	LASmax	LAeq
A	Residenza e assimilabili	50	40	63	35	35
B	Uffici e assimilabili	50	42	55	35	35
C	Alberghi, pensioni e assimilabili	50	40	63	35	35
D	Ospedali, cliniche e assimilabili	55	45	58	35	25
E	Attività scolastiche e assimilabili	50	48	58	35	25
F	Attività ricreative, culto o assimilabili	50	42	55	35	35
G	Attività commerciali o assimilabili	50	42	55	35	35

Tabella 2. Requisiti acustici passivi dei componenti degli edifici ai sensi del D.P.C.M. 5 dicembre 1997

Legenda

R'w: indice potere fonoisolante apparente

D2m,nTw: indice isolamento acustico normalizzato di facciata

L'n,w: indice livello normalizzato di rumore di calpestio di solai

LASmax: livello di pressione massimo con costante di tempo slow

LAeq: livello continuo equivalente di pressione sonora

Le grandezze di riferimento prese in considerazione dal D.P.C.M. 5 dicembre 1997 per la valutazione dei requisiti acustici passivi riportati nella precedente tabella sono:

Tempo di riverberazione (T): è il tempo necessario affinché, in un determinato punto dell'ambiente, il livello di pressione sonora si riduca di 60 dB rispetto a quello che si ha nell'istante in cui la sorgente sonora cessa di funzionare. Varia al variare della frequenza.

Potere fonoisolante apparente di elementi di separazione fra ambienti (R'): è una grandezza che definisce le proprietà isolanti di una parete divisoria tra due ambienti. Con il termine "apparente" si intende "misurato in opera" e quindi R' prende in considerazione tutta la potenza sonora che arriva nell'ambiente ricevente, non solo quella che attraversa la parete divisoria. Il decreto prevede il valore limite del suo **indice di valutazione (R'w)** che è un valore unico ottenuto dai valori alle varie frequenze secondo una procedura normalizzata.

Isolamento acustico normalizzato di facciata (D2m,nT): è una grandezza che definisce le proprietà isolanti di una parete divisoria tra l'ambiente esterno (sorgente sonora) e l'ambiente interno (ricevente). La misura all'esterno viene effettuata a 2 m dalla facciata. Il decreto prevede il valore limite del suo **indice di valutazione (D2m,nT,w)** ottenuto dai valori alle varie frequenze secondo una procedura normalizzata.

Livello di rumore di calpestio di solai normalizzato (L'n): definisce il livello di rumore trasmesso essenzialmente per via strutturale e che interessa il complesso pavimento-solaio. Il decreto prevede il valore limite del suo **indice di valutazione (L'n,w)** ottenuto dai valori alle varie frequenze secondo una procedura normalizzata.

Livello di pressione LASmax massimo: è il valore massimo del livello istantaneo di pressione sonora misurato durante l'evento sonoro causato da un impianto a ciclo discontinuo (ascensori, scarichi idraulici, bagni, servizi igienici, rubinetteria);

Livello continuo equivalente di pressione sonora LAeq: è il valore medio energetico del livello di pressione sonora prodotto da un impianto a ciclo continuo (impianto di riscaldamento, aerazione e condizionamento).

2. REGIME DEGLI INTERVENTI EDILIZI, PROCEDURE E DOCUMENTAZIONE DA PRODURRE

Ai sensi dell'art. 15 della L. R. 03/2002 – *"prevenzione dell'inquinamento acustico negli edifici"* le costruzioni e le ristrutturazioni di edifici a uso industriale e tutti i nuovi edifici a uso industriale e residenziale devono essere progettate ed eseguite secondo le disposizioni della suddetta legge.

Il progetto delle opere deve essere corredato di una relazione asseverata da un tecnico competente in acustica ambientale da presentarsi al Comune prima del rilascio del titolo edilizio abilitativo per gli edifici così come distinti nella tabella 1 nel rispetto dei limiti di cui alla tabella 2 e nel caso di realizzazione dei seguenti interventi:

- nuova costruzione;
- ampliamento, limitatamente alla porzione in ampliamento
- ristrutturazione edilizia limitatamente ai casi di demolizione e ricostruzione;

In tutti gli interventi succitati i materiali e le tecniche da impiegare devono garantire un'adeguata protezione acustica degli ambienti per quanto concerne:

- i rumori provenienti da sorgenti esterne al fabbricato;
- i rumori e suoni aerei provenienti da alloggi contigui e da locali o spazi destinati a servizi comuni;
- i rumori di calpestio;
- i rumori prodotti da impianti o apparecchi installati nell'immobile.

La valutazione previsionale del rispetto dei requisiti acustici passivi degli edifici deve essere eseguita adottando le indicazioni riportate nelle norme serie UNI EN 12354:2002 e/o nel Rapporto Tecnico UNI TR 11175:2005 o in altre norme eventualmente vigenti e deve contenere la documentazione di seguito elencata:

- relazione tecnica e di calcolo che dimostra il rispetto delle norme UNI EN 12354, nonché degli obiettivi di qualità acustica richiesti eventualmente dalla committenza, in aggiunta ai requisiti minimi definiti dal D.P.C.M. 5/12/97. Il tecnico progettista dovrà verificare tutti i locali dell'edificio; le conclusioni analitiche dovranno evidenziare in maniera chiara ed inequivocabile che, seguendo le indicazioni progettuali, saranno verificati i valori dei requisiti acustici passivi in tutti i locali dell'edificio;
- elaborati grafici e tabellari costituiti da planimetrie, sezioni, dettagli tipologici, particolari costruttivi, in appropriato formato e scala di rappresentazione, che evidenzino gli interventi previsti ai fini del rispetto della normativa e degli eventuali criteri di qualità definiti dal committente. In particolare gli elaborati grafici devono descrivere:
 1. tipologia delle partizioni verticali di separazione e di facciata;
 2. tipologia delle partizioni orizzontali (solai e coperture)
 3. piante e sezioni dell'edificio con riferimento alle tipologie delle partizioni verticali, orizzontali e dei serramenti ;
 4. schema dell'impianto di scarico.
- relazione tecnico descrittiva delle opere acustiche nella quale sono indicate le modalità di esecuzione, gli standard normativi e/o gli obiettivi qualitativi richiesti. Saranno incluse le norme tecniche e di prodotto a cui dovranno sottostare i materiali adottati dall'appaltatore, nonché le schede tecniche e gli eventuali certificati di laboratorio dei materiali fonoisolanti, fonoassorbenti, antivibranti e resilienti da adoperare per la riduzione del rumore nei diversi ambiti di utilizzazione.

Tale documentazione deve essere redatta da un tecnico competente in Acustica Ambientale

3. COLLAUDO ACUSTICO

I parametri presenti nel D.P.C.M. 05/12/97 come quelli presenti nelle recenti norme UNI 11367 e UNI 11444 inerenti la classificazione acustica degli edifici fanno riferimento a valori in opera. La nuova norma in fase di redazione propone un sistema per la classificazione acustica delle singole unità immobiliari improntato su misure fonometriche a fine lavori.

Tali dati sono ricavabili tramite il cosiddetto "collaudo acustico" che prevede una serie di misure in accordo con la normativa tecnica vigente di riferimento che indica le metodologie di misura e le caratteristiche della strumentazione necessaria per poterle eseguire.

Il tecnico competente in acustica ambientale deve avvalersi dei rilievi strumentali eseguiti in opera conformemente a quanto previsto dalle norme serie UNI EN ISO 140:2000/2004 e UNI EN ISO 717:1997/2007 per le partizioni orizzontali e verticali; dalle norme UNI EN ISO 16032:2005 e UNI EN ISO 10052:2005 per gli impianti.

In attesa comunque dell'emanazione del Decreto che regolerà le procedure per la **classificazione acustica degli edifici**, nella fase transitoria, ai fini del rilascio del certificato di agibilità, dovrà essere redatta e trasmessa all'UTC a fine lavori soltanto un'apposita dichiarazione congiunta di conformità delle opere realizzate alla relazione acustica asseverata di cui al Titolo II - punto 2, del presente Regolamento sottoscritta dal committente, dal direttore dei lavori, dal tecnico competente in acustica ambientale e dall'impresa esecutrice secondo il **modello E1** allegato al presente regolamento.

Eventuali misure in opera eseguite dal tecnico competente in acustica ambientale potranno essere facoltativamente allegate a tale dichiarazione.

TITOLO III – PREVISIONE E VALUTAZIONE DI IMPATTO ACUSTICO

1. VALUTAZIONE PREVISIONALE DI IMPATTO ACUSTICO

Per impatto acustico si intendono gli effetti indotti e le variazioni delle condizioni sonore preesistenti in una determinata porzione di territorio dovuto all'inserimento di nuove infrastrutture, opere, impianti, attività.

Nella realizzazione, modifica o potenziamento di opere esistenti risulta rilevante da un punto di vista acustico, e dunque necessita di valutazione previsionale di impatto acustico, tutto ciò che comporta:

- l'introduzione di nuove sorgenti di rumore;
- la variazione dell'emissione sonora di sorgenti già esistenti;
- la modifica di strutture edilizie all'interno delle quali possono situarsi sorgenti di rumore.

La documentazione previsionale di impatto acustico deve essere predisposta da un tecnico competente in Acustica Ambientale con la finalità di dimostrare preventivamente che i progetti delle opere, infrastrutture o attività potenzialmente rumorose rispettano i limiti imposti dalla classificazione acustica comunale dettati dal DPCM 14/11/97 a seconda della zona omogenea in cui l'attività o l'infrastruttura si trova.

Si ricorda nuovamente che nel caso delle infrastrutture stradali, ferroviarie, marittime, aeroportuali i limiti assoluti previsti dal DPCM 14/11/97 non si applicano all'interno delle rispettive fasce di pertinenza individuate dai seguenti decreti: per le infrastrutture stradali D.P.R. 142/2004, per le infrastrutture ferroviarie D.P.R. 459/98, per le infrastrutture aeroportuali Decreto 31/10/97.

Per gli ambienti abitativi inoltre dovrà essere verificato il rispetto dei limiti differenziali intesi come differenza tra il rumore ambientale e il rumore residuo così come previsti dall'art. 4 del D.P.C.M. 14/11/97 commi 1 e 2 con le eccezioni di cui al comma 3 dello stesso articolo, ovvero i limiti differenziali non si applicano:

- alle infrastrutture di trasporto;
- alle zone esclusivamente industriali;
- al rumore prodotto dalle attività e comportamenti non connessi con esigenze produttive, commerciali e professionali;
- al rumore prodotto dai servizi e dagli impianti fissi dell'edificio adibiti ad uso comune limitatamente al disturbo provocato all'interno dello stesso (in questo caso valgono i limiti imposti dal D.P.C.M. 05/12/97).

2. AMBITO DELLE PROCEDURE DI VALUTAZIONE PREVISIONALE DI IMPATTO ACUSTICO

La documentazione previsionale di impatto acustico deve essere predisposta dai competenti soggetti titolari dei progetti o delle opere, redatta da un tecnico competente in acustica ambientale o proposta nelle forme (ove consentito) di autocertificazione previste dalla legislazione vigente e deve essere prodotta nei seguenti casi:

- *All'atto delle presentazione di progetti da sottoporre a Valutazione di Impatto Ambientale (art. 8, comma 1 della L. 447/95).*
- *Per la realizzazione, modifica o potenziamento delle seguenti opere (art. 8, comma 2 della L. 447/95):*
 - 1) Aeroporti, aviosuperfici, eliporti;
 - 2) 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. 285 del 30/04/1992 e s.m.i.
- 3) Discoteche
 - 4) Circoli privati e pubblici esercizi dove dovranno essere installati macchinari o impianti rumorosi;
 - 5) Impianti sportivi e ricreativi;
 - 6) Ferrovie ed altri sistemi di trasporto collettivo e su rotaia;
- *All'atto di presentazione delle istanze (art. 8, comma 4 della L. 447/95):*
 - 1) per il rilascio del titolo edilizio abilitativo (permesso di costruire/dia/scia) relativo a nuovi impianti ed infrastrutture adibite ad attività produttive, sportive e ricreative e a postazioni di servizi commerciali polifunzionali;
 - 2) per il rilascio di provvedimenti comunali che abilitano alla utilizzazione degli immobili e infrastrutture di cui al punto 1) precedente;
 - 3) per ottenere la licenza o autorizzazione all'esercizio di **attività produttive**.

3. DOCUMENTAZIONE DA PRODURRE

Insieme alla richiesta dell'atto autorizzativo deve essere prodotta a cura del titolare dell'attività e redatta da un tecnico competente in acustica ambientale la seguente documentazione:

- planimetria generale (stralcio di PRG, stralcio catastale e stralcio della zonizzazione acustica nelle opportune scale);
- planimetria dell'infrastruttura o insediamento da cui si rilevino con esattezza gli edifici confinanti, la collocazione degli impianti rumorosi, e nel caso dei locali le destinazioni d'uso delle varie parti;
- relazione tecnica che deve contenere gli elementi di seguito elencati:
 - 1) definizioni tecniche;
 - 2) normativa di riferimento e criteri considerati;
 - 3) inquadramento urbanistico;
 - 4) inquadramento acustico ed individuazione dei valori limite;
 - 5) descrizione dell'opera e/o attività e delle sorgenti di rumore;
 - 6) misure fonometriche eseguite con le modalità e la strumentazione di cui al D.M. 16/03/1998 (identificazione del livello di rumore attualmente esistente nell'area dove è prevista l'opera e nelle aree limitrofe, individuazione delle nuove sorgenti di rumore previste);
 - 7) metodi di previsione adottati;
 - 8) confronto tra i valori previsti e i valori limite di riferimento imposti dalla classificazione acustica della zona (previsione dei livelli di rumore attesi nell'area oggetto di intervento e nelle aree immediatamente circostanti a seguito del nuovo insediamento e dell'eventuale impatto acustico dovuto al traffico veicolare indotto dall'opera di progetto);
 - 9) eventuali opere di mitigazione previste per impedire il superamento dei limiti di legge.

4. INFRASTRUTTURE E ATTIVITA' PRODUTTIVE ESISTENTI

Ai sensi dell'art. 11 (piano di risanamento delle imprese) della L.R. 03/2002 le imprese verificano entro tre mesi dall'approvazione della zonizzazione acustica comunale, la

rispondenza dei valori delle proprie emissioni sonore con i limiti previsti e ne danno informazione al Comune mediante autocertificazione ai sensi del D.P.R. 445/2000.

In caso di esito negativo, l'impresa si adegua ai limiti imposti mediante apposito piano di risanamento, entro i successivi sei mesi, fatto salvo quanto disposto dall'art. 2, comma 3 del D.P.C.M. 01/03/1991.

Il piano di risanamento, autocertificato ai sensi del D.P.R. 445/2000, è trasmesso al Comune, che avvalendosi dell'ausilio dell'ARPA, approva entro novanta giorni dalla loro presentazione, i piani di risanamento acustico, verificandone la compatibilità con la zonizzazione acustica comunale e trasmettendo alla Provincia, in caso di esito positivo, risultanze ai fini dei successivi controlli.

5. PROCEDURE SEMPLIFICATE

Ai sensi dell'art. 4 del D.P.R. 19 ottobre 2011, n. 227 "Regolamento per la semplificazione di adempimenti amministrativi in materia ambientale gravanti sulle imprese, a norma dell'art. 49, comma 4-quater, del D.L. 31/05/2010, n. 78, convertito, con modificazioni, dalla Legge 30/07/2010, n. 122" **sono escluse dall'obbligo** di presentare la documentazione di cui all'art. 8, commi 2,4 della Legge 447/95, così come richiamata ed esplicitata dal Titolo III – punto 3 del presente regolamento, **le attività a bassa rumorosità** elencate nell'allegato B del predetto D.P.R. 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 legge 26 ottobre 1995, n. 447, così come richiamata ed esplicitata dal titolo III par. 3 del presente Regolamento.

Resta ferma la facoltà di fare ricorso alla dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà di cui all'articolo 8, comma 5, della legge 26 ottobre 1995, n. 447, ove non vengano superati i limiti di emissione di rumore stabiliti dal documento di classificazione acustica del territorio comunale.

Per le attività diverse da quelle indicate in precedenza, le cui emissioni di rumore non siano superiori ai limiti stabiliti dal documento di classificazione acustica del territorio comunale di riferimento, la documentazione di cui all'articolo 8, commi 2, 3 e 4, della legge 26 ottobre 1995, n. 447, può essere resa mediante **dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà** ai sensi dell'articolo 8, comma 5, della legge 26 ottobre 1995, n. 447.

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, è fatto obbligo di presentare la documentazione di cui all'articolo 8, comma 6, della legge 26 ottobre 1995, n. 447, predisposta da un tecnico competente in acustica ambientale.

Si riporta l'elenco delle attività ritenute a bassa rumorosità (allegato B del D.P.R. 227/2011) per le quali la documentazione previsionale di impatto acustico può essere sostituita dalla dichiarazione sostitutiva di atto notorio, sempre che all'interno di tali attività non si faccia uso di impianti di diffusione sonora.

Allegato B - Categorie di attività di cui all'articolo 4, comma 1 del D.P.R. 227/2011

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.*
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 chimico-cliniche e ricerca.*
29. *Ospedali, case o istituti di cura, residenze socio-assistenziali e riabilitative con un numero di posti letto inferiore a 50, purché provvisti di laboratori di analisi e ricerca.*
31. *Lavanderie e stirerie.*
32. *Attività di vendita al dettaglio di generi vari.*
33. *Laboratori artigianali per la produzione di dolci.*
34. *Laboratori artigianali per la produzione di gelati.*
35. *Laboratori artigianali per la produzione di pane.*
36. *Laboratori artigianali per la produzione di biscotti.*
37. *Laboratori artigianali per la produzione di prodotti alimentari freschi e per la conservazione o stagionatura di prodotti alimentari*
38. *Macellerie provviste 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.*

La dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà dovrà essere predisposta secondo il **modello VPIA 1/2** allegato al presente regolamento e sottoscritta dal titolare dell'attività e dal progettista dell'intervento.

6. RAPPORTO DI VALUTAZIONE DI IMPATTO ACUSTICO

All'avvio dell'attività o al termine dell'opera, nella fase di richiesta del certificato di agibilità, deve essere allegato apposito **rapporto di valutazione di impatto acustico** predisposto dai competenti soggetti titolari dei progetti o delle opere, redatto da un tecnico competente in acustica ambientale nei casi non soggetti alle procedure semplificate per le attività di cui all'allegato B del D.P.R. 227/2011 così come richiamato dal Titolo III – punto 5 del presente regolamento.

Nei casi di procedura semplificata il rapporto di valutazione di impatto acustico potrà essere sostituito da una dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà predisposta secondo il **modello VIA 1** allegato al presente regolamento e sottoscritta dal titolare dell'attività, dal progettista dell'intervento, dal direttore dei lavori, nella quale si dichiara:

- che le opere realizzate sono pienamente conformi al progetto approvato;
- che le attrezzature installate e le lavorazioni previste dall'attività non determinano il superamento dei limiti imposti dalla zonizzazione acustica comunale.

A tale dichiarazione potranno essere facoltativamente allegare le schede dei rilievi fonometrici eseguiti in situ.

In tutti gli altri casi il tecnico competente in acustica ambientale deve redigere a fine lavori il **rapporto di valutazione di impatto acustico** dopo aver condotto una campagna di rilievi fonometrici atti a rilevare i livelli di rumorosità in corrispondenza dei ricettori sensibili allo scopo di verificare il rispetto dei limiti imposti per legge per la zona in esame e riportati nella documentazione di previsione di impatto acustico. Le misure dei livelli di rumore ambientale devono essere effettuate in conformità a quanto previsto dal D.M.A. 16/03/1998 a seconda della tipologia della sorgente.

Il rapporto di valutazione dell'impatto acustico deve contenere gli elementi di seguito elencati:

- 1) definizioni tecniche;
- 2) normativa di riferimento e criteri considerati;
- 3) inquadramento urbanistico;
- 4) descrizione dell'opera e/o attività e delle sorgenti di rumore;
- 5) inquadramento acustico ed individuazione dei valori limite (classificazione acustica dell'area dove è ubicata l'opera o infrastruttura e delle aree limitrofe, in base alla zonizzazione acustica del territorio comunale);
- 6) schede riportanti le misure fonometriche nel sito, strumentazione impiegata e relativo grado di precisione, dati relativi al rilievo;
- 7) confronto fra i valori rilevati e i valori limite di riferimento;
- 8) misure di mitigazione previste per impedire l'eventuale superamento dei limiti di legge.

TITOLO IV – PREVISIONE E VALUTAZIONE DI CLIMA ACUSTICO

1. VALUTAZIONE PREVISIONALE DI CLIMA ACUSTICO

Per clima acustico si deve intendere l'andamento spaziale e temporale del rumore presente in una determinata porzione di territorio. La normativa in materia di inquinamento acustico ha introdotto lo strumento della valutazione previsionale di clima acustico per quelle aree destinate ad ospitare categorie di **insediamenti particolarmente sensibili al rumore**.

La documentazione previsionale di clima acustico deve consentire la valutazione dell'esposizione al rumore dei ricettori la cui collocazione è prevista nelle aree di cui all'art. 8 comma 3 della L. 447/95, evidenziando che l'edificio o la struttura risulteranno esposti ai livelli di rumore accettabili rispetto ai limiti vigenti (per gli ambienti esterni i limiti assoluti di zona in conformità a quanto previsto dall'art. 6 comma 1-a della legge 447/95 e dal D.P.C.M. 14/11/97 a seconda della zona omogenea di cui alla classificazione acustica comunale; nel caso di infrastrutture stradali, ferroviarie, marittime, aeroportuali i limiti assoluti previsti dal D.P.C.M. 14/11/97 non si applicano all'interno delle rispettive fasce di pertinenza individuate dai seguenti decreti: per le infrastrutture ferroviarie D.P.R. 459/98, per le infrastrutture aeroportuali il Decreto 31/10/97, per gli ambienti abitativi anche i limiti differenziali intesi come differenza fra il rumore ambientale e il rumore residuo previsti dall'art. 4 del D.P.C.M. 14/11/97 e dalla Legge 13/2009 art. 6 ter, non si applicano alle infrastrutture di trasporto e alle aree esclusivamente industriali).

2. AMBITO DELLE PROCEDURE DI VALUTAZIONE PREVISIONALE DI CLIMA ACUSTICO

Per il rilascio del provvedimento abilitativo edilizio, o atto equivalente, relativo alla costruzione di nuovi immobili o al mutamento di destinazione d'uso di immobili esistenti, qualora da ciò derivi l'inserimento dell'immobile in una delle stesse tipologie sotto elencate, è fatto obbligo di presentazione di valutazione previsionale di clima acustico ai sensi dell'art. 8, comma 3 della L. 447/95. La documentazione previsionale di clima acustico deve essere predisposta dai competenti soggetti titolari dei progetti o delle opere, redatta da un tecnico competente in acustica ambientale o proposta nelle forme (ove consentito) di autocertificazione previste dalla legislazione vigente e deve essere prodotta per le 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 seguenti opere:
 - aeroporti, aviosuperfici, eliporti;
 - 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 s.m.i.;
 - discoteche;
 - circoli privati e pubblici esercizi dove sono installati macchinari o impianti rumorosi;
 - impianti sportivi e ricreativi;
 - ferrovie ed altri sistemi di trasporto collettivo su rotaia

Per prossimità definita dal punto e) precedente si intende rispettivamente:

- Per gli aeroporti, le avio superfici e gli eliporti all'interno delle zone aeroportuali A, B, C, definite dal D.M. 31/10/1997;

- Per le strade di tipo A (autostrade), B (strade extraurbane principali) all'interno delle fasce di pertinenza acustica delle infrastrutture stradali definite dal D.P.R. n. 142 del 30/03/2004;
- Per le strade di tipo C (strade extraurbane secondarie) all'interno della prima fascia di pertinenza acustica delle infrastrutture stradali definita dal D.P.R. n. 142 del 30/03/2004;
- Per le discoteche e per gli impianti sportivi e ricreativi all'interno delle aree circostanti la sorgente rumorosa per un raggio pari a 200 m.

La valutazione previsionale di clima acustico (V.P.C.A.) deve essere predisposta dai competenti soggetti titolari dei progetti o delle opere, redatta da un tecnico competente in acustica ambientale e deve essere prodotta anche per tutti i **piani urbanistici esecutivi** previsti dal vigente P.G.R. nella fase di approvazione degli stessi.

Attraverso la VPCA si dovrà stabilire se il clima acustico dell'area risulta idoneo alla realizzazione dell'opera ed al suo pieno utilizzo nel rispetto dei valori limite di immissione sia assoluti che differenziali, e dei limiti di emissione. La valutazione deve essere riferita a tutta l'area sulla quale sarà realizzata la nuova opera, con particolare attenzione alle posizioni in cui è prevista la presenza di ricettori sensibili.

Qualora la VPCA dimostrasse un potenziale non rispetto dei limiti previsti dalla classificazione acustica comunale, l'Amministrazione Comunale potrà:

- negare la concessione del permesso;
- prescrivere modifiche al progetto atte ad evitare la presenza di ricettori in aree con valori acustici superiori ai limiti;
- prescrivere la realizzazione di dispositivi di mitigazione acustica passivi o attivi a protezione dei ricettori, in modo da riportare i livelli sonori presso i ricettori al di sotto dei limiti prescritti;
- concedere il permesso di costruire e contestualmente prevedere un piano di bonifica acustica delle sorgenti che determinano il superamento dei limiti, individuando i soggetti responsabili della realizzazione del piano di bonifica ed i soggetti che ne dovranno sostenere i costi ed indicando i tempi per la realizzazione. La realizzazione delle opere previste nel piano di bonifica dovrà comunque essere completata prima del rilascio del certificato di agibilità dell'intervento di progetto.

3. DOCUMENTAZIONE DA PRODURRE

Insieme alla richiesta dell'atto autorizzativo deve essere prodotta a cura del titolare dell'attività e redatta da un tecnico competente in acustica ambientale la seguente documentazione:

- planimetria generale (stralcio di PRG, stralcio catastale e stralcio della zonizzazione acustica comunale nelle opportune scale) con individuazione dell'area oggetto dell'intervento;
- planimetria dell'infrastruttura o insediamento inserita nell'area oggetto dell'intervento;
- relazione tecnica che deve contenere gli elementi di seguito elencati:
 - 1) definizioni tecniche;
 - 2) normativa di riferimento e criteri considerati;
 - 3) inquadramento urbanistico;
 - 4) inquadramento acustico ed individuazione dei valori limite;

- 5) descrizione dell'opera e/o attività e delle sorgenti di rumore;
- 6) misure fonometriche eseguite con le modalità e la strumentazione di cui al D.M. 16/03/1998 (la descrizione del clima acustico deve essere affrontata mediante misure significative del rumore ambientale, con riferimento alle specifiche sorgenti sonore presenti nell'area di interesse e del loro andamento nel tempo. Le misure possono altresì essere integrate con previsioni modellistiche opportunamente documentate;
- 7) valutazioni e/o stime dei livelli sonori presenti e/o attesi riferite ai valori limite di immissione sia assoluti, che differenziali, tenuto conto dell'altezza dal suolo degli eventuali ambienti abitativi. Se la compatibilità è ottenuta tramite la messa in opera di sistemi di mitigazione passiva dovranno essere fornite le caratteristiche tecniche di tali sistemi;
- 8) metodi di previsione adottati;
- 9) confronto fra i valori rilevati e i valori limite di riferimento;
- 10) eventuali previsioni di opere di mitigazione per limitare il rumore immesso dalle esistenti sorgenti esterne negli ambienti e nell'area della nuova opera;
- 11) descrizione della disposizione dei locali degli edifici e delle destinazioni d'uso con la verifica dei requisiti acustici passivi degli edifici così come previsto dal D.P.C.M. 5.12.1997.

4. INFRASTRUTTURE ESISTENTI

La Valutazione Previsionale di Clima Acustico deve essere presentata dal richiedente anche nel caso di riuso di edifici esistenti per i quali viene presentata domanda di cambiamento della destinazione d'uso a favore degli usi scolastici, ospedalieri e per case di cura e riposo (ricettori sensibili).

L'assenza della Valutazione Previsionale di Clima Acustico è causa di diniego del titolo edilizio abilitativo per carenza di documentazione essenziale.

5. PROCEDURE

La VPCA deve essere presentata nei casi previsti dall'art. 8, c.3 della L. 447/95 e con le modalità di cui al titolo IV punto 3 del presente regolamento.

In tutti i casi in cui nelle aree interessate le emissioni di rumore siano superiori ai limiti stabiliti dal documento di classificazione acustica del territorio comunale di riferimento, è fatto obbligo di presentare la documentazione di cui all'articolo 8, comma 6, della legge 26 ottobre 1995, n. 447, predisposta da un tecnico competente in acustica ambientale.

6. RAPPORTO DI VALUTAZIONE DI CLIMA ACUSTICO

All'avvio dell'attività o al termine dell'opera, nella fase di richiesta del certificato di agibilità, deve essere allegato apposito **rapporto di valutazione di clima acustico** predisposto dai competenti soggetti titolari dei progetti o delle opere, redatto da un tecnico competente in acustica ambientale.

Il tecnico competente in acustica ambientale deve redigere a fine lavori il **rapporto di valutazione di clima acustico** dopo aver condotto una campagna di rilievi fonometrici atti a rilevare i livelli di rumorosità in corrispondenza dei ricettori sensibili allo scopo di verificare il rispetto dei limiti imposti per legge per la zona in esame e riportati nella documentazione di previsione di clima acustico. Le misure dei livelli di rumore ambientale devono essere effettuate in conformità a quanto previsto dal D.M.A. 16/03/1998 a seconda della tipologia della sorgente

e nel caso del rumore emesso dagli aeromobili nelle attività aeroportuali in conformità a quanto previsto dal D.M.A. 03/10/1997 o con riferimento a eventuali altre normative in vigore. Il rapporto di valutazione di clima acustico deve contenere gli elementi di seguito elencati:

- 1) definizioni tecniche;
- 2) normativa di riferimento e criteri considerati;
- 3) inquadramento urbanistico;
- 4) inquadramento acustico ed individuazione dei valori limite;
- 5) descrizione dell'opera;
- 6) misure fonometriche nel sito, strumentazione impiegata e relativo grado di precisione, dati relativi al rilievo;
- 7) confronto fra i valori rilevati e i valori limite di riferimento;
- 8) eventuali misure di mitigazione previste per impedire il superamento dei limiti di legge.

TITOLO V – ATTIVITA' A CARATTERE TEMPORANEO

1. DEFINIZIONI

Si definisce *attività temporanea* qualsiasi attività rumorosa che si esaurisce in periodi di tempo limitati e/o legata ad ubicazioni variabili di tipo provvisorio, quali ad esempio cantieri edili, stradali e assimilabili, spettacoli itineranti (es. luna-park), manifestazioni musicali e di intrattenimento, manifestazioni popolari, sportive, fieristiche, politiche, sindacali e dell'associazionismo in genere, altre attività non continuative, che per la buona riuscita della manifestazione, utilizzano sorgenti sonore che producono elevati livelli di rumore (amplificate e non) e/o allestimenti temporanei.

2. AMBITO DI APPLICAZIONE

La Legge Regionale n. 03/2002 distingue:

- all'art. 16 le ATTIVITA' ALL'APERTO quali

- 1) impianti, apparecchiature, attrezzi, macchine di ogni genere impiegati in attività di carattere produttivo, commerciale e di altro tipo che devono essere conformi a quanto previsto dalla normativa dell'Unione Europea e tali da contenere i rumori entro i limiti previsti dalla classificazione acustica comunale;
- 2) le attività sportive e ricreative che comportano emissione di rumore, non possono superare i limiti previsti dalla classificazione acustica comunale e non possono essere svolte al di fuori dell'intervallo orario 8.00 – 24.00.
Le emissioni sonore, in termini di livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato A (LeqA) misurato sulla facciata dell'edificio più esposto, non possono superare in ogni caso:
 - 65 dB(A) negli intervalli orari 8.00 – 12.00 e 15.00 – 19.00
 - 55 dB(A) negli intervalli orari 12.00 – 15.00 e 19.00 – 24.00

Nel caso le attività all'aperto rispettano gli orari previsti e non superano i limiti imposti dovrà essere inviata una comunicazione al Comune con l'apposito **modello AP2c**.

Qualora le attività di cui al precedente punto 2 prevedano di superare tali limiti, possono essere permesse in deroga temporanea per esigenze locali o per ragioni di pubblica utilità a norma del presente regolamento, previa richiesta motivata da inviare al Comune compilando l'apposito **modello AP2d**.

La violazione delle condizioni previste dal presente regolamento per l'esercizio dell'attività in deroga ai limiti acustici e/o delle prescrizioni contenute nell'autorizzazione in deroga, comporterà l'applicazione delle sanzioni previste dal presente regolamento.

L'autorizzazione in deroga è sempre revocabile per ragioni di igiene e sanità pubblica ovvero per sopravvenuti motivi di pubblico interesse, ovvero nel caso di mutamento della situazione di fatto, o di nuova valutazione dell'interesse pubblico originario.

- all'art. 17 le ATTIVITA' TEMPORANEE quali

- 1) circhi, teatri e strutture simili, manifestazioni musicali che comportano emissione di rumore, non possono superare i limiti previsti dalla classificazione

acustica comunale e non possono essere svolte al di fuori dell'intervallo orario 8.00 – 24.00.

Le emissioni sonore, in termini di livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato A (LeqA) misurato sulla facciata dell'edificio più esposto, non possono superare in ogni caso:

- 65 dB(A) negli intervalli orari 9.00 – 12.00 e 15.00 – 22.00
- 55 dB(A) negli intervalli orari 12.00 – 15.00 e 22.00 – 24.00

Nel caso le attività temporanee rispettano gli orari previsti e non superano i limiti imposti dovrà essere inviata una comunicazione al Comune con l'apposito **modello AT1c**.

Le attività di cui al precedente punto 1 possono essere soggette a specifiche deroghe da parte del Comune a norma del presente regolamento, previa richiesta motivata da inviare al Comune secondo le procedure indicate al successivo punto 3 del presente capitolo e compilando gli appositi **modelli AT1d** oppure **AT1dbis**.

- 2) Cantieri edili le cui emissioni sonore sono consentite negli intervalli orari 7.00 – 12.00 e 15.00 – 19.00, fatta salva la conformità dei macchinari utilizzati a quanto previsto dalla normativa dell'Unione Europea.

Le emissioni sonore, in termini di livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato A (LeqA) misurato sulla facciata dell'edificio più esposto, non possono superare in ogni caso i 70 dB(A) negli intervalli orari suddetti.

Nel caso l'attività rumorosa prodotta da cantieri edili rispetta gli orari previsti e non supera i limiti imposti dovrà essere inviata una comunicazione al Comune con l'apposito **modello AT2c**.

Qualora le attività di cui al precedente punto 2 prevedano di superare tali limiti, possono essere permesse in deroga a norma del presente regolamento, previa richiesta motivata da inviare al Comune compilando l'apposito **modello AT2d**.

Non è ammesso l'utilizzo di fonti di rumore la domenica e i giorni festivi.

La procedura si applica indifferentemente a cantieri stradali, cantieri di manutenzione ordinaria/straordinaria di immobili o cantieri di ristrutturazione edilizia e nuove costruzioni che operano in *ambiente esterno*.

In caso di **ristrutturazioni interne** ad un edificio con presenza di unità abitative occupate adiacenti o prossime al cantiere o comunque significativamente influenzate dallo stesso, vengono ammessi i seguenti orari e giorni più adeguati all'esecuzione delle lavorazioni rumorose idonee a produrre rumore di tipo impattivo (uso di martello demolitore, creazione di tracce sulle pareti, demolizione di pareti, etc):

- i giorni feriali dalle 08.00 alle 15.00

Non è ammesso l'utilizzo di fonti di rumore il sabato, la domenica e i giorni festivi.

Nel caso di cantieri per i quali si preveda un impatto acustico particolarmente elevato o che si protragga in periodo notturno, il Comune può richiedere la presentazione di una Valutazione Previsionale di Impatto Acustico redatta dal tecnico competente in Acustica Ambientale, oppure un Piano di Monitoraggio Acustico dell'Attività (P.M.A.A) di cantiere.

In presenza di specifici macchinari e/o lavorazioni potenzialmente idonei a produrre elevati livelli di inquinamento acustico soprattutto presso i ricettori sensibili (case di riposo, scuole), per caratteristiche di intensità, durata e posizionamento, il Comune può fissare

nell'autorizzazione in deroga particolari restrizioni, anche facendo riferimento ad un limite acustico ad 1 m dalla facciata dei recettori più vicini o più disturbati.

Il Comune può, a seguito di motivata segnalazione di disturbo, riconsiderare i termini dell'autorizzazione, sia attraverso una limitazione degli orari sia con specifiche prescrizioni e limitazioni all'uso delle attrezzature rumorose.

Copia dell'autorizzazione dovrà essere conservata in cantiere per poter essere messa a disposizione degli enti incaricati in caso di eventuali controlli.

Ai soggetti che intraprendono attività cantieristica edile o stradale per il **ripristino urgente dell'erogazione di servizi pubblici** (linee telefoniche ed elettriche, condotte fognarie, acqua potabile, gas, ripristino di sistemi viari essenziali, ecc.), ovvero in **situazioni 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 e agli adempimenti amministrativi previsti dal presente regolamento, salvo comunicazione della necessità di intervenire con urgenza da trasmettere, anche a mezzo fax, al Comando di Polizia Municipale.

Considerato il limitato impatto acustico prodotto dalle **attività agricole**, nonché la specificità delle stesse, le attività agricole a carattere temporaneo e stagionale, svolte con macchinari mobili che rispettano le norme tecniche di omologazione di prodotto, si ritiene possano essere autorizzate in deroga anche senza la presentazione della documentazione di cui sopra.

3. CASI PARTICOLARI: Manifestazioni in luogo pubblico o aperto al pubblico, feste popolari ed assimilabili

Lo svolgimento di attività rumorose a carattere temporaneo come:

- a. i concerti, gli spettacoli, le feste popolari, le sagre, le manifestazioni di partito, sindacali, di beneficenza, i luna park, gli spettacoli itineranti o circensi, le manifestazioni sportive e quant'altro;
- b. le attività di intrattenimento ed allietamento ai sensi del T.U.L.P.S., esercitate presso pubblici esercizi solo se a supporto dell'attività principale prevista dalla licenza e per un periodo limitato di tempo (30 giornate nell'arco di un anno solare);

sono soggette a richiesta di deroga da inviare all'ufficio tecnico comunale almeno **15** giorni prima dell'inizio dell'attività rumorosa stessa.

Qualora più manifestazioni tra quelle sopra indicate, che nell'arco di un anno, siano svolte nello stesso sito, è opportuno che vengano considerate, da un punto di vista del possibile disturbo della popolazione residente, come un unico evento.

In tal caso, diventa funzionale per il Comune predisporre il calendario dettagliato delle manifestazioni ricorrenti già autorizzate e di quelle svolte nell'anno precedente, al fine di poter svolgere una valutazione complessiva, tenuto anche in considerazione quanto indicato nella successiva Tabella 1.

Le attività di cui sopra non si possono effettuare nelle aree occupate da scuole, ospedali, case di cura o di riposo e, se poste in quelle adiacenti ad esse, non dovranno influenzarne i livelli acustici. Per le aree scolastiche le manifestazioni sono consentite al di fuori degli orari di lezione.

Lo svolgimento nel territorio comunale delle manifestazioni temporanee a carattere rumoroso indicate è consentito nei limiti ed orari indicati nella Tabella 1.

Le deroghe indicate in tabella sono basate su criteri che correlano la tipologia della manifestazione (i valori sociali, politici, storici e tradizionali che rappresentano ed il numero di

persone che presumibilmente coinvolgono) con gli orari di attività, la durata in giorni, l'ubicazione ed altre deroghe concesse per il medesimo sito nell'arco di un anno.

Le categorie indicate nella Tabella 1 sono impostate sulla base di tipologie di manifestazioni che tradizionalmente si organizzano sul territorio comunale.

La richiesta dell'autorizzazione in deroga per lo svolgimento nel territorio comunale delle attività può essere prodotta sulla base dei modelli di seguito elencati:

- **modello AT1d:** per le attività che rispettano le prescrizioni di cui alla Tabella 1 seguente;
- **modello AT1dbis:** per le attività che oltre a non rispettare le prescrizioni di cui all'art. 17 c. 1 della L.R. 03/2002, non rispettano neanche le prescrizioni di cui alla Tabella 1, ovvero le attività che il Comune ritiene particolarmente impattanti rispetto alla popolazione esposta, come ad esempio:
 - o concerti ed attività di intrattenimento musicale temporaneo o di pubblico spettacolo di carattere eccezionale e con grande afflusso di persone;
 - o attività svolte in siti direttamente confinanti con zone densamente popolate o con siti sensibili;
 - o pluralità di manifestazioni previste nell'arco di una stagione nella stessa area (vedi riferimento Tabella 1);
 - o richiesta di nuove manifestazioni in luoghi mai utilizzati per attività temporanee.

A corredo dell'istanza va presentata la documentazione elencata negli allegati citati.

Le manifestazioni di cui sopra potranno essere ubicate sia nelle apposite aree da destinarsi a spettacolo a carattere temporaneo, mobile, all'aperto individuate nei siti della tav. 16 – aree per manifestazioni e spettacoli temporanei del piano di classificazione acustica comunale o al di fuori delle aree previste dal P.C.C.A. previa apposita autorizzazione rilasciata dall'Amministrazione Comunale.

L'autorizzazione in deroga può contenere prescrizioni e prevedere l'adozione di specifiche soluzioni tecniche ritenute necessarie a ridurre l'impatto acustico.

Resta salva la facoltà del Comune di richiedere tutta la documentazione necessaria e/o di procedere agli accertamenti necessari a garantire la tutela delle abitazioni poste nei pressi delle località sede delle manifestazioni. Qualora l'evento sia per la sua specificità potenzialmente idoneo a produrre elevati livelli di inquinamento acustico presso i ricettori, sia per caratteristiche di intensità, che di durata, che di posizionamento, che di contesto ambientale e urbano, il Comune può fissare nell'autorizzazione in deroga particolari restrizioni, anche facendo riferimento ad un limite acustico in facciata ai recettori più vicini o più disturbati.

Il Comune può, a seguito di motivate segnalazioni di disturbo, modificare ed integrare i termini dell'autorizzazione sia attraverso una limitazione degli orari sia con specifiche prescrizioni.

Copia dell'autorizzazione dovrà essere conservata sul luogo ove viene svolta l'attività per poter essere esibita al personale degli enti incaricati in caso di eventuali controlli.

Considerato il limitato impatto acustico prodotto, nonché la specificità delle stesse, sono autorizzate sotto il profilo acustico, anche senza la presentazione dei modelli **AT1c**, **AT1d**, **AT1dbis**, le seguenti attività:

- comizi politici e sindacali;
- manifestazioni commemorative pubbliche e a carattere benefico (tuttavia, se collegati a queste manifestazioni sono previsti eventi musicali, questi devono rispettare limiti ed orari di cui alla Tabella 1 e presentare la comunicazione o la richiesta di deroga secondo la modulistica suddetta);
- riti religiosi di qualsiasi professione (processioni, celebrazioni eucaristiche, funzioni religiose e preghiere all'aperto).

Tabella 1 – LIMITI PER MANIFESTAZIONI TEMPORANEE A CARATTERE RUMOROSO

Cat.	Descrizione manifestazione	Indicazioni sul numero di giorni max all'anno per sito	Numero max di giorni per manifestazione	Frequenza	Limite orario
1	Concerti, spettacoli, festival o similari	20	6	Max 5 giorni a settimana	00.00 nei giorni feriali 02.00 nei giorni prefestivi e festivi
2	Intrattenimenti musicali quali ad es. piano bar esercitati a supporto di attività principale come bar, gelaterie, ristoranti, pizzerie *	20	20	Max 3 giorni a settimana	23.30 nei giorni feriali 02.00 nei giorni prefestivi e festivi
3	Feste Patronali, sagre paesane, manifestazioni di partito, sindacali, parrocchiali, di beneficenza o altro, rilevanti e di lunga durata con intrattenimento danzante, diversi punti di spettacolo quali cabaret, piano bar, concerti, cinema, spazi per dibattiti, giostre, eventi motoristici, fuochi pirotecnici	30	10	Max 4 giorni a settimana	00.00 nei giorni feriali 02.00 nei giorni prefestivi e festivi
4	Cinematografo all'aperto	30	10	Max 3 proiezioni a settimana	00.00
5	Circo e luna park	20	10	Max 5 giorni a settimana	00.00 nei giorni feriali 02.00 nei giorni prefestivi e festivi

* nel caso di intrattenimenti musicali interni ad un edificio, con presenza di unità abitative occupate adiacenti o prossime al luogo fonte di rumore o comunque significativamente influenzate dallo stesso, il numero massimo di giornate è ridotto a 15 manifestazioni annue con frequenza di n. 1 evento a settimana

TITOLO VI – FASCE TAMPONE

In considerazione delle finalità ambientali che il piano di classificazione acustica comunale si pone relativamente alla mitigazione del clima acustico per la tutela della popolazione e degli habitat naturali di un territorio, è auspicabile che tutte le fasce tampone esistenti lungo le principali direttrici stradali e ferroviarie individuate e caratterizzate dal piano sulla base dell'intensità del traffico veicolare attraverso le rispettive fasce di pertinenza, laddove tecnicamente possibile, siano trattate con la piantumazione di vegetazione o la formazione di rilevati di terreno, in maniera tale da creare barriere acustiche naturali atte alla mitigazione delle emissioni sonore da esse provenienti.

Questi sistemi di fascia tampone dovranno essere previsti in caso di interventi da parte di privati da eseguire in prossimità della sorgente lineare di emissione sonora oppure dall'ente gestore dell'infrastruttura in attuazione dei piani di risanamento derivanti dalla zonizzazione acustica del territorio comunale.

La fascia tampone dovrà essere composta da vegetazione del sistema arboreo e del sistema arbustivo che accolga specie autoctone non alimentari, a formare dei filari fitti, minimo binati, lungo le principali direttrici urbane ed extraurbane che il PCCA classifica in classe IV o superiori. I nuovi piani particolareggiati di espansione urbana oltre alla valutazione previsionale del clima acustico dovranno verificare l'assetto urbanistico prevedendo la progettazione della fascia tampone a confine con il vecchio edificato e le infrastrutture preesistenti, nonché in rapporto alla campagna nella conformazione del bordo urbano.

Affinché le fasce possano sviluppare valenze di mitigazione degli impatti acustici o delle emissioni, devono essere progettate come strutture complesse che tengano conto dei seguenti parametri: profondità, compattezza, altezza e lunghezza. Per aumentare l'efficacia nella riduzione del rumore queste strutture possono essere associate anche alla formazione di terrapieni.

Per la formazione di fasce filtro lungo le strade possono essere utilizzati i moduli vegetazionali descritti nelle schede allegate. Essi devono essere adeguati al contesto in cui vengono inseriti e possono essere progettati come combinazioni di volumi arborei ed arbustivi localizzati sia lungo le fasce laterali di pertinenza del tracciato viario, sia all'interno delle aree intercluse degli svincoli stradali.

In termini generali, gli interventi di progetto delle fasce tampone si realizzano mediante:

- movimenti di terra specializzati per l'eventuale formazione di terrapieni;
- impianto di esemplari vegetali di pronto effetto al fine di realizzare al più presto unità alberate di aspetto piacevole;
- piantumazione di vegetazione autoctona di vario tipo non alimentare;
- piantumazione di siepi;
- pacciamatura;
- taglio periodico mirato della vegetazione (potature degli alberi a ridosso dell'infrastruttura).

Tali opere consentono, se opportunamente localizzate, di abbattere le emissioni acustiche emesse dalle sorgenti di rumore: possono essere costituite da terrapieni o rilevati vegetali con arbusti e alberi. Le specie vegetali scelte dovranno essere a fogliame fitto e chioma densa, utilizzando preferibilmente specie sempreverdi a foglia larga.

In caso di scarsità di spazi lungo le infrastrutture si possono realizzare barriere fonoassorbenti rigide. In tal caso queste dovranno essere adeguatamente progettate e schermate da fasce arbustive e arboree di larghezza massima possibile.

In alternativa possono essere utilizzati e ricostruiti i muretti a secco o i terrazzamenti in pietra a secco lungo i margini stradali opportunamente mimetizzati con la vegetazione e inseriti nel contesto ambientale e paesaggistico.

E' bene sottolineare che la presenza di vegetazione arboreo – arbustiva lungo le strade deve rispettare le indicazioni del nuovo Codice della Strada (DPR 495/92) che pone limitazioni riguardo alla distanza dal sedime stradale. Per la realizzazione di filari stradali, in particolare, si deve tener conto dei vincoli normativi del regolamento di esecuzione ed attuazione del nuovo codice della strada (DPR 610/96) che, al di fuori dei centri abitati, prevede che l'impianto di alberature lungo le strade sia realizzato ad una distanza pari almeno alla massima altezza raggiungibile da ciascun tipo di essenza nel suo massimo sviluppo e comunque mai inferiore a 6 metri dal confine della strada stessa.

Altri vincoli derivano dalla presenza di linee aeree e sottoservizi e dagli obblighi di manutenzione delle banchine e di eliminazione dei rami che ostacolano la circolazione stradale. In sede di progettazione di nuovi tronchi stradali è possibile prevedere l'impianto di alberature in modo da renderle compatibili con le normative vigenti; più difficoltoso risulta intervenire sulle strade esistenti essendo lo spazio disponibile per la messa a dimore di alberi alquanto limitato. In occasione dei piani di risanamento da parte degli enti gestori delle infrastrutture strali e ferroviarie, di potrà ricorrere all'acquisto da parte dei suddetti enti gestori responsabili all'acquisto di aree laterali attraverso negoziazione ed accordo con i proprietari confinanti; significative opportunità derivano anche da sistemazioni stradali come allargamenti, rettifiche di curve o consolidamenti.

ALLEGATO A
SPECIE ARBUSTIVE ED ARBOREE IMPIEGABILI PER I PROGETTI DELLE FASCE TAMPONE

Di seguito si riportano in rassegna esempi di specie arboree ed arbustive autoctone e tipiche della Macchia Mediterranea che per caratteristiche della chioma (ampiezza, forma, sviluppo) e/o portamento del fusto, nonché per caratteristiche della lamina fogliare, sviluppo in altezza, si prestano ad essere messe a dimora ed utilizzate con finalità di barriera acustica.

ARBUSTI	SPECIE ARBOREE
Erica arborea; Fillirea; Ginepro; Alloro; Rosmarino	Leccio; Roverella; Salice; Cipresso.

Si allegano le schede sintetiche descrittive di ciascun arbusto e specie arborea.

Erica arborea (Famiglia: Ericacee)



Arbusto o piccolo albero sempreverde alto fino a 6 metri, con portamento eretto e chioma densa. La lanugine biancastra presente sull'estremità dei rami giovani permette di riconoscere l'ericca arborea dalle altre eriche della macchia mediterranea. I rami hanno disposizione opposta, quelli estremi sono bianco-lanosi. Le foglie sono disposte di solito in verticilli di 4, patenti o riflesse, aghiformi. I fiori sono ermafroditi, profumati, penduli, molto numerosi e riuniti in infiorescenze a grappolo sulla parte superiore dei rami. E' un'essenza tipica dell'ambiente mediterraneo e vive in macchie, boschi radi di leccio e garighe. Nell'ericarbuteto (un tipo di macchia di 2-4 m di altezza) costituisce insieme al corbezzolo la maggior parte della copertura vegetale; tale associazione si sviluppa con facilità in terreni acidi, dove il pascolo e gli incendi hanno ridotto la copertura arborea. L'ericca forma soprattutto associazioni mesofile, evitando stazioni eccessivamente calde o aride, quali la prima fascia costiera, e adattandosi anche ai climi umidi delle zone basso-montane. L'altitudine varia da 0 a 200 metri (a nord fino a 600 metri). Vegeta su suoli silicei o su suoli acidificati. L'ericca arborea è una pianta steno-mediterranea, distribuita in Europa meridionale, nell'Africa settentrionale, e nelle Isole Canarie. Presenta anche un'areale secondario sulle alte montagne dell'Africa orientale. In Italia si ritrova allo stato spontaneo in tutte le Regioni. L'attività vegetativa si ha prevalentemente in primavera, con parziale ripresa dopo le piogge autunnali. La fioritura avviene in febbraio-marzo al Sud e nelle Isole, tra marzo e aprile nel Centro Italia, in giugno al Nord e nelle zone più elevate. Svolge una azione di contenimento del fenomeno erosivo sui terreni sabbiosi soggetti ad erosione. E' una pianta colonizzatrice dei terreni denudati da incendi e viene talvolta considerata infestante. L'ericca è impiegata come pianta da giardino, per l'aspetto compatto del fogliame e la vistosa e profumata fioritura primaverile. Esistono alcune

cultivar selezionate per le loro caratteristiche ornamentali. Si propaga per seme e per via vegetativa: si effettua attraverso l'impiego di talee semilegnose (in luglio) o legnose (ottobre); oppure tramite propaggine (marzo). La pianta ha una crescita lenta. E' necessario un ambiente di crescita non eccessivamente caldo ma soleggiato, mentre vanno bene zone umide non eccessivamente fredde in inverno. E' importante che il substrato sia tendenzialmente acido, ben drenato, con buona dotazione di sostanza organica. La pianta teme il gelo intenso, ma la tolleranza varia secondo la cultivar. Per la luce, è esigente in fatto di intensità luminosa (specie eliofila). Richiede moderati apporti idrici, ed è tollerante al vento. Il substrato deve essere acido, preferenzialmente umifero e ben drenato. Tutte le Ericacee hanno un fungo micorrizico che vive in simbiosi con le radici aiutandole ad assorbire le sostanze nutritive dal terreno. Possiede una discreta resistenza alla carenza idrica che si verifica normalmente in estate. Inoltre la capacità pollonifera è rilevante. Tra i patogeni che causano marciume radicale si segnala il fungo *Phytophthora cinnamomi* che è il principale; per quanto riguarda la parte epigea si citano *Cylindrocarpon scoparium* e *Glomerella cingulata*, che causano cancri rameali. *Pestalotia guepini* si presenta con aree brunastre sulle foglie; altro patogeno delle foglie risulta *Oidium ericinum*, causa del mal bianco. *Botrytis cinerea* è agente del marciume dei germogli, *Pucciniastrum ericae* risulta agente della ruggine. Tra gli insetti, sono diffuse sui germogli colonie dell'afide *Aphis mizus persicae*, e sui rametti le cocciniglie *Mytilococcus ulmi* e *Chionaspis salicis*.

Fillirea (*Phyllirea latifolia*)



E' un arbusto sempreverde di 1–3 m di altezza, con portamento eretto, chioma rotondeggiante; *Phyllirea latifolia* è un arbusto, raramente un alberello sempreverde con portamento arbustivo, ma si possono osservare esemplari con maggiori dimensioni e portamento arboreo; altezza 1–5 m (eccezionalmente fino a 15 m). *P. latifolia* è una pianta ramificata con ramificazioni irregolari, e disposte a formare una chioma espansa e globosa. Entrambe le specie hanno foglie persistenti. I fiori sono raggruppati in racemi ascellari. Entrambe sono tipiche della macchia mediterranea, in questo contesto formano un elemento paesaggistico fondamentale costituendo boschi e macchie, ma soprattutto un limite un punto di unione floristico tra zone dove prevale il leccio e zone dove si insedia il carrubo. Sono diffuse sulle colline aride e nelle vallate rocciose; resistono bene sulle coste vicino al mare ed è possibile ritrovarle sulle dune litoranee. *P. angustifolia* è più termofila di *latifolia*. *P. angustifolia* raggiunge un'altitudine di 0–600 m s.l.m., mentre *P. latifolia* sale da 0 a 800 m s.l.m.. Preferiscono terreni calcarei, anche se ambedue si adattano su tutti i tipi di substrato. *P. latifolia* è distribuita in tutto il Bacino del mediterraneo, *P. angustifolia* invece si rinviene ad ovest ed al centro del Bacino mediterraneo. In Italia *P. latifolia* si rinviene maggiormente lungo le coste adriatiche, mentre *P. angustifolia* è presente lungo le coste occidentali della Penisola ed è più rara dalle nostre parti (Gargano). L'inizio del germogliamento avviene tra marzo ed aprile, l'accrescimento si verifica tra aprile e

giugno, in estate si ha una stasi per l'aridità, poi l'attività riprende tra settembre ed ottobre. La fioritura è prevista per marzo–maggio fino a giugno. L'utilizzo di *P. latifolia* nella vivaistica forestale per rimboschimenti in aree a vegetazione tipicamente mediterranea (a volte sostituita dal leccio), *P. angustifolia* è impiegata in zone mediterranee marine per consolidare terreni franosi e scarpate. Sono ambedue idonee per realizzare siepi in giardino, *P. angustifolia* lungo zone marine perché tollera l'aerosol marino. Si moltiplicano per seme e talee. Specie prettamente mediterranea, l'altro rifugge da ambienti freddi, soprattutto primaverili, di contro tollera temperature basse di 6°C o 8°C (se gradualmente di inverno). Richiedono molta luce per una crescita ottimale; le esigenze idriche sono ridotte; come detto *P. angustifolia* tollera venti salmastri tanto da sfruttarla come frangivento. Per quanto concerne esigenze pedologiche, non ci sono terreni del tutto inadatti per queste specie anche dal punto di vista del pH; ma poiché temono ristagni idrici, nel caso di suoli argillosi, specialmente pianeggianti, grande cura viene posta nel preparare il terreno per garantire struttura e arieggiamento. Oltre che tolleranza all'aerosol, dimostrano di possedere resistenza all'inquinamento atmosferico. Inoltre tollerano la forte insolazione e ridotta umidità del terreno. Elevata è pure la capacità pollonifera: quando tagliata drasticamente, ricaccia rapidamente e manifesta una crescita vigorosa. Tra i nemici naturali: funghi dei generi *Alternaria* spp., *Ascochyta* spp., *Phyllosticta* spp. determinano maculature fogliari; insetti quali le cocciniglie *Icerya purchasi*, *Pseudococcus longispinus*, l'aleurodide *Trialeurodes vaporariorum* e l'afide *Eriosoma lanigerum* sono fitofagi. Va segnalato che *P. latifolia* viene impiegata in agricoltura biologica per la costituzione di siepi, perché ospita molti insetti utili alla gestione di un agroecosistema. Infine va aggiunto che trovano applicazione nell'ambito delle tecniche dell'ingegneria naturalistica, per la manutenzione del territorio a compatibilità ambientale.

Ginepro (*Juniperus communis*) (Famiglia: Cupressacee)



Arbusto o piccolo albero sempreverde alto fino a 5 metri, con chioma parzialmente aperta e con portamento variabile dal prostrato all' arboreo; il sistema radicale è molto sviluppato. Rami inseriti sparsamente sul fusto. Foglie verticillate aghiformi, coriacee e pungenti, essendo una Gimnosperma, il ginepro non ha veri e propri fiori come le Angiosperme, ma gli organi riproduttivi sono organizzati in strutture unisessuali chiamate "coni" o "strobili". E' una specie tipicamente mediterranea, che colonizza ambienti ostili quali le dune costiere (spingendosi fino a riva), coste rocciose, aree degradate, comportandosi come specie pioniera grazie alle sue caratteristiche morfo-fisiologiche di adattamento all'aridità, all'incoerenza del substrato, alla ridotta disponibilità di elementi nutritivi. Favorisce così l'instaurarsi di successioni ecologiche verso forme di vegetazione più evoluta. E' presente anche nella macchia, dove forma zone di fitta vegetazione. Nelle zone a microclima più mite si spinge anche nell'entroterra. La sua altitudine varia da 0 a 400 metri. Vive su terreno sabbioso (anche incoerente) o roccioso, comunque sciolto; tollera terreni dove arriva lo spray marino. E' specie euri-mediterranea,

diffusa in tutto il Bacino Mediterraneo e, ad oriente, fino all'Iran e al Caucaso. In Italia, allo stato spontaneo, è comune in tutta la Penisola e nelle Isole, è rara nella Pianura Padana, nei Colli Euganei, nel Triestino. L'attività vegetativa si ha per buona parte dell'anno, anche se la pianta ha uno sviluppo lento in generale. La maturità di sviluppo dei coni maschili e femminili si raggiunge in autunno. La dispersione del polline si ha da ottobre inoltrato in poi, prolungandosi per parte dell'inverno. Per le sue caratteristiche di specie pioniera in ambienti sabbiosi e degradati, svolge un ruolo importante nel trattenimento e consolidamento del terreno, grazie anche al suo apparato radicale molto esteso. Contribuisce così all'evoluzione del terreno stesso e all'arricchimento in sostanza organica, aiutando l'insediamento di specie meno resistenti ad ambienti ostili e favorendo l'instaurarsi di una vegetazione più ricca ed evoluta. Questa ed altre specie di ginepro possono essere perciò utilizzate nel recupero e ripopolamento di terreni denudati, di aree degradate e di zone impoverite di vegetazione, grazie alle loro caratteristiche ecologico-adattative. Questa specie trova particolare apprezzamento in ambienti costieri, dove è utilizzata proficuamente per la costituzione di siepi e barriere frangivento e per il consolidamento di substrati incoerenti (dune di sabbia) in stabilimenti balneari, sfruttando la sua elevata resistenza al vento salso e all'aridità. Si distinguono due sottospecie: **oxycedrus**, la cui distribuzione geografica rispecchia quella indicata per la specie; **macrocarpa**, presente solo nelle zone litoranee sabbiose, fino ad altezze di pochi metri s.l.m.; in Italia ha una distribuzione geografica più limitata dell'altra sotto-specie, essendo diffusa sul versante tirrenico e ionico, sull'Adriatico a sud del Gargano, nelle Isole maggiori e minori. E' detto comunemente "Ginepro coccolone". Il Ginepro rosso si propaga per seme, talee e propaggini. Resiste ad alcuni gradi sotto lo zero, in particolare con la subsp. **oxycedrus** che si adatta maggiormente alle zone interne; in estate sopporta senza problemi le tipiche temperature elevate delle aree costiere mediterranee. Richiede la piena esposizione alla luce; è tollerante ad intensità luminose elevate anche allo stadio di pianta giovane. In coltivazione gli apporti idrici devono essere frequenti ma moderati. Altamente tollerante ai venti salsi; teme i venti freddi. Il substrato deve essere molto sciolto, ben drenato, con ridotta quantità di sostanza organica. La pianta preferisce un pH neutro o leggermente alcalino. Non sopporta ristagni idrici. Ha una notevole resistenza all'aridità grazie alle strutture della parte aerea (foglie coriacee e ridotte, presenza di pruina), alla limitata traspirazione, all'apparato radicale molto sviluppato, che permettono alla pianta di continuare la propria attività vegetativa e riproduttiva anche in piena estate (periodo in cui avviene, ad esempio, la fecondazione). Non ricaccia dalla ceppaia. Malattie tipiche sono i cancri rameali, causati da *Coniothyrium cupressacearum*, *C. sporulatum* e *Phomopsis juniperivora*; la carie del legno è attribuita a *Phellinus torulosus*, che provoca ingiallimento e disseccamento della chioma; maculature fogliari sono associate a *Lophodermium juniperinum*, *Pestalozzia thuyae*, mentre *Pestalotiopsis funerea* provoca la caduta degli aghi; altro patogeno è *Gymnosporangium sabinae*, che causa la ruggine. Tra gli insetti, importanti parassiti sono le cocciniglie *Carulaspis juniperi* e *Megastigmus bipunctatus*; *Cinara juniperi* è l'afide del ginepro; sono segnalati inoltre la tignola del ginepro, *Nothris marginella*, e lo scolitide *Phloeosinus aubei*, le cui larve scavano gallerie nella corteccia. Per quanto riguarda gli acari, specifico del ginepro è l'acaro *Trisetacus juniperinus*. Vanno annoverate anche alcune infestanti tra le piante superiori quali *Arceuthobium oxycedri* (fam. *Loranthaceae*), specie perenne legnosa, vive parassita sui rami di diverse specie di ginepro e specialmente dello *Juniperus oxycedrus*.

Alloro (*Laurus nobilis*) (Famiglia: Lauraceae)



L'alloro è una pianta molto diffusa, soprattutto nei paesi a clima temperato sia in pianura che in collina e cresce spontaneo in tutti i Paesi del Mediterraneo, nelle macchie e nei boschi ed è molto utilizzato nei giardini e nei parchi come pianta ornamentale oltre che apprezzato per la sua fragranza aromatica. L'alloro appartiene al genere *Laurus* ed alla famiglia delle Lauraceae e comprende piante originarie dell'Asia Minore, introdotte nel bacino del Mediterraneo in tempi antichissimi. Il suo nome deriva dal latino "laurus" che vuol dire "nobile". E' una pianta molto diffusa, soprattutto nei paesi a clima temperato sia in pianura che in collina. Cresce spontaneo in tutti i Paesi del Mediterraneo, nelle macchie e nei boschi ed è molto utilizzato nei giardini e nei parchi come pianta ornamentale oltre che apprezzato per la sua fragranza aromatica. E' una pianta perenne a portamento arbustivo e può assumere la forma di un cespuglio o di un albero, tanto che se trova le condizioni ideali può raggiungere anche i 10-12 m di altezza. Il tronco è liscio, le foglie, portate da un corto picciolo, sono lanceolate, coriacee. Sono ricche di ghiandole resinose che le conferiscono il caratteristico aroma. I fiori sono riuniti in infiorescenze a grappolo o in cime ascellari e sbocciano all'inizio della primavera. Il frutto è una bacca, simile ad una piccola oliva che diviene nero-bluastro con la maturazione. Il *Laurus nobilis* è il tipico alloro che siamo abituati a vedere e a utilizzare. Esistono due varietà: *Laurus nobilis* varietà **angustifolia** con foglie strette e lunghe e *Laurus nobilis* varietà **aurea** con foglie tendenti al giallo. E' una pianta molto rustica che si adatta molto bene a crescere nelle più diverse situazioni ambientali sia in vaso che in pieno campo. Può essere esposta tranquillamente in pieno sole, ma cresce bene anche nei luoghi ombreggiati. E' una pianta che può essere allevata in appartamento, perché, se si rispettano le sue esigenze colturali, si adatta anche alla nostra

casa. Le temperature di coltivazione sono quelle tipiche delle regioni a clima mediterraneo. Temperature sotto gli zero gradi centigradi sono tollerate per brevi periodi di tempo. Gradisce una buona circolazione dell'aria ma non tollera le correnti d'aria. Attenzione ai ristagni idrici che sono la principale causa di morte delle piante di alloro. Se coltivate in vaso le piantine vanno rinvasate ogni due anni in quanto anche se sono piante che non crescono molto rapidamente, le radici occupano molto spazio. Il rinvaso va effettuato in primavera utilizzando un buon terriccio fertile che rimanga soffice in quanto le piante non gradiscono i ristagni idrici quindi sia il vaso che la terra devono garantire un buon drenaggio. Fiorisce normalmente in primavera ed i frutti maturano in autunno. Per poter avere una bella pianta è opportuno potare le piante ogni anno, verso la fine dell'inverno. La moltiplicazione avviene per seme o per moltiplicazione dei polloni che si formano alla base della pianta madre o per talea. Macchie brune sulla pagina inferiore delle foglie potrebbero significare che si è in presenza della Cocciniglia bruna. Per le piante di alloro più grandi e piantate all'aperto, potete usare degli antiparassitari specifici reperibili da un buon vivaista. La Psilla spp., è un insetto particolarmente diffuso. Le punture dei giovani determinano una deformazione della pagina superiore soprattutto delle giovani foglie e dei germogli dove si formano delle specie di pseudo-galle. Le foglie colpite si arrotolano verso la pagina inferiore, diventando di consistenza carnosa e di colore giallastro. In conseguenza di questo la pianta arresta o rallenta sensibilmente la sua crescita. Queste alterazioni sono determinate dalle punture degli insetti, soprattutto delle forme giovanili, che con il loro apparato boccale pungente-succhianti pungono i tessuti della pianta per succhiare la linfa. Osservando attentamente si notano anche delle sottili ragnatele soprattutto nella pagina inferiore delle foglie. Questa sintomatologia indica probabilmente l'attacco di un ragnetto rosso, un acaro molto fastidioso e dannoso. Altri nemici naturali sono piccoli insetti mobili di colore bianco-giallastro-verdastri: si tratta di afidi o come comunemente sono chiamati, "pidocchi".

Rosmarino (*Rosmarinus officinalis*)



Piccolo arbusto sempreverde di 30-120 cm di altezza (eccezionalmente fino a 2 m), con portamento dei rami variabile. Frequentemente sono presenti nuovi germogli all'ascella delle foglie. I rami hanno disposizione opposta. Le foglie sono lineari, revolute sul bordo, coriacee, opposte, sessili, con intenso odore aromatico. I fiori sono riuniti in verticillastri ascellari. Diffuso e caratteristico componente della macchia bassa e della gariga, è presente anche nei boschi radi. E' specie pioniera. Ha un' ampia valenza altimetrica (0-1200 m s.l.m.). Si ritrova in tutti i tipi di terreni, ma preferibilmente su quelli calcarei, dove riesce a raggiungere livelli altitudinali di oltre i 1000 m di quota. E' specie steno-mediterranea, presente nel Bacino del Mediterraneo e nelle Canarie. E' coltivato in molte altre zone per il fogliame aromatico. In Italia, allo stato spontaneo, si trova lungo tutta la fascia costiera della Penisola (sull'Adriatico solo fino al Molise), nelle Isole maggiori e in quasi tutte le minori; probabilmente spontaneo anche sul Garda; è comunemente coltivato negli orti e giardini delle aree nella zona dell'olivo ed anche della vite, e spesso diventa sub-spontaneo. L'attività vegetativa è presente, in misura maggiore o minore, tutto l'anno. Si possono avere brevi stasi di crescita in corrispondenza di periodi di forte aridità o di freddi prolungati. Fioritura è estesa a gran parte dell'anno. Nel Nord-Italia è più concentrata nel periodo primaverile-estivo, nel Sud e nelle Isole può estendersi fino a quasi tutto l'anno. Utilizzabile come specie pioniera nei rimboschimenti di zone denudate dagli incendi. Nei giardini il rosmarino può essere impiegato come pianta in contenitore medio-grande, in piena terra come elemento isolato (piante adulte) o da bordura (piante giovani). E' utilizzato anche come pianta cespugliosa nell'arredo del verde stradale (viali, rotonde,

spartitraffico) e come copri-suolo (forme prostrate); la ricca e continua fioritura e l'aspetto cespuglioso fa sì che la pianta venga maggiormente apprezzata, a questo scopo, se lasciata crescere liberamente. Sono stati selezionati molti genotipi aventi, relativamente alle parti vegetative, differenti caratteristiche morfologiche, fenologiche, agronomiche e fitochimiche, e perciò utilizzabili per finalità diverse: genotipi vigorosi, con fioritura più contenuta e meno frequente sono idonei per produzione di biomassa; nel settore ornamentale, genotipi aventi habitus compatto e limitato vigore sono idonei per produzione di piante in vaso, mentre quelli vigorosi ed eretti sono impiegabili per ottenere fronda recisa. Per quanto riguarda le selezioni di tipo ornamentale, esistono almeno 50 nomi di cultivar riportate in vari elenchi e cataloghi; esse si differenziano per le caratteristiche estetiche (dimensioni, portamento, intensità di fioritura, colore del fiore) ma anche per l'aromaticità del fogliame. Per il colore del fiore differente dal tipico blue, si ricordano ad esempio la 'Albus', a fiori bianchi, e la 'Majorca Pink', a fiori rosa. Altre cultivar sono state recentemente selezionate per essere impiegate nella produzione di biomassa. Si propaga per seme e per talea. La propagazione per talea fornisce in breve tempo piante omogenee e con apparato radicale ben sviluppato. Per quanto concerne la temperatura, le giovani piantine sono sensibili al gelo, ma la resistenza al freddo aumenta con l'età della pianta. Esiste una certa differenza tra le varietà: particolarmente sensibili sono le cv. 'Beneden Blue' e 'Prostratus', che sopportano solo pochi gradi sotto zero. Vengono riportate in bibliografia resistenze a temperature ben minori (fino ai -20°C della cv. 'Arp'), ma in genere la resistenza delle piante è fino a -10°C . Nell'Italia del Nord le piante adulte riescono generalmente a superare indenni l'inverno. Necessita di piena esposizione al sole, eccetto per la fase di semenzale. Il rosmarino non necessita di grandi volumi di irrigazione e sopporta bene una certa carenza idrica. Non soffre se esposto al vento salmastro. Non sopporta i ristagni d'acqua. Preferisce substrati asciutti, rocciosi o sabbiosi, con un buon drenaggio. Su suoli pesanti è più suscettibile al freddo durante l'inverno. Durante periodi di siccità, non si manifesta alcun danno per la pianta eccetto che una crescita ridotta. La aridità causa una significativa riduzione della assimilazione di CO_2 senza provocare danni permanenti alla capacità fotosintetica della pianta. Severe condizioni di stress idrico determinano abscissione delle foglie e curvatura delle stesse. La resistenza all'aridità permette al rosmarino di comportarsi come specie pioniera su substrati rocciosi posti in luoghi soleggiati e ventosi. Per permettere il ricaccio, può effettuarsi il taglio dei rami o la potatura in ogni stagione. Tra le fitopatie degli organi aerei sono riportati il mal bianco (*Sphaerotheca fuliginea*) e l'alternariosi (*Alternaria* sp.), che determina piccole macchie di colore scuro sulle foglioline. Marciumi basali possono essere provocati da *Phytophthora* sp., *Pythium* sp., e *Rhizoctonia solani*. Talvolta si è notata la presenza di larve di *Cacoecimorpha pronubana* e di cocciniglie (*Eulecanium corni*). Possono aversi attacchi di *Tetranychus urticae*, che con le sue punture causa la depigmentazione delle foglie.

Leccio (*Quercus ilex*)



Albero alto 15 – 25 m e con diametro del fusto di 1 m. Può essere anche arbusto e vivere sino a 1000 anni. Il fusto è poco alto rispetto alle dimensioni della pianta ed i rami si dispongono irregolarmente definendo una chioma ampia, densa, poi appiattita e di colore verde. Il sistema radicale è molto sviluppato e presenta un fittone che può raggiungere una profondità di 10 m. Le radici laterali danno luogo alla formazione di polloni. Per quanto detto il Leccio anche in tenera età si presta male al trapianto. L'areale interessa tutti i paesi dell'Europa Meridionale e del Nord Africa. Questa specie è abbondante nel settore occidentale dell'areale mentre diviene raro ad est. In Italia è diffuso nelle isole, lungo il litorale tirrenico, in Abruzzo, Basilicata e Puglia. E' l'elemento caratteristico dell'orizzonte climax delle sclerofille sempreverdi (macchia mediterranea). E' una specie termofila, xerofila, tendenzialmente sciafila ed indifferente al substrato tranne che all'argilla. Si rinviene in zone dove le piogge annue variano da 350 a 1500 mm, però non gradisce ristagni d'acqua, né temperature sotto i -8°C. Rispetto alla Sughera è più resistente al secco, al freddo, alle basse intensità di luce, alle brusche variazioni di temperatura. Vive dal livello del mare sino a 600 m (anche sino a 1400 m nei versanti meridionali esposti a Sud) nelle zone fitoclimatiche del Lauretum e nel Castanetum. Vive in boschi puri, con specie sempreverdi della macchia ("forteto"): Ginepro rosso, Lentisco, Terebinto, Viburno, Timo, Smilax, Euforbia, Fillirea, Pungitopo, Alaterno, Cisto, Geranio, Felce, Edera, Alloro, Ciclamino, Roverella, Fragno, Cerro, Olmo campestre, Orniello. Per la sua densa copertura il Leccio è una pianta miglioratrice del suolo.

Roverella (*Quercus pubescens*)



Albero che può raggiungere 20 – 25 m di altezza ed un diametro di 2 m. Vive molto, ma meno della Farnia e della Rovere. Presenta un fusto contorto, breve, con rami sottili e divergenti, formanti una chioma emisferica e depressa. La defoliazione è tardiva ed avviene in inverno. Il sistema radicale è molto robusto e sviluppato con radice primaria nettamente fittonante. Le radici sono in simbiosi con *Tuber melanosporum*. La pianta ha notevole capacità pollonifera. L'antesi ricorre tra fine marzo e i primi di aprile. L'areale di questa specie interessa l'Europa Centro – Meridionale e l'Asia Minore. Il territorio di maggior diffusione della Roverella è quello mediterraneo centro-orientale di cui l'Italia rappresenta la parte più occidentale. In Italia è comune nei pendii caldi, luminosi, nei terreni più svariati con ottimo adattamento a quelli calcarei anche aridi e rocciosi, evitando solo quelli puramente argillosi. Vicino al mare non si rinviene nelle stazioni più calde, dove invece domina il Leccio. Vive con Nocciolo, Cotognastro, Carpino nero, Laburno, Biancospino, Orniello, Ligustro, Viburno, Coronilla, Clematis vitalba, *Tamus communis*, *Geranium sanguineum*, Prugnolo, Brachipodio, *Bromus erectus*, *Vincetoxicum officinalis*. Nei boschi di Roverella possono essere presenti inoltre *Acer campestre*, *Acer minore*, *Acer italico*, Cerro, Farnetto, e Leccio. In Puglia la Roverella è sporadica nelle Murge di Sud – Est dove si rinviene in boschi misti con il Leccio e/o con il Fragno. Nelle Murge di Nord – Ovest forma, invece, boschi puri. E' una specie termofila, eliofila, xerofila ed occupa la fascia di transizione tra le sclerofille sempreverdi e le latifoglie eliofile (*Quercetum pubescentis*), tra 200 e 1000 m di altitudine. Può sopportare anche climi relativamente freddi: ciò dimostra la sua adattabilità e diffusione al clima continentale con presenze nei Balcani. Una peculiarità della Roverella è quella di conservare un'elevata vitalità della ceppaia per cui, dove sembra scomparsa ogni traccia della pianta, possono sorgere polloni che, anche se lentamente, hanno la capacità di ripristinare un bosco. La "Flora europea distingue tre sottospecie: anatomica, nella parte orientale della penisola balcanica; palensis, nei Pirenei; pubescens diffusa altrove.

Salice (*Salix alba*)



Al genere *Salix* appartengono circa duecento specie di alberi e arbusti, spesso difficilmente riconoscibili l'una dall'altra, vista anche la facilità con cui si ibridano tra loro. Il salice bianco è un albero caduco, a crescita rapida, ma non molto longevo, che raggiunge i 15-20 metri di altezza, con un tronco di diametro massimo di 50-60 cm. È originario dell' Europa meridionale e centrale, dell'Africa settentrionale e dell'Asia. Ha chioma allargata, con rami spesso arcuati e ricadenti. La corteccia è grigio scuro, con profonde fessure; le foglie sono grigio-argento, lunghe e sottili, con una leggera peluria sulla pagina inferiore. In marzo compaiono i fiori, contemporaneamente alle foglie. I fiori maschili sono giallastri mentre quelli femminili sono più piccoli e verdastri. In giugno maturano i frutti, capsule di semi che vengono sparsi dal vento con una peluria bianca chiamata pappo. I salici in genere amano le posizioni soleggiate, ma si sviluppano senza problemi anche a mezz'ombra. Non amano i terreni montuosi, preferendo le pianure e i litorali. Non tollerano i climi rigidi, preferendo il clima temperato mediterraneo. Si adattano senza problema a qualsiasi tipo di terreno, preferendo sicuramente i terreni calcarei a quelli con pH fortemente acido. Questo tipo di pianta necessita di grandi quantità d'acqua. La moltiplicazione avviene per seme o per talea. I salici in genere temono l'attacco da parte di vari tipi di coleotteri, le cui larve si cibano del legno morbido delle piante sia giovani che adulte.

Cipresso (*Cupressus Sempervirens*)

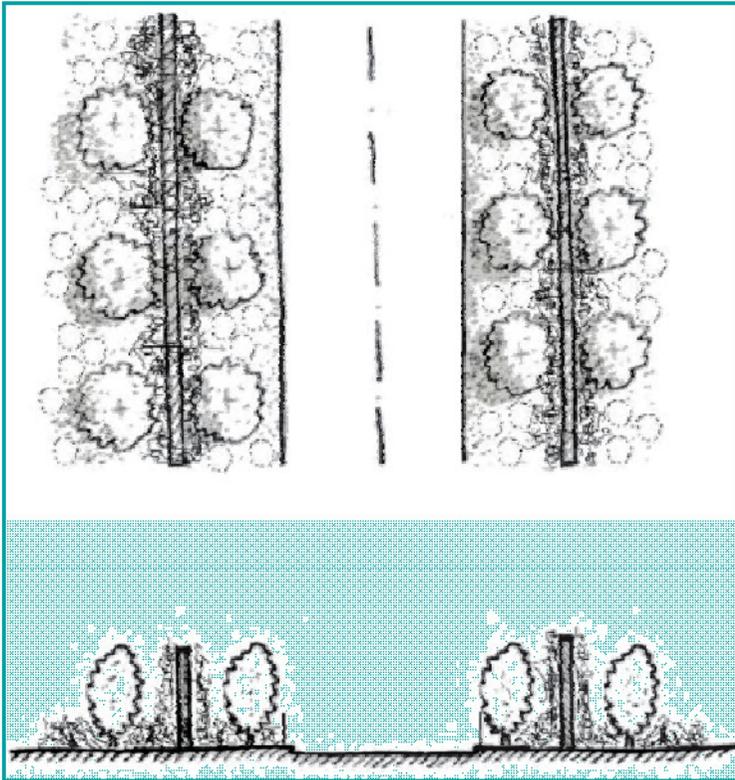


È un albero alto 15-20 m, anche 50 nei Paesi d'origine. Ha un diametro di 50 cm, ed è molto longevo (può vivere sino a 2000 anni). Cresce rapidamente durante i primi anni e poi procede lentamente. La chioma è variabile a seconda delle due sottospecie: piramidale o più o meno espansa. Il tronco è diritto e molto ramoso sin dal basso. I rami sono numerosi. L'apparato radicale è dapprima fittonante, poi superficiale ed espanso. È una pianta in grado di poter vivere anche su terreni con rocce affioranti. Fiorisce tra febbraio e maggio. L'areale è identificabile con i Paesi che si affacciano sul Mediterraneo tra cui l'Italia in cui si è naturalizzato e dove è impiegato per rimboschimenti e per frangivento lungo le coste. Specie rustica, non sopporta gli inverni rigidi (-18°C). In Italia vive nelle zone fitoclimatiche del Lauretum e Castanetum, dal livello del mare a 800 m. Si adatta a qualunque tipo di terreno tranne a quelli molto umidi e sabbiosi. In queste condizioni le foglie ingialliscono e la pianta cresce a stento; ciò non accade se la sabbia è mista ad argilla. È una specie termofila e xerofila ed abbastanza sciafila.

Il cipresso femmina (*Cupressus Sempervirens* ssp. *Horizontalis* - Gordon) presenta un fusto unico, abbastanza visibile e con grossi rami o palchi disposti irregolarmente ed orizzontali. La chioma è ampia, un po' irregolare nei giovani esemplari e poi tende a diventare appiattita. Ha un accrescimento più rapido dell'altra ed una maggior resistenza al freddo. Ha meno nodi sui rami per cui è preferita nei rimboschimenti.

Il cipresso maschio (*Cupressus Sempervirens* ssp. *Stricta* - Aiton) ha una forma fastigiata ed appuntita. I rami sono inseriti ad angolo acuto, tendono ad essere verticali e rivestono il fusto che è spesso policormico, nel qual caso la chioma diventa colonnare.

ALLEGATO B
SCHEDE ESEMPLIFICATIVE SULLE BARRIERE ANTIRUMORE

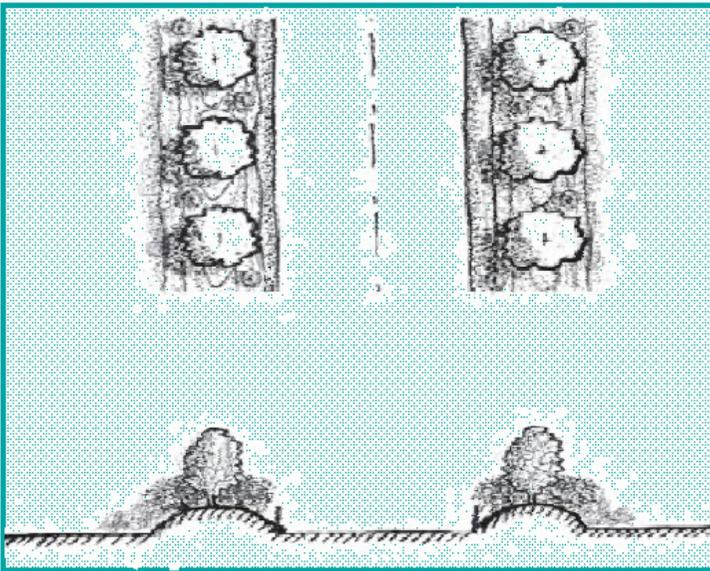


Mitigazione di barriera antirumore e vegetazione con funzione di mitigazione visiva

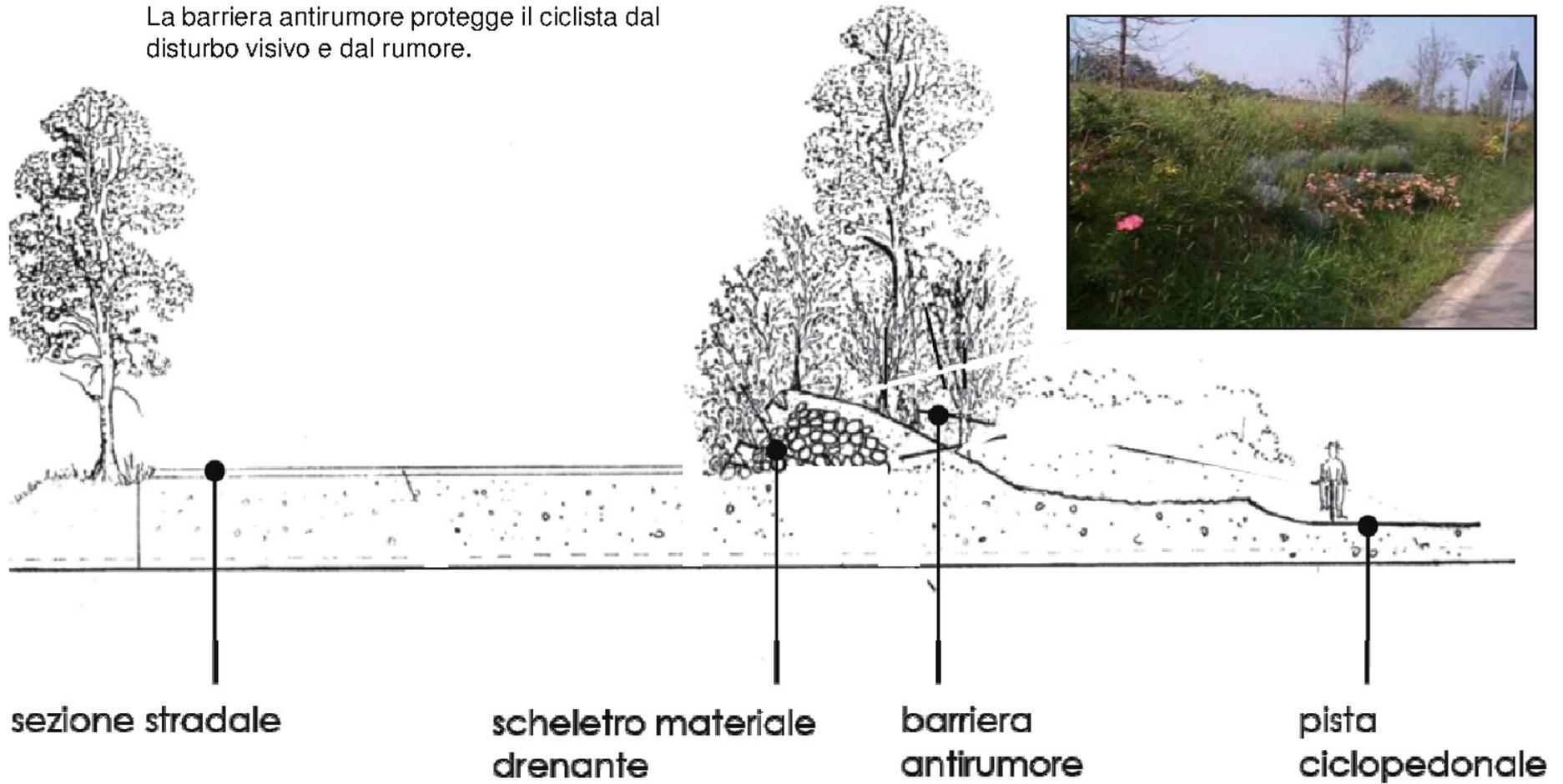


Mitigazione di barriera antirumore





La barriera antirumore protegge il ciclista dal disturbo visivo e dal rumore.



TITOLO VII – CONTROLLI E SISTEMA SANZIONATORIO

1. COMPETENZE DEL COMUNE

Sono di competenza del Comune, nel rispetto del D.P.C.M. 1 marzo 1991, della Legge 26 ottobre 1995 n. 447, del D.P.C.M. 14 novembre 1997, della L.R. 12 febbraio 2002, n. 3 in materia di tutela dell'ambiente esterno e dell'ambiente abitativo dall'inquinamento:

- la classificazione acustica del territorio comunale ed il relativo coordinamento ed integrazione con gli strumenti urbanistici adottati dal Comune;
- l'adozione di regolamenti per l'attuazione della disciplina statale e regionale per la tutela dell'inquinamento acustico;
- l'adozione dei piani di risanamento acustico;
- il controllo del rispetto della normativa per la tutela dell'inquinamento acustico prodotto dal traffico veicolare, da sorgenti fisse, macchine rumorose e attività svolte all'aperto;
- il controllo sull'osservanza della disciplina e delle disposizioni tecniche relative all'attuazione delle disposizioni di legge vigenti in campo acustico ambientale, con particolare riferimento alla relativa rispondenza nei contenuti della documentazione fornita da ditte e privati;
- l'autorizzazione per lo svolgimento di attività temporanee e di manifestazioni in luogo pubblico o aperto al pubblico e per spettacoli a carattere temporaneo ovvero mobile.

2. ATTIVITA' DI CONTROLLO

Nell'attività di controllo relativa al rispetto della vigente normativa in materia di tutela dall'inquinamento acustico e delle disposizioni contenute nel presente regolamento, l'Amministrazione Comunale si può avvalere del supporto tecnico del Dipartimento Provinciale dell'ARPA o di tecnici esterni competenti in acustica ambientale. In qualsiasi momento, l'Amministrazione Comunale, anche a seguito di esposto scritto di uno o più cittadini, potrà richiedere al competente organo tecnico deputato al controllo, di effettuare verifiche sulla rumorosità prodotta dalle attività disciplinate dal presente regolamento.

Le violazioni alle disposizioni normative e regolamentari inerenti la tutela dall'inquinamento acustico comporteranno l'applicazione delle sanzioni di cui ai punti successivi.

3. SANZIONI AMMINISTRATIVE

Le violazioni alle prescrizioni impartite dal presente regolamento sono punite con una sanzione amministrativa da 258,23 € a 10.329,14 € ai sensi del comma 3 art. 10 della Legge 447/1995.

Chiunque, nell'esercizio o nell'impiego di una sorgente fissa o mobile di emissioni sonore, supera i valori limite di emissione e/o di immissione indicati nel P.C.C.A. è punito con una sanzione amministrativa da 258,23 € a 5.164,58 €.

Sono fatte salve le sanzioni penali previste dagli artt. 659 e 660 del C.P. e quanto previsto dall'art. 650 C.P. per l'inosservanza di provvedimenti legalmente dati dall'autorità sanitaria per ragioni di igiene.

4. PROVVEDIMENTI PER LA TUTELA DELL'INQUINAMENTO ACUSTICO

Sulla base degli accertamenti di cui al *punto 2 – Attività di controllo*, l'Amministrazione Comunale, nel caso in cui sia verificata la violazione dei valori limite di rumorosità previsti dal P.C.C.A. e dalle vigenti disposizioni normative, o delle condizioni stabilite con le autorizzazioni in deroga, provvederà a emanare i provvedimenti consequenziali.

Il titolare dell'attività rumorosa verrà diffidato a eseguire i necessari interventi di bonifica acustica e a fornire all'ufficio tecnico comunale idonea documentazione tecnica comprovante l'avvenuto conseguimento dei limiti di legge (o dei limiti concessi in deroga), entro un congruo termine indicato nell'atto di diffida.

Qualora, scaduti i termini della diffida di cui al comma precedente, il titolare dell'attività non abbia ottemperato a quanto richiesto, l'amministrazione comunale, oltre alle sanzioni previste dalle leggi e dal presente regolamento, tenendo conto dell'entità del superamento dei valori limite, della classe acustica di riferimento, dell'estensione del disagio arrecato, delle caratteristiche della sorgente di rumorosità, disporrà alternativamente:

- l'inibizione dell'uso della sorgente sonora causa del disturbo, fino all'avvenuto adeguamento;
- la sospensione dell'attività rumorosa fino all'avvenuto adeguamento;
- la sospensione della licenza o autorizzazione all'esercizio dell'attività, fino all'avvenuto adeguamento.

Nel caso di attività temporanee autorizzate in deroga, qualora gli accertamenti di cui al *punto 2 – Attività di controllo* comprovino il mancato rispetto delle condizioni stabilite nella deroga stessa, l'amministrazione comunale potrà altresì revocare l'autorizzazione in deroga, imponendo il rispetto immediato dei valori limite stabiliti dal P.C.C.A. e dalle vigenti normative, o modificare la stessa, stabilendo valori limite e/o condizioni più restrittive di quelle precedentemente autorizzate.

I provvedimenti di cui al precedente comma potranno altresì essere adottati in caso di attività temporanee autorizzate in deroga, esercitate nel rispetto dei valori limite autorizzati, per ragioni di igiene e sanità pubblica, ovvero per sopravvenuti motivi di pubblico interesse, ovvero nel caso di mutamento della situazione di fatto o di nuova valutazione dell'interesse pubblico originario.

5. ORDINANZE CONTINGIBILI ED URGENTI

Qualora sia richiesto da eccezionali ed urgenti necessità di tutela della salute pubblica o dell'ambiente, il Sindaco dispone con ordinanza specifica il termine entro il quale eliminare le cause che danno origine all'inquinamento acustico.

Il Sindaco può inoltre disporre, con ordinanza:

- limiti d'orario per l'esercizio di attività rumorose di carattere straordinario ed eccezionale che si svolgano in aree aperte al pubblico, non considerate nel presente regolamento;
- il ricorso temporaneo a speciali forme di contenimento o di abbattimento delle emissioni sonore, inclusa l'inibitoria parziale o totale di determinate attività, anche autorizzate in deroga.

Tali facoltà non si estendono ai servizi pubblici essenziali essendo riservate esclusivamente al Presidente del Consiglio dei Ministri.

TITOLO VIII – ZONIZZAZIONE ACUSTICA E STRUMENTI URBANISTICI VIGENTI DISPOSIZIONI TRANSITORIE E FINALI

1. COORDINAMENTO CON GLI STRUMENTI URBANISTICI

Gli strumenti urbanistici vigenti o adottati, compreso il regolamento edilizio, e le varianti agli stessi, dovranno essere coordinati con quanto previsto dal P.C.C.A.

Dovrà essere adeguato il regolamento edilizio e di Polizia Municipale, con particolare riferimento al controllo, al contenimento e all'abbattimento delle emissioni sonore derivanti dalla circolazione degli autoveicoli e dall'esercizio di attività che impiegano sorgenti sonore.

Il presente regolamento entrerà in vigore il giorno successivo alla data della sua avvenuta pubblicazione per 30 gg. all'Albo Pretorio Comunale.

2. VARIANTI AL P.R.G.C. E REVISIONE DELLA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA COMUNALE

Il Piano di Classificazione Acustica è soggetto a revisione ogniqualvolta venga modificato uno strumento urbanistico che possa avere influenza sul Piano di Classificazione Acustica (dunque quando vengono modificate destinazioni d'uso di porzioni del territorio comunale o aspetti rilevanti che incidono sulla introduzione di nuove sorgenti sonore sul territorio).

La revisione del PCCA avviene con le stesse modalità ed iter di approvazione con cui è stato realizzato il PCCA secondo quanto prescritto dalla Legge Regionale 03/2002.

Nel dettaglio la revisione del PCCA a seguito di variazione del PRGC (qualunque tipo di variante che comporti la modifica delle destinazioni d'uso del territorio) segue l'iter qui riportato:

- contemporaneamente alla predisposizione della documentazione relativa alla variante urbanistica, redazione della relazione di "**verifica di compatibilità acustica**" (a firma di un tecnico competente in acustica ambientale unitamente all'urbanista estensore della variante) al nuovo strumento urbanistico che accompagna come allegato il progetto preliminare dello strumento urbanistico stesso (variante o PRG)
- Approvazione dello strumento urbanistico da parte dell'ente competente
- Revisione del PCCA ed avvio iter comunale di approvazione.

3. RICHIESTE DI REVISIONE DEL PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA

Richieste di revisione del piano di classificazione acustica possono essere avanzate all'ufficio competente. Le domande devono contenere almeno i seguenti elementi:

- Generalità del richiedente
- Indicazione ed ubicazione dell'area oggetto di richiesta
- Modifiche apportate dalla richiesta
- Motivazione della richiesta
- Finalità acustiche che si propone la modifica

Gli uffici competenti valuteranno l'istanza presentata e risponderanno per iscritto al richiedente segnalando l'accettazione od il respingimento della richiesta con relative motivazioni.

ALLEGATI

modello E1:

dichiarazione congiunta di conformità delle opere realizzate alla relazione acustica asseverata

modello VPIA 1:

modello di autocertificazione sulla previsione di impatto acustico infrastrutture

modello VPIA 2:

modello di autocertificazione sulla previsione di impatto acustico attività commerciali

modello VIA 1:

modello di autocertificazione sulla valutazione di impatto acustico

modello AP2c:

modello di comunicazione per attività rumorosa prodotta da manifestazioni sportive e ricreative all'aperto che rispetta gli orari e i limiti previsti dal regolamento comunale

modello AP2d:

modello di richiesta di autorizzazione in deroga per attività rumorosa prodotta da manifestazioni sportive e ricreative all'aperto che non rispetta gli orari e i limiti previsti dal regolamento comunale

modello AT1c:

modello di comunicazione per attività temporanee (manifestazioni in luogo pubblico o aperto al pubblico, feste popolari e assimilabili) che rispettano gli orari e i limiti previsti dal regolamento comunale

modello AT1d:

modello di richiesta di autorizzazione in deroga per attività temporanee (manifestazioni in luogo pubblico o aperto al pubblico, feste popolari e assimilabili) che non rispettano gli orari e i limiti previsti dal regolamento comunale ma rispettano le prescrizioni della Tabella 1 del Titolo V – punto 3

modello AT1dbis:

modello di richiesta di autorizzazione in deroga per attività temporanee (manifestazioni in luogo pubblico o aperto al pubblico, feste popolari e assimilabili) che non rispettano gli orari e i limiti previsti dal regolamento comunale e non rispettano le prescrizioni della Tabella 1 del Titolo V – punto 3

modello AT2c:

modello di comunicazione per attività temporanee (cantieri edili, stradali o assimilabili) che rispettano gli orari e i limiti previsti dal regolamento comunale

modello AT2d:

modello di richiesta di autorizzazione in deroga per attività temporanee (cantieri edili, stradali o assimilabili) che non rispettano gli orari e i limiti previsti dal regolamento comunale



Modello: E1

Al Settore Assetto del Territorio
del Comune di Capurso

Oggetto: Dichiarazione congiunta relativa alla conformità delle opere eseguite rispetto alla relazione asseverata redatta ai sensi dell'art. 15 della L.R. n. 3/2002 (prevenzione dell'inquinamento acustico degli edifici)

I sottoscritti:

1. con studio in alla vian.....Piano.....Interno C.A.P. Codice Fiscale Partita I.V.A.in qualità di **TECNICO COMPETENTE IN ACUSTICA;**
2. con studio in alla vian.....Piano.....Interno C.A.P. Codice Fiscale Partita I.V.A.in qualità di **DIRETTORE DEI LAVORI;**
3. nato a il e residente in alla vian.....Piano.....Interno C.A.P. Codice Fiscale Partita I.V.A.in qualità di **TITOLARE DEL PERMESSO DI COSTRUIRE / D.I.A / S.C.I.A.;**
4. nato a il e residente in alla vian.....Piano.....Interno C.A.P. Codice Fiscale Partita I.V.A.in qualità di **TITOLARE / LEGALE RAPPRESENTANTE DELL'IMPRESA ESECUTRICE** delle opere di di cui al P. di C. / D.I.A / S.C.I.A n. del P.E. n.

DICHIARANO CONGIUNTAMENTE

Ciascuno per quanto di rispettiva competenza:

- che **le opere edilizie realizzate** e sopra descritte **sono conformi** alla documentazione (relazione asseverata dal Tecnico Competente in Acustica) depositata dal committente in Comune a norma dell'art. 15 della **L.R. n. 3/2002** (“Norme di indirizzo per il contenimento e la riduzione dell'inquinamento acustico”).
- che i **componenti edilizi** rispettano i requisiti acustici passivi degli edifici di cui al DM 05/12/1997;

Capurso,

Il Tecnico Competente in Acustica Ambientale

Il Direttore dei Lavori

Il titolare del Permesso di Costruire

L'impresa esecutrice



Modello: VPIA 1

Al Settore Assetto del Territorio
del Comune di Capurso

Oggetto: Autocertificazione sulla previsione di impatto acustico / infrastrutture di cui all'All. B
del D.P.R. 227/2011

Ai sensi e per gli effetti di cui all'articolo 47, D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445, con le modalità previste dall'articolo 38 del decreto medesimo, i sottoscritti:

- nato a il
....., residente in alla via
..... n., titolare/legale rappresentante della ditta
denominata..... Partita I.V.A.
Telefono e-mail
- nato a il
....., residente in alla via
..... n., titolare/legale rappresentante della ditta
denominata..... Partita I.V.A.
Telefono e-mail

Al fine di rendere esauriente e veritiera informazione sulla valutazione di impatto acustico relativa al nuovo insediamento/all'ampliamento dell'insediamento esistente denominato:
....., sito a in via
....., n. espone quanto segue:

1. Area di destinazione dell'insediamento

Zona urbanistica denominata, ai sensi dell'articolo 6 del D.C.P.M. 1 marzo 1991, avente i seguenti limiti assoluti di zona: *diurno*; *notturno*

Ovvero:

Classe acustica, così come previsto dal Piano di classificazione acustica approvato dal Comune con i seguenti limiti di emissione: *diurno*; *notturno* e con i seguenti limiti di immissione: *diurno*; *notturno*

2. Sorgenti

L'impresa, nell'esercizio dell'attività utilizzerà le seguenti sorgenti di rumore esterne:

- a) n. impianti di aspirazione;
- b) n. impianti di ventilazione (ricambio aria-ambiente);
- c) n. impianti di trattamento dell'aria (condizionamento aria-ambiente);
- d) n. impianti di depurazione e anti-inquinamento (aria, acqua, ecc.);
- e) n. impianti di trattamenti rifiuti (recupero, smaltimento, ecc.);
- f) n. impianti di servizio (autolavaggi, distributori carburante, ecc.);
- g) n. altri impianti
- h) lavorazioni in genere
- i) operazioni di scavo e manutenzione
- l) deposito e movimentazione merci (con muletto, veicoli, ecc.)
- m) parcheggi (n. e posti auto)
- n) traffico indotto (valutazione del presumibile volume di traffico)
- o) altro

e le seguenti sorgenti e/o attività rumorose interne:

- p)
- q)
- r)
- s)
- t)

3. Caratteristiche d'esercizio

Funzionamento diurno: dalle alle

Funzionamento notturno: dalle alle

Esistono impianti a ciclo produttivo continuo (ex D.M. 11 dicembre 1996)

Condizioni d'esercizio maggiormente rumorose (è possibile schematizzare mediante il richiamo alle lettere indicative delle sorgenti e delle attività elencate al punto 2) loro durata media

4. Area limitrofa all'insediamento (per un raggio di 200 m dall'insediamento)

Zona urbanistica denominata ... ai sensi dell'articolo 6 del D.P.C.M. 1 marzo 1991, avente i seguenti limiti assoluti di zona: *diurno* ...; *notturno*

Ovvero:

Classe acustica, così come previsto dal Piano di classificazione acustica approvato dal Comune con i seguenti limiti di emissione: *diurno*; *notturno* e con i seguenti limiti di immissione: *diurno*; *notturno*

Distanza (in metri) dagli edifici residenziali più vicini all'insediamento

Distanza (in metri) da siti sensibili (scuole, ospedali, case di cura e riposo, parchi pubblici)

5. Caratteristiche costruttive dell'insediamento

Strutture portanti

Serramenti (es., vetri doppi o singoli, doppie porte d'accesso, ecc.)

Tamponamenti (es., pareti doppie o singole, sistemi di isolamento acustico, ecc.)

Partizioni interne (es., laterizio, cartongesso, pareti mobili, ecc.)

6. Clima acustico dell'area

Presenza di altre sorgenti di rumore significative Sì No

Tipologia (es., altri insediamenti produttivi, strade, centri commerciali, parcheggi, ecc.)

7. Interventi e/o modalità operative di mitigazione del rumore

Misure per il contenimento del rumore emesso dagli impianti

Misure per il contenimento del rumore emesso da particolari attività lavorative

Misure di contenimento sulle vie di propagazione del rumore (es., barriere fonoisolanti, barriere a vegetazione, ecc.)

Considerato quanto sopra esposto, sotto la propria responsabilità e consapevole delle sanzioni penali previste per le dichiarazioni mendaci, così come stabilito dall'articolo 76, D.P.R. n. 455/2000, il sottoscritto

DICHIARA

la compatibilità dell'insediamento sopra descritto con il clima acustico presente nell'area, senza superamenti dei limiti normativi in materia di rumore.

Si allegano i seguenti documenti:

- planimetria in scala opportuna comprendente l'insediamento e l'area ad esso circostante, con indicazione delle singole sorgenti sonore significative;
- copia del documento di riconoscimento in corso di validità.

Capurso,

Il titolare/legale rappresentante

Il progettista



Modello: VPIA 2

Al Settore Assetto del Territorio
del Comune di Capurso

Oggetto: Autocertificazione sulla previsione di impatto acustico / attività commerciali di cui all'All. B del D.P.R. 227/2011

Ai sensi e per gli effetti di cui all'articolo 47, D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445, con le modalità previste dall'articolo 38 del decreto medesimo, i sottoscritti:

- nato a il
....., residente in alla via
..... n., titolare/legale rappresentante della ditta
denominata..... Partita I.V.A.
Telefono e-mail
- nato a il
....., residente in alla via
..... n., titolare/legale rappresentante della ditta
denominata..... Partita I.V.A.
Telefono e-mail

Al fine di rendere esauriente e veritiera informazione sulla valutazione di impatto acustico relativa al nuovo insediamento/all'ampliamento dell'insediamento esistente denominato:
....., sito a in via
....., n. espone quanto segue:

1. Area di destinazione dell'insediamento

Zona urbanistica denominata, ai sensi dell'articolo 6 del D.C.P.M. 1 marzo 1991, avente i seguenti limiti assoluti di zona: *diurno*; *notturno*

Ovvero:

Classe acustica, così come previsto dal Piano di classificazione acustica approvato dal Comune con i seguenti limiti di emissione: *diurno*; *notturno* e con i seguenti limiti di immissione: *diurno*; *notturno*

2. Sorgenti

L'impresa, nell'esercizio dell'attività utilizzerà le seguenti sorgenti di rumore esterne:

- a) n. impianti di aspirazione;
- b) n. impianti di ventilazione (ricambio aria-ambiente);
- c) n. impianti di trattamento dell'aria (condizionamento aria-ambiente);
- d) n. impianti di depurazione e anti-inquinamento (aria, acqua, ecc.);
- e) n. impianti di trattamenti rifiuti (recupero, smaltimento, ecc.);
- f) n. impianti di servizio (autolavaggi, distributori carburante, ecc.);
- g) n. altri impianti
- h) lavorazioni in genere
- i) operazioni di scavo e manutenzione
- l) deposito e movimentazione merci (con muletto, veicoli, ecc.)
- m) parcheggi (n. e posti auto)
- n) traffico indotto (valutazione del presumibile volume di traffico)
- o) altro

e le seguenti sorgenti e/o attività rumorose interne:

- p)
- q)
- r)
- s)
- t)

3. Caratteristiche d'esercizio

Funzionamento diurno: dalle alle

Funzionamento notturno: dalle alle

Esistono impianti a ciclo produttivo continuo (ex D.M. 11 dicembre 1996)

Condizioni d'esercizio maggiormente rumorose (è possibile schematizzare mediante il richiamo alle lettere indicative delle sorgenti e delle attività elencate al punto 2) loro durata media

4. Area limitrofa all'insediamento (per un raggio di 200 m dall'insediamento)

Zona urbanistica denominata ... ai sensi dell'articolo 6 del D.P.C.M. 1 marzo 1991, avente i seguenti limiti assoluti di zona: *diurno* ...; *notturno* ...

Oververo:

Classe acustica, così come previsto dal Piano di classificazione acustica approvato dal Comune con i seguenti limiti di emissione: *diurno*; *notturno* e con i seguenti limiti di immissione: *diurno*; *notturno*

Distanza (in metri) dagli edifici residenziali più vicini all'insediamento

Distanza (in metri) da siti sensibili (scuole, ospedali, case di cura e riposo, parchi pubblici)

5. Caratteristiche costruttive dell'insediamento

Strutture portanti

Serramenti (es., vetri doppi o singoli, doppie porte d'accesso, ecc.)

Tamponamenti (es., pareti doppie o singole, sistemi di isolamento acustico, ecc.)

Partizioni interne (es., laterizio, cartongesso, pareti mobili, ecc.)

6. Clima acustico dell'area

Presenza di altre sorgenti di rumore significative Sì No

Tipologia (es., altri insediamenti produttivi, strade, centri commerciali, parcheggi, ecc.)

7. Interventi e/o modalità operative di mitigazione del rumore

Misure per il contenimento del rumore emesso dagli impianti

Misure per il contenimento del rumore emesso da particolari attività lavorative

Misure di contenimento sulle vie di propagazione del rumore (es., barriere fonoisolanti, barriere a vegetazione, ecc.)

Considerato quanto sopra esposto, sotto la propria responsabilità e consapevole delle sanzioni penali previste per le dichiarazioni mendaci, così come stabilito dall'articolo 76, D.P.R. n. 455/2000, il sottoscritto

DICHIARA

la compatibilità dell'insediamento sopra descritto con il clima acustico presente nell'area, senza superamenti dei limiti normativi in materia di rumore.

Si allegano i seguenti documenti:

- planimetria in scala opportuna comprendente l'insediamento e l'area ad esso circostante, con indicazione delle singole sorgenti sonore significative;
- copia del documento di riconoscimento in corso di validità.

Capurso,

Il titolare/legale rappresentante

Il progettista



Modello: VIA 1

Al Settore Assetto del Territorio
del Comune di Capurso

Oggetto: Autocertificazione sulla valutazione di impatto acustico – attività di cui all’All. B del D.P.R. 227/2011

I sottoscritti:

1. nato a il e
residente in alla via
.....n.....Piano.....Interno C.A.P. Codice Fiscale
..... Partita I.V.A.in qualità di **TITOLARE
DELL’ATTIVITA’;**

2. con studio in alla via
.....n.....Piano.....Interno C.A.P. Codice Fiscale
..... Partita I.V.A.in qualità di **PROGETTISTA
DELL’INTERVENTO;**

3. con studio in alla via
.....n.....Piano.....Interno C.A.P. Codice Fiscale
..... Partita I.V.A.in qualità di **DIRETTORE DEI
LAVORI;**

DICHIARANO CONGIUNTAMENTE

Ciascuno per quanto di rispettiva competenza, che:

- le opere edilizie realizzate sono conformi al progetto approvato;
- che le attrezzature installate e le lavorazioni previste dall’attività non determinano il superamento dei limiti imposti dalla zonizzazione acustica comunale.

Si allegano le schede dei rilievi fonometrici eseguiti in situ (facoltativo).

Capurso,

Il titolare dell’attività

Il progettista dell’intervento

Il Direttore dei Lavori

L.go San Francesco n° 22 – 70010 Capurso (BA)
Tel. 080/4551080 Fax 080/4552119
E-mail: caposettore.at@comune.capurso.bari.it



COMUNE DI CAPURSO
(Provincia di Bari)
Settore “Assetto del Territorio”

Modello: AP2c

Al Settore Assetto del Territorio
del Comune di Capurso

Oggetto: *Comunicazione per attività rumorosa prodotta da manifestazioni sportive e ricreative all'aperto (L.R. 03/2002, art. 16) che rispetta gli orari e i limiti previsti dal Regolamento Comunale*

Il sottoscritto:

....., nato a il, residente in
..... alla via n., titolare/legale rappresentante
della denominata..... Partita I.V.A. /
C.F..... Telefono e-mail

COMUNICA

che nei giorni dal al e nei seguenti orari, in, via
..... n., zona acustica omogenea di classe..... si svolgerà la
manifestazione musicale/ricreativa all'aperto consistente in
.....

A tal fine il sottoscritto

DICHIARA

che l'attività si svolgerà nel rispetto dei limiti acustici di zona imposti dal piano di classificazione acustica vigente.

Si allega alla presente la seguente documentazione:

1. *Stralcio* della zona acustica omogenea del *pcca* con evidenziata l'area interessata dall'evento;
2. *Planimetria* dettagliata e aggiornata dell'area con evidenziate le sorgenti sonore, gli edifici, gli spazi utilizzati da persone o comunità potenzialmente interessate;

Capurso,

Il titolare/legale rappresentante



Modello: AP2d

Al Settore Assetto del Territorio
del Comune di Capurso

Oggetto: *Richiesta di autorizzazione in deroga per attività rumorosa prodotta da manifestazioni sportive e ricreative all'aperto (L.R. 03/2002, art. 16) che non rispetta gli orari e i limiti previsti dal Regolamento Comunale*

Il sottoscritto, nato a il, residente a, via n. in qualità di:

legale rappresentante della Società, con sede legale in, Via n. ..., partita I.V.A./cod. fiscale....., tel., e-mail

quale presidente/gestore dell'Associazione/Circolo con sede legale in, Via n., partita I.V.A./cod. fiscale, tel., e-mail

COMUNICA

che nel giorno, nell'orario

che nei giorni dal al e negli orari

in località - zona acustica omogenea di classe.....

si svolgerà una manifestazione a carattere temporaneo consistente in

A tal fine il sottoscritto

CHIEDE L'AUTORIZZAZIONE IN DEROGA

AGLI ORARI AI LIMITI DI ZONA DEL PCCA

stabiliti dal vigente Regolamento Acustico Comunale per le attività rumorose, per le seguenti motivazioni:

.....
.....

Allega la seguente documentazione:

1. *Stralcio* della zona acustica omogenea del *pcca* con evidenziata l'area interessata dall'evento;
2. *Planimetria* dell'area interessata all'attività con evidenziate le sorgenti sonore, gli edifici e gli spazi confinanti utilizzati da persone e comunità, gli insediamenti abitativi potenzialmente disturbati ed ogni altra informazione ritenuta utile.

Capurso,

Il titolare/legale rappresentante /
Presidente /gestore



Modello:AT1c

Al Settore Assetto del Territorio
del Comune di Capurso

Oggetto: *comunicazione per attività temporanee (manifestazioni in luogo pubblico o aperto al pubblico, feste popolari e assimilabili), (L.R. 03/2002, art. 17) che rispettano gli orari e i limiti previsti dal regolamento comunale*

Il sottoscritto:

....., nato a il, residente in
..... alla via n., titolare/legale rappresentante della
..... denominata..... Partita I.V.A. / C.F.
..... Telefono e-mail

COMUNICA

che nei giorni dal al e nei seguenti orari, in, via
....., zona acustica omogenea di classe....., si svolgerà la
manifestazione all'aperto consistente in

A tal fine il sottoscritto

DICHIARA

che l'attività si svolgerà nel rispetto dei limiti acustici di zona imposti dal piano di classificazione acustica vigente.

Si allega alla presente la seguente documentazione redatta da tecnico competente in acustica ambientale ex articolo 2, Legge n. 447/1995 (D.C.P.M. 31 marzo 1998):

1. *Stralcio* della zona acustica omogenea del *pcca* con evidenziata l'area interessata dall'evento;
2. *Planimetria* dettagliata e aggiornata dell'area con evidenziate le sorgenti sonore, gli edifici, gli spazi utilizzati da persone o comunità potenzialmente interessate;

Capurso,

Il titolare/legale rappresentante



Modello:AT1d

Al Settore Assetto del Territorio
del Comune di Capurso

Oggetto: *Richiesta di autorizzazione in deroga per attività temporanee (manifestazioni in luogo pubblico o aperto al pubblico, feste popolari e assimilabili) - (L.R. 03/2002, art. 17) che non rispettano gli orari e i limiti previsti dal regolamento comunale ma rispettano le prescrizioni della Tabella 1 del Titolo V – punto 3*

Il sottoscritto, nato a il, residente a, via n. in qualità di:

legale rappresentante della Società, con sede legale in, Via n. ..., partita I.V.A./cod. fiscale....., tel., e-mail

quale presidente/gestore dell'Associazione/Circolo con sede legale in, Via n., partita I.V.A./cod. fiscale tel., e-mail

COMUNICA

che nel giorno, nell'orario;

che nei giorni dal al e negli orari

in località - zona acustica omogenea di classe..... ;

si svolgerà una manifestazione a carattere temporaneo consistente in
A tal fine il sottoscritto

CHIEDE L'AUTORIZZAZIONE IN DEROGA

AGLI ORARI

AI LIMITI DI ZONA DEL PCCA

stabiliti dal vigente Regolamento Acustico Comunale per le attività rumorose e nel rispetto delle precisioni della tab. 1 del titolo V punto 3 del Reg. Acust. Com., per le seguenti motivazioni:

.....

Allega la seguente documentazione:

1. *Stralcio* della zona acustica omogenea del *pcca* con evidenziata l'area interessata dall'evento;
2. *Planimetria (1:2000)* dell'area interessata all'attività con evidenziate le sorgenti sonore, gli edifici e gli spazi confinanti utilizzati da persone e comunità, gli insediamenti abitativi potenzialmente disturbati ed ogni altra informazione ritenuta utile;

Capurso,

Il titolare/legale rappresentante /
Presidente /gestore



Modello:AT1dbis

Al Settore Assetto del Territorio
del Comune di Capurso

Oggetto: richiesta di autorizzazione in deroga per attività temporanee (manifestazione in luogo pubblico o aperto al pubblico, feste popolari e assimilabili) - (L.R. 03/2002, art. 17) che non rispettano gli orari e i limiti previsti dal regolamento comunale e non rispettano le prescrizioni della Tabella 1 del Titolo V – punto 3

Il sottoscritto, nato a il, residente a, via n. in qualità di:

legale rappresentante della Società, con sede legale in, Via n. ..., partita I.V.A./cod. fiscale....., tel., e-mail

quale presidente/gestore dell'Associazione/Circolo con sede legale in, Via n., partita I.V.A./cod. fiscale tel. e-mail

COMUNICA

- che nel giorno, nell'orario
- che nei giorni dal al e negli orari.....;
- in località – zona acustica omogenea di classe.....;

si svolgerà una manifestazione a carattere temporaneo consistente in
A tal fine il sottoscritto

CHIEDE L'AUTORIZZAZIONE IN DEROGA

- AGLI ORARI AI LIMITI DI ZONA DEL PCCA AI LIMITI IMPOSTI DALLA TAB. I
DEL TIT. V – PUNTO 3 DEL R.A.C.

stabiliti dal vigente Regolamento Acustico Comunale per le attività rumorose, per le seguenti motivazioni:

.....
Allega la seguente documentazione:

1. *Stralcio* della zona acustica omogenea del *pcca* con evidenziata l'area interessata dall'evento;
2. *Planimetria* dell'area interessata all'attività con evidenziate le sorgenti sonore, gli edifici e gli spazi confinanti utilizzati da persone e comunità, gli insediamenti abitativi potenzialmente disturbati ed ogni altra informazione ritenuta utile;

Capurso,

Il titolare/legale rappresentante /
Presidente /gestore



Modello:AT2c

Al Settore Assetto del Territorio
del Comune di Capurso

Oggetto: comunicazione per attività temporanee (cantieri edili, stradali o assimilabili) che rispettano gli orari e i limiti previsti dal regolamento comunale

Il sottoscritto:

....., nato a il, residente in alla via n., titolare/legale rappresentante della ditta denominata..... Partita I.V.A.
Telefono e-mail

COMUNICA

L'apertura di un cantieresituato a

A tal fine il sottoscritto

DICHIARA

che:

- l'attività si protrarrà per un periodo che va dal..... al
- l'emissione di rumore oggetto della presente domanda avrà una durata giornaliera di ore, come di seguito specificato:
- l'attività si svolgerà nel rispetto dei limiti acustici di zona imposti dal *pcca* del Comune di Capurso;

Si allega alla presente la seguente documentazione:

1. *Stralcio* della zona acustica omogenea del *pcca* con evidenziata l'area interessata dall'intervento;
2. *Planimetria* dettagliata e aggiornata dell'area dell'intervento con evidenziate le sorgenti sonore, gli edifici, gli spazi utilizzati da persone o comunità potenzialmente interessate;
3. *Descrizione* di tutti gli accorgimenti che saranno adottati per la limitazione del disturbo.

Capurso,

Il titolare/legale rappresentante /



Modello:AT2d

Al Settore Assetto del Territorio
del Comune di Capurso

Oggetto: *Richiesta di autorizzazione in deroga per attività temporanee (cantieri edili, stradali o assimilabili) che non rispettano gli orari e i limiti previsti dal regolamento comunale*

Il sottoscritto, nato a il,
residente a, via, n., in qualità di:
 legale rappresentante titolare altro (specificare),
della ditta con sede legale (via, numero civico,
località, telefono)

CHIEDE

l'autorizzazione per l'attività rumorosa a carattere temporaneo consistente in da
effettuarsi in, via, n. ... nei giorni dal al
..... e negli orari in deroga agli orari e limiti stabiliti nel Regolamento
Comunale, adducendo le seguenti motivazioni:

.....
.....

A tal fine il sottoscritto si impegna a prendere visione della normativa nazionale in materia, del
Regolamento Comunale ed a rispettare quanto previsto nell'autorizzazione sindacale.

Allega la seguente documentazione:

1. *Stralcio* della zona acustica omogenea del *pcca* con evidenziata l'area interessata dall'intervento;
2. *Planimetria* dell'area interessata all'attività con evidenziare le sorgenti sonore, gli edifici e gli spazi confinanti utilizzati da persone e comunità, gli insediamenti abitativi potenzialmente disturbati ed ogni altra informazione ritenuta utile ;
3. *Descrizione* di tutti gli accorgimenti che saranno adottati per la limitazione del disturbo.

Capurso,

Il titolare/legale rappresentante