

INDICE

1	INTRODUZIONE	1
2	RIFERIMENTI NORMATIVI	2
3	CLASSI ACUSTICHE E LIMITI SONORI.....	4
4	METODOLOGIA ADOTTATA PER LA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL COMUNE DI ACQUALAGNA	8
5	DESCRIZIONE DELLE FASI DI ELABORAZIONE.....	10
5.1	Fase preliminare: raccolta dati	10
5.1.1	<i>Dati demografici</i>	10
5.1.2	<i>Dati sulle attività economiche</i>	11
5.1.3	<i>Cartografia e previsioni del PRG</i>	11
5.1.4	<i>Infrastrutture ferroviarie</i>	12
5.1.5	<i>Infrastrutture stradali</i>	12
5.1.6	<i>Scuole, ospedali, case di cura e di riposo</i>	19
5.1.7	<i>Aree verdi, parchi pubblici e aree di rilevante interesse paesaggistico-ambientale</i>	19
5.1.8	<i>Cimiteri</i>	20
5.2	1^ Fase: Bozza di zonizzazione.....	21
5.2.1	<i>Individuazione delle aree particolarmente protette (Classe I)</i>	21
5.2.2	<i>Individuazione delle aree da porre in classe V o VI</i>	21
5.2.3	<i>Individuazione delle aree in classe II, III e IV</i>	21
2^ Fase:	Analisi critica della bozza e sua revisione	23
5.2.4	<i>Premessa</i>	23
5.2.5	<i>Coordinamento con il PRG</i>	24
5.2.6	<i>Fasce di pertinenza delle infrastrutture ferroviarie</i>	25
5.2.7	<i>Fasce di pertinenza delle infrastrutture stradali</i>	25
5.2.8	<i>Fasce di transizione</i>	27
5.3	Classificazione definitiva	27
5.3.1	<i>Aree particolarmente protette</i>	27
5.3.2	<i>Aree esclusivamente industriali (classe VI) e prevalentemente industriali (classe V)</i>	28
5.3.3	<i>Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale (classe II)</i>	28
5.3.4	<i>Aree di tipo misto (classe III)</i>	28

5.3.5	<i>Aree di intensa attività umana (classe IV)</i>	29
5.3.6	<i>Aree destinate a spettacolo, a carattere temporaneo, ovvero mobile, ovvero all'aperto</i>	29
5.3.7	<i>Aree con classificazione acustica stagionale</i>	31
5.3.8	<i>Contatti anomali</i>	31
5.3.9	<i>Elenco delle sezioni di censimento con relativa classificazione acustica</i>	31
6	ELABORATI E DOCUMENTAZIONE	35
6.1	Documentazione integrativa	35
6.1.1	<i>Requisiti acustici passivi degli edifici</i>	35
6.1.2	<i>Impatto acustico</i>	44
6.1.3	<i>Clima acustico</i>	51
6.1.4	<i>Attività temporanee</i>	54
6.1.5	<i>Risanamento volontario delle imprese</i>	70
6.2	Elaborati grafici di progetto	72
7	PROCEDURA PER L'APPROVAZIONE DEL PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	73

1 INTRODUZIONE

In Italia il problema dell'inquinamento acustico è stato efficacemente affrontato dalla legge quadro n° 447/95, che ha tentato di introdurre una nuova sensibilità sui problemi legati all'inquinamento acustico.

Vale la pena richiamare che tale legge definisce l'inquinamento acustico ambientale come l'introduzione di rumore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno, tale da provocare fastidio o disturbo al riposo ed alle altre attività umane, pericolo per la salute umana, deterioramento di tali ambienti e interferenza con le legittime fruizioni di tali ambienti.

2 RIFERIMENTI NORMATIVI

Il primo provvedimento normativo specifico nel campo del rumore ambientale è costituito dal D.P.C.M. 01/03/91, "Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno".

Esso aveva già introdotto l'obbligo per i comuni di suddividere il proprio territorio in zone acusticamente omogenee e fissato limiti massimi di esposizione al rumore in ambiente abitativo e in ambiente esterno.

In attesa della zonizzazione acustica, erano stabiliti limiti diversificati in base alle zone territoriali omogenee (come definite dal DM n° 1444/68) e in riferimento al periodo diurno (dalle 6,00 alle 22,00) e notturno (dalle 22,00 alle 6,00).

I limiti di accettabilità fissati dal DPCM 01/03/91 (ai sensi della norma transitoria di cui al DPCM 14/11/97 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore"), sono quelli di fatto applicabili finché non sia stata effettuata la zonizzazione acustica comunale.

Dopo l'annullamento da parte della Corte Costituzionale di larga parte del DPCM 01/03/91 (quella che stabiliva obblighi per enti locali e imprese) è stata approvata la legge 26 ottobre 1995, n. 447, "Legge quadro sull'inquinamento acustico".

Tale legge fissa le finalità, richiama le definizioni fondamentali (inquinamento acustico, sorgenti sonore fisse e mobili, valori limite di emissione, di immissione, di attenzione, di qualità), stabilisce le competenze ai diversi livelli istituzionali (Stato, Regioni, Province e Comuni) e reca disposizioni generali in materia di impatto acustico.

La completa attuazione della legge è affidata all'emanazione di una serie di decreti attuativi e, in quanto legge quadro, all'approvazione, da parte delle regioni di leggi i cui contenuti sono compiutamente elencati (all'articolo 4).

Per i Comuni viene ripreso l'obbligo di classificazione acustica del territorio comunale e alla competenza dei comuni viene attribuita l'adozione di piani di risanamento acustico, ove necessari.

Alle province vengono affidate sostanzialmente competenze di controllo per l'attuazione della legge in ambiti territoriali ricadenti nel territorio di più comuni.

Oltre alla classificazione del territorio comunale in zone acusticamente omogenee, spetta ai comuni:

- il coordinamento degli strumenti urbanistici già adottati
- l'adozione dei piani di risanamento
- il controllo del rispetto della normativa sull'inquinamento acustico all'atto del rilascio delle autorizzazioni a costruire, dei provvedimenti comunali di abilitazione all'utilizzazione o di licenze o autorizzazioni all'esercizio di nuovi impianti e infrastrutture adibiti a:
 - o attività produttive
 - o attività sportive e ricreative
 - o postazioni di servizi polifunzionali
- l'adozione dei regolamenti comunali di attuazione della normativa statale e regionale
- la rilevazione e il controllo delle emissioni sonore prodotte dai veicoli

- il controllo sull'osservanza delle prescrizioni attinenti:
 - o il contenimento dell'inquinamento acustico prodotto dal traffico veicolare e dalle sorgenti fisse
 - o la disciplina del rumore prodotto dalle macchine rumorose e di attività svolte all'aperto
 - o il rispetto delle prescrizioni tecniche dei regolamenti e degli atti di competenza comunale
 - o le disposizioni in materia di impatto acustico
- l'autorizzazione, anche in deroga ai valori limite, allo svolgimento di attività temporanee o manifestazioni pubbliche.

I comuni sono anche tenuti ad adeguare i regolamenti locali di igiene e sanità o di polizia municipale, prevedendo apposite norme finalizzate al controllo e al contenimento del rumore prodotto dal traffico veicolare o dall'esercizio di attività rumorose.

Ove presenti rilevanti interessi storico-paesaggistici o turistici, i limiti di esposizione al rumore fissati dallo stato possono essere ridotti (non per i servizi pubblici essenziali), con le modalità determinate dalla regione nell'ambito della legge regionale.

La Regione Marche ha emanato la legge regionale 14/11/2001 n. 28 – "Norme per la tutela dell'ambiente esterno e dell'ambiente abitativo dall'inquinamento acustico nella Regione Marche" e con la D.G.R. n° 896 del 24/06/03 (B.U.R. n° 62 del 11/07/2003) ha provveduto ad emanare le linee guida e i criteri, con i quali i Comuni devono provvedere alla redazione dei Piani di classificazione acustica, all'adozione dei Piani di risanamento acustico e all'individuazione delle aree di interesse storico-paesaggistico o turistico (dove fissare valori limite più bassi) e delle aree destinate allo svolgimento di attività temporanee e alle manifestazioni pubbliche (dove prevedere particolari modalità di svolgimento ed eventualmente limiti più alti di quelli statali).

3 CLASSI ACUSTICHE E LIMITI SONORI

La classificazione acustica, così come prevista dalla tabella A del D.P.C.M. 14/11/1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore" e dall'articolo 2 della legge regionale n.28 del 14/11/2001 "Norme per la tutela dell'ambiente esterno e dell'ambiente abitativo dall'inquinamento acustico nella Regione Marche", consiste nella suddivisione del territorio comunale nelle sei classi riportate nella tabella seguente:

Tabella 3-1: Classi acustiche (Tab. A del D.P.C.M. 14/11/97)

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

Il D.P.C.M. 14/11/97 fissa, per ciascuna classe, i limiti massimi di esposizione al rumore diversi all'interno di ogni zona territoriale, utilizzando come indicatore il livello continuo equivalente di pressione ponderato A, espresso in dB(A) ed associando ad ogni zona valori limite differenziati per il periodo diurno (dalle ore 6 alle 22) e per il periodo notturno (dalle ore 22 alle 6).

I valori limite (di emissione e di immissione) sono relativi alle sorgenti (i primi misurati in prossimità delle stesse, i secondi presso i ricettori).

I valori di attenzione segnalano la presenza di un potenziale rischio per la salute umana o per l'ambiente.

I valori di qualità sono i valori di rumore da conseguire nel breve, medio e lungo periodo con le tecnologie e le metodiche di risanamento disponibili, per realizzare le finalità previste dalla Legge quadro n°447.

Tabella 3-2: Valori limite di emissione - Leq in dB(A)

Definizione: il valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora.		
Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno (06.00-22.00)	Notturno (22.00-06.00)
I Aree particolarmente protette	45	35
II Aree prevalentemente residenziali	50	40
III Aree di tipo misto	55	45
IV Aree di intensa attività umana	60	50
V Aree prevalentemente industriali	65	55
VI Aree esclusivamente industriali	65	65
Note: I valori limite di emissione del rumore da sorgenti mobili e da singoli macchinari costituenti le sorgenti sonore fisse, laddove previsto, sono anche regolamentati dalle norme di omologazione e certificazione delle stesse.		

Tabella 3-3: Valori limite assoluti di immissione - Leq in dB(A)

Definizione: il valore massimo di rumore, determinato con riferimento al livello equivalente di rumore ambientale, che può essere immesso dall'insieme delle sorgenti sonore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno misurato in prossimità dei ricettori.		
Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno (06.00-22.00)	Notturno (22.00-06.00)
I Aree particolarmente protette	50	40
II Aree prevalentemente residenziali	55	45
III Aree di tipo misto	60	50
IV Aree di intensa attività umana	65	55
V Aree prevalentemente industriali	70	60
VI Aree esclusivamente industriali	70	70
Note: I valori sopra riportati non si applicano alle infrastrutture stradali, ferroviarie, marittime, aeroportuali ed alle altre sorgenti sonore di cui all'art. 11 della Legge quadro n. 447 (autodromi, ecc.), all'interno delle rispettive fasce di pertinenza. All'esterno di tali fasce, dette sorgenti concorrono al raggiungimento dei limiti assoluti di immissione.		

Tabella 3-4: Valori limite differenziali di immissione - Leq in dB(A)

Definizione: la differenza massima tra il livello equivalente di rumore ambientale ed il rumore residuo, all'interno degli ambienti abitativi.		
	Tempi di riferimento	
	Diurno (06.00-22.00)	Notturmo (22.00-06.00)
Differenza in dB(A)	5	3
<p>Note: Tali valori non si applicano:</p> <ul style="list-style-type: none"> • nelle aree classificate nella classe VI della Tabella 3-1; • nei seguenti casi in quanto ogni effetto del rumore è da ritenersi trascurabile: <ul style="list-style-type: none"> □ se il rumore misurato a finestre aperte sia inferiore a 50 dB(A) durante il periodo diurno e 40 dB(A) durante il periodo notturno; □ se il livello di rumore ambientale misurato a finestre chiuse sia inferiore a 35 dB(A) durante il periodo diurno e 25 dB(A) durante il periodo notturno; • alla rumorosità prodotta da: <ul style="list-style-type: none"> □ infrastrutture stradali, ferroviarie, aeroportuali e marittime; □ attività e comportamenti non connessi con esigenze produttive, commerciali e professionali; □ servizi e impianti fissi dell'edificio adibiti ad uso comune, limitatamente al disturbo provocato all'interno dello stesso. 		

Tabella 3-5: Valori limite di attenzione - Leq in dB(A)

Definizione: il valore di rumore che segnala la presenza di un potenziale rischio per la salute umana o per l'ambiente.		
Per tutte le classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno (06.00-22.00)	Notturmo (22.00-06.00)
se riferiti ad un'ora	I valori della Tabella 3-3 aumentati di 10 dB(A)	I valori della Tabella 3-3 aumentati di 5 dB(A)
se relativi ai tempi di riferimento	i valori di cui alla Tabella 3-3	i valori di cui alla Tabella 3-3

Tabella 3-6: Valori di qualità - Leq in dB(A)

Definizione: i valori di rumore da conseguire nel breve, medio e lungo periodo con le tecnologie e le metodiche di risanamento disponibili, per realizzare le finalità previste dalla Legge quadro n°447.		
Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno (06.00-22.00)	Notturmo (22.00-06.00)
I Aree particolarmente protette	47	37
II Aree prevalentemente residenziali	52	42
III Aree di tipo misto	57	47
IV Aree di intensa attività umana	62	52
V Aree prevalentemente industriali	67	57
VI Aree esclusivamente industriali	70	70

La classificazione acustica del territorio, per le implicazioni dirette che ha sul suo uso attuale (con l'eventuale necessità di attuare interventi di bonifica) o sulle destinazioni previste dagli strumenti di pianificazione, risulta essere un atto tecnico-politico complesso e autorevole e pone l'aspetto ambientale "rumore" come requisito di importanza fondamentale ai fini del conseguimento di nuovi livelli della qualità della vita, mediante la prevenzione del deterioramento delle zone non inquinate, con particolare riguardo alle nuove aree di urbanizzazione, ed il risanamento delle zone ad elevato inquinamento acustico.

4 METODOLOGIA ADOTTATA PER LA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL COMUNE DI ACQUALAGNA

I criteri indicati dalla regione Marche per la classificazione acustica del territorio comunale sono sostanzialmente di tipo:

- qualitativo: la classificazione si basa sull'analisi delle destinazioni previste dagli strumenti urbanistici vigenti e sulle caratteristiche morfologiche del territorio, senza la necessaria acquisizione ed analisi di dati quantitativi. Tale impostazione è adeguata per la classificazione dei comuni di dimensioni medio-piccole.
- quantitativo: per la classificazione acustica del territorio sono analizzati indici numerici relativi all'uso del territorio e alle attività che vi si svolgono. Tale metodo è consigliato per i comuni di dimensioni medio-grandi
- quali/quantitativo: il metodo è basato sull'analisi degli indici numerici eventualmente disponibili, combinata con valutazioni di tipo qualitativo. Tale criterio ha il vantaggio di evitare l'elevato grado di determinismo ed automatismo generalmente legato al metodo quantitativo, interpretando e condizionando l'elaborazione di dati statistici, con l'analisi degli usi del suolo.

Ai fini dell'individuazione di zone acusticamente omogenee, qualunque sia il metodo impiegato, devono essere considerate le aree che necessitano di una particolare protezione dall'inquinamento acustico (ospedali, case di riposo, scuole, parchi, aree di particolare interesse storico, ambientale e archeologico), le zone residenziali urbane ed extraurbane, le zone in cui sono presenti sorgenti di rumore fisse o mobili (insediamenti produttivi, strade di grande comunicazione o linee ferroviarie).

Deve inoltre essere considerata la presenza di infrastrutture che esercitano una funzione di attrazione di persone e conseguenti flussi di traffico, come i poli commerciali e le zone in cui sono concentrati uffici, servizi, ecc.

La descrizione delle caratteristiche delle diverse zone acusticamente omogenee, sulla base delle indicazioni contenute nel DPCM 14/11/97 (tabella A dell'allegato), è riportata nella DGR n° 896 del 24/06/03 e viene di seguito ripresa:

Tabella 4-1: Indicazioni generali per la classificazione acustica del territorio

Classe	Aree	Traffico	Densità di popolazione	Presenza di attività commerciali ed uffici	Presenza di attività artigianali e industriali
I	Quiete come elemento base Aree ospedaliere, scolastiche, di particolare interesse urbanistico, ambientale, storico-archeologico, parchi, ecc.				
	Note: Limiti difficilmente compatibili non solo con ogni tipo di attività produttiva e terziaria, ma anche con attività ricreative, sportive, piccoli servizi. No centri storici. Generalmente scuole e ospedali se compatibili con la reale ubicazione.				

II	Residenziali urbane ed extraurbane. Urbane ed extraurbane non necessariamente residenziali	Locale	Bassa	Limitata	Assente
	Note: Aree destinate alla sola funzione abitativa, ovvero al riposo e allo svago, anche rurali ed extraurbane, purchè non interessate da importanti direttrici di traffico. Generalmente non i centri storici				
III	Aree urbane. Aree rurali in cui vengono impiegate macchine operatrici.	Medio	Media	Presente	Limitata
	Note: Verosimilmente gran parte delle zone residenziali, commerciali e terziarie				
IV	Urbane In prossimità di strade di grande comunicazione, di linee ferroviarie, di aree portuali	Intenso	Alta	Alta presenza	Presente
	Note: Gran parte delle aree urbane				
V	Insedimenti industriali con scarsità di abitazioni				
	Note: Le abitazioni risultano protette dal criterio differenziale.				
VI	Attività industriali prive di insediamenti abitativi				
	Note: Per eventuali abitazioni non si applica il criterio differenziale. Vincoli urbanistici sulla destinazione d'uso.				

Sulla base delle indicazioni fornite dalle linee guida regionali, l'impostazione generale della classificazione acustica del territorio di Acqualagna è avvenuta tenendo conto dell'uso effettivo e prevalente del territorio, con riferimento alla vigente e futura destinazione d'uso urbanistico del suolo. La procedura di classificazione acustica è stata supportata da una campagna di misure fonometriche, spaziali e temporali, volte alla determinazione dello stato acustico esistente, di cui si è tenuto conto al fine di verificare la correttezza delle indicazioni fornite dagli strumenti urbanistici suddetti.

La classificazione acustica del territorio del comune di Acqualagna è stata effettuata utilizzando una metodologia di tipo quantitativo, scegliendo quale unità territoriale di riferimento la sezione di censimento. Nel caso in cui la sezione di censimento comprendesse molti isolati o si trovasse in un'area con diverse destinazioni d'uso, si è scelto di frazionare la sezione stessa in modo da formare unità territoriali più piccole, acusticamente omogenee. In sintesi, l'analisi di tipo quantitativo è stata integrata con dati di tipo qualitativo.

La metodologia adottata ha consentito di pervenire ad una precisa lettura della prevalente ed effettiva tipologia di fruizione del territorio e delle conseguenti implicazioni di tipo acustico, anche grazie a frequenti incontri con i tecnici dell'Ufficio Urbanistica e dell'Ufficio Ambiente e con quelli incaricati della redazione del PRG.

I parametri di cui si è tenuto conto nella individuazione delle zone acusticamente omogenee caratterizzano l'immissione di rumore in spazi aperti e abitativi, causati direttamente da macchinari, impianti, veicoli di trasporto o indirettamente da attività quali poli commerciali e uffici che esercitano una funzione di attrazione di persone e di flussi di traffico.

5 DESCRIZIONE DELLE FASI DI ELABORAZIONE

5.1 Fase preliminare: raccolta dati

La stessa DGR n° 896 del 24/06/03 indica le fasi e i passi operativi da seguire nella redazione della classificazione acustica.

La fase preliminare consiste nella raccolta dati (demografici, ambientali e cartografici). Nel caso del comune di Acqualagna è stata in via preliminare considerata la disponibilità e la reperibilità dei dati caratteristici dell'uso del territorio.

L'elenco dei dati informatici utilizzati è indicato nella tabella seguente.

Tabella 5-1: elenco dei dati informatici a disposizione

<i>Dati ISTAT CENSIMENTO 2001</i>	
Categoria	Dati statistici
Fonte	ISTAT
Descrizione	- Dati di censimento industria e popolazione 2001 relativi al comune di Acqualagna, organizzati per sezioni censuarie (fogli Excel, file Access) - Sezioni di censimento 2001 con relativa area in mq
Formato dati	.xls, .mdb
<i>Dati ISTAT CENSUS 2000</i>	
Categoria	Software e dati
Fonte	ISTAT
Nome programma	"Census 2000 GIS"
Funzionalità	- Il sw contiene le informazioni geografiche di base sulle sezioni di censimento 2001 - Consente la rappresentazione grafica delle sezioni con possibilità di sovrapporre alle ortofotocarte del territorio e la stampa delle stesse
Punti chiave	Contiene la cartografia delle sezioni di censimento e consente la comparazione delle sezioni 2001
Formato dati	.dbf, .shp, .shx

5.1.1 Dati demografici

Essendo disponibili i dati ISTAT desunti dal censimento 2001 si è preferito fare ricorso al metodo quantitativo.

L'obiettivo è stato quello di istituire un metodo analitico che consentisse anche il suo riutilizzo ai fini di successivi aggiornamenti o di eventuali modifiche. In tale ottica l'unità territoriale minima è stata scelta coincidente con le sezioni censuarie 2001.

I dati sulla popolazione ai fini della determinazione della densità di popolazione residente in ciascuna sezione di censimento sono stati forniti dall'ufficio anagrafe comunale e aggiornati all'aprile 2005. Tali dati sono riportati nella tabella seguente.

Tabella 5-2: dati sulla popolazione organizzati per sezioni di censimento

SEZIONE	Area m2	Popolazione (ab.)	Densità di pop. (ab./km2)
1	87,151.76	273	3132.47
2	145,463.08	564	3877.27
3	132,053.04	395	2991.22
4	338,831.72	921	2718.16
6	83,474.82	91	1090.15
8	34,598.50	65	1878.69
10	103,285.68	131	1268.33
11	101,433.10	201	1981.60
14	123,137.54	151	1226.27
15	299,281.58	491	1640.60
16	41,448.21	77	1857.74
19	19,761.25	11	556.65
20	19,796.03	41	2071.12
22	8,062.71	33	4092.92
23	22,501.21	14	622.19
26	135,870.49	6	44.16
27	96,287.18	66	685.45
28	12,028.41	24	1995.28
29	4,920,239.12	2	0.41
30	4,660,803.20	96	20.60
31	3,893,424.02	129	33.13
32	4,621,165.07	30	6.49
33	3,290,948.50	60	18.23
34	4,346,778.35	100	23.01
35	4,775,329.19	38	7.96
36	4,338,294.57	62	14.29
37	4,337,961.73	26	5.99
38	4,169,386.68	9	2.16
39	5,271,846.18	71	13.47
40	14,144.59	0	0.00
41	178,864.17	0	0.00
Tot.	50,623,651.72	4178	82.53

5.1.2 Dati sulle attività economiche

I dati sulle attività economiche (attività produttive e commerciali) sono stati dedotti da informazioni aggiornate rese disponibili dalla Regione sulla base di dati ISTAT (aggiornamento 2001)

5.1.3 Cartografia e previsioni del PRG

E' stata acquisita la cartografia informatica del Comune di Acqualagna.

E' stato acquisito il Piano Regolatore Generale, che tiene conto dei vincoli di particolare tutela paesistico-ambientale.

5.1.4 Infrastrutture ferroviarie

Nelle tabelle di cui sotto vengono riportati i limiti di immissione del rumore prodotto dalle infrastrutture ferroviarie a mero titolo informativo, in quanto nel territorio del comune di Acqualagna non è presente alcuna infrastruttura ferroviaria.

Tabella 5-3: Valori limite di immissione del rumore prodotto da infrastrutture ferroviarie esistenti

	Leq diurno dB(A)	Leq notturno dB(A)
Scuole, ospedali, case di cura e di riposo (Per le scuole vale il solo limite diurno)	50	40
Altri ricettori all'interno della fascia A	70	60
Altri ricettori all'interno della fascia B	65	55

Qualora tali valori e, al di fuori delle fasce di pertinenza, quelli previsti dalla classificazione acustica, non siano tecnicamente conseguibili, ovvero qualora in base a valutazioni tecniche, economiche, o di carattere ambientale si evidenzino l'opportunità di procedere ad interventi diretti sui ricettori, deve essere assicurato il rispetto dei limiti riportati nella Tabella 5-4. I valori sono misurati al centro della stanza, a finestre chiuse, con il microfono posto all'altezza di 1,5 m dal pavimento.

Tabella 5-4: Valori limite di immissione del rumore prodotto da infrastrutture ferroviarie esistenti misurati all'interno della stanza

	Leq diurno dB(A)	Leq notturno dB(A)
Ospedali, case di cura e di riposo		35
Scuole	45	
Tutti gli altri ricettori		40

5.1.5 Infrastrutture stradali

In mancanza di un Piano Urbano del Traffico in conformità alla normativa vigente, ai fini della classificazione acustica le strade presenti nel territorio comunale sono state classificate sulla base dei volumi di traffico di cui alla Tabella 5-5 e del tipo (vedi Tabella 5-6 e Tabella 5-7). Le classi sono aderenti a quelle introdotte dal Codice della Strada e riprese dal D.P.R. 30/03/04 n° 142, che per ciascuna fissa fasce territoriali di pertinenza e limiti di immissione.

Tabella 5-5: Volumi di traffico medio nel periodo diurno

I	Intenso	> 500 veicoli/ora
M	Medio	Da 100 a 500 veicoli/ora
L	Locale	Fino a 100 veicoli ora
A	Assente	Nessun passaggio
Int	Strada interdetta al traffico	

Tabella 5-6: Classificazione delle strade esistenti ai sensi del D.P.R. 30/03/04 n° 142

Tipo di strada (da codice della strada)	Sottotipi a fini acustici (da norma CNR 1980 e direttive PUT)	Ampiezza fascia di pertinenza acustica (m)	Scuole, ospedali, case di cura e di riposo		Altri ricettori	
			Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)	Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)
A- autostrada		100 fascia A	50	40	70	60
		150 fascia B			65	55
B- Extraurbana pincipale		100 fascia A	50	40	70	60
		150 fascia B			65	55
C – extraurbana secondaria	CA – strade a carreggiate separate e tipo IV CNR 1980	100 fascia A	50	40	70	60
		150 fascia B			65	55
	CB – tutte le altre strade extraurbane secondarie	100 fascia A	50	40	70	60
		50 fascia B			65	55
D – urbana di scorrimento	DA – strade a carreggiate separate interquartiere	100	50	40	70	60
	DB – tutte le altre strade urbane di scorrimento	100	50	40	65	55
E – Urbana di quartiere		30	Definiti dai comuni nel rispetto dei valori riportati nella tabella C allegata al D.P.C.M. 14/11/97 e comunque in modo conforme alla zonizzazione acustica delle aree urbane, come prevista dall'art. 6, comma 1, lett. a) della legge n° 447/95			
F - locale		30				

Tabella 5-7: Classificazione delle strade di nuova realizzazione ai sensi del D.P.R. 30/03/04 n° 142

Tipo di strada (da codice della strada)	Sottotipi a fini acustici (da D.M. 06/11/01 "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade")	Ampiezza fascia di pertinenza acustica (m)	Scuole, ospedali, case di cura e di riposo		Altri ricettori	
			Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)	Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)
A- autostrada		250	50	40	65	55
B- Extraurbana principale		250	50	40	65	55
C – extraurbana secondaria	C1	250	50	40	65	55
	C2	250	50	40	65	55
D – urbana di scorrimento		100	50	40	65	55
E – Urbana di quartiere		30	Definiti dai comuni nel rispetto dei valori riportati nella tabella C allegata al D.P.C.M. 14/11/97 e comunque in modo conforme alla zonizzazione acustica delle aree urbane, come prevista dall'art. 6, comma 1, lett. a) della legge n° 447/95			
F - locale		30				

La DGR n° 896 del 24/06/03 ha preceduto il D.P.R. 30/03/04 n° 142 "Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante da traffico veicolare" pertanto sono state integralmente seguite le indicazioni del decreto statale, essendo prevalenti su quelle regionali.

Si fa notare che la Provincia di Pesaro Urbino non ha ancora provveduto a classificare le strade di propria competenza. In mancanza di ciò, l'amministrazione comunale di Acqualagna, sulla base delle caratteristiche della strada ha proceduto a individuare, per ciascuna strada di competenza provinciale, un'ipotesi di classificazione della strada. Eventuali modifiche saranno effettuate sulla base della classificazione della Provincia di Pesaro Urbino.

Alle strade extraurbane e alle strade urbane di scorrimento sono state assegnate le fasce di pertinenza previste dal decreto.

Alle strade urbane di quartiere e alle strade di interesse locale sono state attribuite le classi di pertinenza derivanti dalla classificazione acustica effettuata.

Va evidenziato che il citato decreto disciplina in modo diverso le strade esistenti e quelle di nuova realizzazione.

Per le prime, i valori limite di immissione fissati nella Tabella 5-6 devono essere conseguiti mediante attività pluriennale di risanamento, che dovrà essere attuata in via prioritaria all'interno dell'intera fascia di pertinenza acustica per quanto riguarda scuole, ospedali, case di cura e di riposo e, per quanto riguarda gli altri ricettori, all'interno della fascia più vicina all'infrastruttura, mentre all'esterno della fascia più vicina le attività di risanamento devono essere armonizzate con i piani di risanamento comunali.

Per le strade di nuova realizzazione, spetta al soggetto proponente l'opera l'individuazione di corridoi progettuali che possano garantire la miglior tutela dei ricettori presenti all'interno della fascia di pertinenza, che deve intendersi di larghezza doppia nel caso in cui vi sia presenza di scuole, ospedali, case di cura e di riposo.

La Tabella 5-8 elenca le strade presenti nel territorio comunale con la relativa classificazione.

Tabella 5-8: Classificazione delle strade del Comune di Acqualagna

Codice	Denominazione	Tipo	Traffico
Autostrade / Superstrade			
S1	Superstrada Fano-Grosseto	B	I
Strade provinciali (come risulta dal Catasto Stradale Provinciale)			
P1	Via Kennedy	F	L
P2	S.P. n. 43 San Gregorio	F	L
P3	S.P. n. 257 Apecchiese	F	M
P4	S.P. n. 55 Fangacci	F	M
P5	S.P. n. 98 Monte Furlo	F	L
Strade urbane			
U1	Corso Roma	F	L
U2	Vicolo Androne	F	L
U3	Via Mazzi	F	L
U4	Via Marconi	F	L
U5	Via Mochi	F	L
U6	Via Leopardi	F	L
U7	Via Minzoni	F	L
U8	P.zza Mattei	F	L
U9	Via Matteotti	F	L
U10	P.zza Giovanni XXIII	F	L
U11	Via S. Lucia	F	L
U12	Via Garibaldi	F	L
U13	Via Mazzini	F	L

U14	Via Insorti Ungheresi	F	L
U15	Via Piave	F	L
U16	Via Campo Sportivo	F	L
U17	Via Candigliano	F	L
U18	Viale De Gasperi	F	L
U19	Via Alighieri	F	L
U20	Via Vittorio Veneto	F	L
U21	Via Pagliari	F	L
U22	Via del Lavoro	F	L
U23	Via Dell'Agricoltura	F	L
U24	Via Gamba	F	L
U25	Via Bramante	F	L
U26	Via Dell'Industria	F	L
U27	Via Flaminia	F	M
U28	Via XXIII Agosto	F	L
U29	Viale Risorgimento	F	L
U30	Via Moro	F	L
U31	Via King	F	L
U32	Via Martiri di Via Fani	F	L
U33	Via Rossini	F	L
U34	Via Raffaello Sanzio	F	L
U35	Sotto Passaggio C. Roma	F	L
U36	Viale Scaglioni	F	L
U37	Via Leonardo da Vinci	F	L
U38	Via Pitino Mergente	F	L
U39	Via S. Giovanni Bosco	F	L
U40	Via Valeria	F	L
U41	Via Einaudi	F	L
U42	Via E. Fermi	F	L
U43	Via Gramsci	F	L
U44	Via XX Settembre	F	L
U45	Via XXV Aprile	F	L
U46	Via 1° Maggio	F	L
U47	Via Giolitti	F	L
Strade extraurbane			
E1	Strada di Pietralata	F	L
E2	Strada Cimintero di Pelingo	F	L
E3	Strada Cimitero del Capoluogo	F	L
E4	Strada Pieve del Colle	F	L
E5	Strada S. Lorenzo in Canfai	F	L
E6	Strada del Botano	F	L
E7	Strada di Frontino	F	L
E8	Strada del Cimitero di Frontino	F	L
E9	Strada de Rusticali	F	L
E10	Strada di Farneta	F	L
E11	Strada di Castellaro	F	L

E12	Strada Stazione FFSS di Pole	F	L
E13	Strada Casino-Sagrata	F	L
E14	Strada Frena	F	L
Strade vicinali			
V1	Monte Isola Vecchia	F	L
V2	Ca' Damiano Pagino	F	L
V3	Ca' Bonazzello	F	L
V4	Pietralata - Faeto	F	L
V5	Pietralata – Serra del Conio	F	L
V6	Conio – S. Croce	F	L
V7	Spelonca Alta e Bassa	F	L
V8	Spelonca Alta S. Martino	F	L
V9	Spelonca Bassa - Furlo	F	L
V10	Val Piano	F	L
V11	Pelingo – Ca' Morando	F	L
V12	La Fossa – Cà Vico	F	L
V13	Dell'Abbadia	F	L
V14	Pelingo – Ca' Domenico	F	L
V15	Ca' Giovagnoli – Casino di Valle	F	L
V16	Molino Crostella – La Vaccheria	F	L
V17	Pian dell'Abate – Cà Mancino	F	L
V18	Campo dell'Albero - Vallubio	F	L
V19	Ca' La Strada – Ca' Lupacino	F	L
V20	Poggio	F	L
V21	Casino Torri - Casella	F	L
V22	Ca' Lape – Case Nuove	F	L
V23	Monte l'Arcello - Montecalvello	F	L
V24	Montecalvello - Frascarini	F	L
V25	Castellino	F	L
V26	Castellaro – Monte l'Arcello	F	L
V27	Madonna del Ronco	F	L
V28	Fossato	F	L
V29	Macchie	F	L
V30	Ca' Girolamo	F	L
V31	Petriccio	F	L
V32	Piagra	F	L
V33	Ca' Ciavattino	F	L
V34	Dei Faeti	F	L
V35	Castellaro	F	L
V36	Ca' Beccaro	F	L
V37	Ca' I Frati	F	L
V38	Monte Albani	F	L
V39	Ca' Lazzaro	F	L
V40	Molinello	F	L
V41	Valeria	F	L
V42	Ca' Madonne	F	L

V43	Fornaci	F	L
V44	Palazzo	F	L
V45	Frontino di Naro	F	L
V46	Galeotti - Farneta	F	L
V47	Bellaria	F	L
V48	Ca' Conto	F	L
V49	Ca' Manocco	F	L
V50	Ca' Facciardino – La Grotta	F	L
V51	Ca' Gentile – Frontino di Naro	F	L
V52	Ca' Tofano – Ca' Facciardino	F	L
V53	Genghe	F	L
V54	Valle	F	L
V55	S. Lorenzo in Farnetella	F	L
V56	Ca' Spaccalferro - Barcone	F	L
V57	Ca' Plingotto - Montale	F	L
V58	Farnetella - Barcone	F	L
V59	Ca' Cin	F	L
V60	Barconcello- Palazzaccio	F	L
V61	Barconcello	F	L
V62	Bartolo	F	L
V63	Palazzaccio	F	L
V64	Ca' Spaccalvento	F	L
V65	Ca' Ballarino	F	L
V66	Capiuccio – Cà Manocco	F	L
V67	Palazzo	F	L
V68	Colombaia	F	L
V69	Colombaia – Colle Mincio	F	L
V70	Molino – Abbadia di Naro	F	L
V71	Botano	F	L
V72	Ca' P. Di Cecco – Ca' Gasparri	F	L
V73	Ca' P. Di Cecco – Ceccarella	F	L
V74	Ca' Mengo	F	L
V75	Ca' Marco	F	L
V76	Ca' Barbaione	F	L
V77	Casino – Ca' Belvedere	F	L
V78	Ca' P. Di Cecco – M.te Cordino	F	L
V79	Ca' Italiano – Ca' Piantello	F	L
V80	Pieve del Colle – Ca' Piantello	F	L
V81	Monte Cordino	F	L
V82	Ca' Giampaolo – Ca' Burchio	F	L
V83	Montiego	F	L
V84	Via Ronco	F	L

5.1.6 Scuole, ospedali, case di cura e di riposo

Sono state identificate ed elencate tutte le strutture scolastiche ed ospedaliere, che risultano negli elenchi delle tabelle seguenti.

Tabella 5-9: Strutture scolastiche

ID	Denominazione	Indirizzo
S1	Scuola media "E.Mattei"	Via Kennedy
S2	Scuola elementare "E.Mattei"	Via Kennedy
S3	Asilo nido "A.Sabin"	Via Kennedy
S4	Scuola materna "Mattei"	Via Risorgimento
S5	Scuola elementare "Mattei"	Via Pitino Mergente
S6	Scuola materna "Mattei"	Via Valeria

Tabella 5-10: Strutture ospedaliere – case di cura e di riposo

ID	Denominazione	Indirizzo
H1	Casa di riposo "S.Giuseppe"	Via Kennedy

5.1.7 Aree verdi, parchi pubblici e aree di rilevante interesse paesaggistico-ambientale

La tabella che segue riporta l'elenco di aree verdi o parchi pubblici o aree di rilevante interesse paesaggistico-ambientale presenti all'interno del territorio comunale.

Tabella 5-11: Aree verdi, parchi pubblici, aree di rilevante interesse paesaggistico-ambientale

ID	Denominazione	Ubicazione
1	Bosco urbano "La valletta"	Via Kennedy
2	Parco pubblico "La Repubblica"	Via Marconi
3	Parco pubblico	Via Flaminia
4	Parco pubblico	Via M.L.King
5	Parco pubblico	Via Aldo Moro
6	Parco pubblico	Via Risorgimento
7	Parco pubblico	Via P.Mergente
8	Parco pubblico	Via L. da Vinci
9	Parco pubblico "La Golena"	Loc. Furlo
10	Bosco urbano "La Macchietta"	Via Risorgimento
11	Riserva Naturale Statale del Furlo	Loc. Furlo
12	Zona sottoposta a vincolo paesaggistico EX 1497/39	Pelingo/Furlo

5.1.8 Cimiteri

La DGR n° 896 del 24/06/03 stabilisce che l'area cimiteriale non vada necessariamente considerata come area particolarmente protetta ai fini acustici. Pertanto si è scelto di attribuire all'area cimiteriale la classe derivante dall'applicazione del metodo quantitativo, eventualmente rivisitata sulla base di considerazioni qualitative.

5.2 1^ Fase: Bozza di zonizzazione

5.2.1 Individuazione delle aree particolarmente protette (Classe I)

In via preliminare è stato valutato se e quali aree attribuire alla classe I, in quanto particolarmente protette. Per la loro individuazione si vedano la Tabella 3-1 e la Tabella 4-1. Nel caso specifico del comune di Acqualagna, l'Amministrazione Comunale ha scelto di porre in classe I le seguenti aree:

- Riserva Naturale Statale del Furlo, che comprende tutta la sezione 29, la quasi totalità della sezione 30 (ad esclusione della porzione sud), una piccola porzione della sezione 31 (parte nord-est)

Per quanto riguarda scuole ed ospedali, i limiti di classe I non risultano conseguibili a causa dei volumi di traffico e per la presenza in loro prossimità di attività diverse (produttive, terziarie, ricreative e sportive).

Data la loro ubicazione, la scelta è stata quella di rinviare successivamente ad eventuali interventi di protezione mirata la salvaguardia delle relative strutture. L'amministrazione comunale ha deciso di subordinare la realizzazione di eventuali interventi di bonifica o di delocalizzazione della struttura ad un'analisi di costi/benefici da eseguire caso per caso.

Le strutture delle case di cura e di riposo sono state classificate secondo la zona di appartenenza, ma la loro presenza all'interno di tale zona è stata evidenziata con la simbologia (una **H** entro un riquadro) prevista dalle Linee guida regionali. Analogo ragionamento è stato esteso alle strutture scolastiche, che sono state classificate secondo la zona di appartenenza, e la cui presenza all'interno di tale zona è stata evidenziata con la simbologia (una **S** entro un cerchio) prevista dalle Linee guida regionali.

5.2.2 Individuazione delle aree da porre in classe V o VI

Poiché nel tessuto industriale del comune di Acqualagna non esistono (e non sono previste per il futuro) aree esclusivamente interessate da attività industriali e nel contempo prive di insediamenti abitativi diversi dalle residenze del personale di custodia o dei titolari delle aziende, l'amministrazione comunale ha previsto di non inserire nel piano di classificazione acustica aree in classe VI.

Nella produzione della bozza di zonizzazione si è attribuita la classe V ad una sola sezione di censimento, che presenta al tempo stesso una elevata densità di attività industriali ed uno scarso numero di abitanti (6 abitanti; 318 addetti ad unità locali, per la stragrande maggioranza di tipo produttivo).

5.2.3 Individuazione delle aree in classe II, III e IV

Sulla base di dati raccolti come indicato nei paragrafi precedenti, sono stati elaborati indici numerici ai fini dell'applicazione del metodo quantitativo per la classificazione delle aree non comprese nelle classi I, V e VI.

Tali indici tengono conto, per ogni zona censuaria, delle densità abitative e della densità di attività artigianali ed industriali, degli esercizi commerciali e delle attività terziarie, oltre che dell'effetto delle infrastrutture di trasporto.

Gli indici sono stati composti in un algoritmo (indicato dalla DGR n° 896 del 24/06/03) che ha consentito di giungere ad una prima attribuzione ad ogni zona censuaria di una classe acustica compresa fra la II e la IV (bozza di classificazione ottenuta dalla mera applicazione del metodo quantitativo).

In Tabella 5-12 è mostrata la classificazione delle sezioni di censimento in classe II, III e IV, con i principali indici valutativi utilizzati nell'ambito del metodo quantitativo.

Tabella 5-12: Principali indici valutativi e classificazione delle sezioni di censimento

Sez.	Iprod.	Icomm.	Iserv.	Isomma	Iatt.	Ipop.	Itraff.	Itot.	Classe
1	7	5	5	17	-	-	-	-	4
2	3	5	5	13	-	-	-	-	4
3	7	5	5	17	-	-	-	-	4
4	7	5	2	14	-	-	-	-	4
6	3	2	2	7	-	-	-	-	4
8	0	5	5	10	-	-	-	-	4
10	3	2	1	6	3	2	2	7	3
11	7	5	5	17	-	-	-	-	4
14	7	2	2	11	-	-	-	-	4
15	3	2	2	7	-	-	-	-	4
16	7	2	5	14	-	-	-	-	4
19	0	0	0	0	0	2	1	3	2
20	1	0	2	3	2	3	1	6	3
22	0	0	0	0	0	3	2	5	3
23	0	0	0	0	0	2	1	3	2
26	-	-	-	-	-	-	-	-	5
27	3	2	2	7	-	-	-	-	4
28	3	0	0	3	2	3	1	6	3
29	-	-	-	-	-	-	-	-	1
30	-	-	-	-	-	-	-	-	1
31	0	1	1	2	1	2	1	4	2
32	0	1	0	1	1	1	1	3	2
33	1	1	0	2	1	1	1	3	2
34	1	1	1	3	2	1	1	4	2
35	0	1	0	1	1	1	1	3	2
36	0	0	1	1	1	1	1	3	2
37	1	1	1	3	2	1	1	4	2
38	1	0	0	1	1	1	1	3	2
39	1	1	1	3	2	1	1	4	2
40	0	0	0	0	0	0	-	0	2
41	0	0	0	0	0	0	-	0	2

2^ Fase: Analisi critica della bozza e sua revisione

5.2.4 Premessa

La seconda fase è consistita in un'analisi critica della bozza di zonizzazione redatta, nel suo coordinamento con gli strumenti urbanistici vigenti, nell'inserimento di fasce di pertinenza in prossimità delle infrastrutture di trasporto, nell'inserimento di fasce di transizione ove necessario. Inoltre sono state unite aree adiacenti o prossime fra loro appartenenti alla stessa classe in modo da evitare il più possibile una eccessiva frammentazione verificando la possibilità di aggregazione di aree acusticamente omogenee.

Poiché il confine tra le zone acustiche non può attraversare edifici a qualsiasi uso adibiti, la classificazione acustica adottata ha risolto le situazioni in contrasto con tale regola seguendo il criterio della prevalenza dell'agglomerato cui risulta appartenente l'edificio attraversato da confini. In particolare, nel caso in cui il confine tra più zone acustiche taglia un edificio isolato, il confine stesso viene modificato seguendo il contorno dell'edificio e a quest'ultimo viene assegnata la classe della zona acustica che insiste sull'edificio per la percentuale maggiore.

5.2.5 Coordinamento con il PRG

Il passo più importante e critico dell'intera fase è stato il coordinamento della bozza di zonizzazione con il PRG. Usando il software GIS ArcView si sono importati in un unico ambiente i due documenti cartografici (quello contenente le sez. di censimento con la relativa mappatura acustica e quello contenente i confini delle zone territoriali omogenee del PRG con l'indicazione del relativo tipo) e si è fatta una analisi comparativa.

Per numerose sezioni di censimento si è trovato conferma della classe acustica attribuita nella bozza, pertanto non sono risultate necessarie modifiche particolari, ad eccezione di ridefinizioni dei confini delle sez. stesse per coerenza con i limiti delle zone territoriali omogenee presenti nel PRG.

Qui di seguito sintetizziamo i principali risultati dell'analisi comparativa organizzati per classi acustiche.

Zone in classe I

Tutta l'area della Riserva Naturale Statale del Furlo, comprendente la sezione 29, la quasi totalità della sezione 30 (ad esclusione della porzione sud), una piccola porzione della sezione 31 (parte nord-est) è stata confermata in classe I.

Zone in classe II

Il territorio del Comune di Acqualagna è nella gran parte caratterizzato da zone rurali, montuose, con boschi estesi e numerosi corsi d'acqua. Le strade principali che l'attraversano si snodano lungo il confine meridionale del Comune, interessando prevalentemente il tessuto urbano dello stesso. Per tali motivi una porzione importante del territorio è stata posta in classe II in accordo al PRG, anche a conferma dei risultati del metodo quantitativo.

Le attività agricole svolte nel territorio comunale di Acqualagna sono a carattere temporaneo e stagionale, pertanto l'Amministrazione Comunale ha scelto di porre in classe II anche quelle porzioni di zone rurali interessate da dette attività, in conformità all'uso prevalente del territorio.

Zone in classe III e IV

L'analisi cartografica del PRG ha suggerito di ritoccare i confini di alcune aree di tipo misto e ad intensa attività umana.

Zone in classe V

In prossimità della sez. 26, posta già in classe V nella bozza, sono state inserite altre zone in classe V sulla base della destinazione d'uso stabilita dal PRG (aree esclusivamente interessate da attività produttive).

Inoltre un'ampia zona industriale a cavallo delle sezioni 33 e 34 è stata aggiunta come nuova classe V, in accordo alla destinazione d'uso stabilita dal PRG.

Zone in classe VI

La scelta di non contemplare zone da porre in classe VI è stata confermata dall'amministrazione comunale.

5.2.6 Fasce di pertinenza delle infrastrutture ferroviarie

Come accennato in precedenza, non esiste infrastruttura ferroviaria attiva nel territorio del comune di Acqualagna.

5.2.7 Fasce di pertinenza delle infrastrutture stradali

Come già detto, la DGR n° 896 del 24/06/03 ha preceduto il D.P.R. 30/03/04 n° 142 "Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante da traffico veicolare" pertanto sono state integralmente seguite le indicazioni del decreto statale, essendo prevalenti su quelle regionali.

Alla superstrada Fano-Grosseto (strada di tipo B secondo il Codice della strada) sono state assegnate le fasce di pertinenza previste dal decreto (indicate in Tabella 5-6). Le aree ricadenti all'interno delle fascia A sono state poste dall'Amministrazione Comunale in classe IV; in maniera analoga le aree ricadenti all'interno della fascia B sono state poste in classe III.

Si fa presente che all'interno del territorio di Acqualagna non esistono altre strade ricadenti nelle tipologie A-D, stando alle indicazioni fornite dall'Amministrazione comunale in mancanza della classificazione ufficiale delle strade di competenza provinciale.

Per quanto concerne le strade urbane di quartiere (tipo E) e locali (tipo F), si è scelto di non rappresentare esplicitamente le fasce di pertinenza allo scopo di non appesantire troppo il layout grafico delle tavole: in queste condizioni la comprensione della lettura delle fasce di pertinenza risulterebbe difficile. Resta comunque inteso che l'ampiezza di tale fascia per le strade di tipo E ed F è di 30 metri, come previsto dal D.P.R. 30/03/04 n° 142. I valori limite di immissione validi all'interno della fascia di pertinenza sono stati definiti dal comune come riportato in tabella seguente.

Tabella 5-13: Ampiezza della fascia di pertinenza e relativi limiti di immissione per strade di tipo E ed F (strade esistenti e di nuova realizzazione)

Tipo di strada (da codice della strada)	Ampiezza fascia di pertinenza acustica (m)	Scuole, ospedali, case di cura e di riposo		Altri ricettori	
		Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)	Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)
E – Urbana di quartiere	30	50	40	Valori limite assoluti di immissione di pertinenza della classe acustica assegnata nella zonizzazione	
F - locale	30	50	40		

Si noti che per ricettori diversi da scuole, ospedali, case di cura e di riposo, i limiti di immissione per il rumore da traffico stradale validi all'interno delle fasce di pertinenza di strade urbane di quartiere e locali sono quelli derivanti dalla classificazione acustica effettuata (in altre parole, alle fasce di pertinenza delle suddette strade è stata assegnata la classe acustica dell'area in cui ricadono).

Per le strade riportate nella tabella sottostante, classificate dall'organo preposto come di tipo F, ma per le quali l'amministrazione comunale ritiene che il volume di traffico abbia un impatto acustico tale da influenzare inevitabilmente l'uso e le caratteristiche del territorio circostante, si è scelto di porre almeno in classe III la fascia di territorio ad esse immediatamente adiacente per una larghezza di 30 metri su ciascun lato.

Tabella 5-14: Elenco delle strade di tipo E ed F con fascia esplicita e classe minima assegnata

Denominazione	Tipo	Classe assegnata alla fascia
S.P. n. 257 Apecchiese	F	III
S.P. n. 55 Fangacci	F	III
Via Flaminia	F	III

Si precisa che le scelte inerenti le fasce di pertinenza delle infrastrutture stradali (larghezza delle fasce, limiti di immissione, rappresentazione grafica), con particolare riferimento alle strade di tipo E ed F, sono state già adottate nell'ambito della classificazione acustica del Comune di Osimo (AN) effettuata dalla società Saigest s.a.s. In merito a tali scelte, l'ARPAM competente territorialmente ha dato parere positivo.

5.2.8 Fasce di transizione

Nell'ambito della fase di analisi critica e revisione della bozza, sono stati controllati i casi di contatto diretto di classi acustiche che differiscono per più di 5 dB(A) (contatti anomali).

Anche se la DGR n° 896 del 24/06/03 non vieta tali contatti anomali, consentendoli quando vi sia presenza di barriere naturali o di circostanze morfologiche e orografiche favorevoli per il decadimento della pressione sonora, nel caso di Acqualagna si è verificato che questi potevano essere eliminati con l'introduzione di fasce di transizione di adeguata larghezza e che quindi può essere sempre garantito il passaggio graduale da una classe all'altra.

L'ampiezza tipo della fascia di transizione è stata scelta pari a 60 m. Tenendo conto del fatto che il confine tra zone acustiche non può attraversare edifici a qualsiasi uso adibiti, in alcune circostanze si è dovuto provvedere ad una lieve ridefinizione dei confini delle zone acustiche (es. fasce di pertinenza delle infrastrutture di trasporto) che ha comportato un assottigliamento della fascia di transizione. In tali casi è stato verificato che l'ampiezza di detta fascia fosse sempre superiore ai 50 metri consigliati nella suddetta DGR e comunque tale da consentire un adeguato decadimento del suono.

Per quanto di cui sopra, nella zonizzazione finale del territorio comunale di Acqualagna non risulta segnalato nessun contatto anomalo all'interno del territorio comunale.

5.3 Classificazione definitiva

5.3.1 Aree particolarmente protette

Le aree in classe I risultanti dalla classificazione acustica definitiva sono riportate nella tabella seguente.

Tabella 5-15: Aree in classe I

Denominazione/Localizzazione
Riserva Naturale Statale del Furlo

Come esposto in precedenza, le strutture scolastiche e sanitarie sono state classificate secondo la zona di appartenenza, ma la loro presenza all'interno di tale zona è stata evidenziata con la simbologia stabilita dalle Linee Guida regionali.

In Tabella 5-16 è riportato l'elenco degli edifici a destinazione scolastica con la relativa classe acustica derivante dalla zonizzazione.

Tabella 5-16: Strutture scolastiche e relativa classe acustica

ID	Denominazione	Classe acustica
S1	Scuola media "E.Mattei", Via Kennedy	4
S2	Scuola elementare "E.Mattei", Via Kennedy	4
S3	Asilo nido "A.Sabin", Via Kennedy	4

S4	Scuola materna "Mattei", Via Risorgimento	4
S5	Scuola elementare "Mattei", Via Pitino Mergente	4
S6	Scuola materna "Mattei", Via Valeria	4

In Tabella 5-17 è riportato l'elenco di ospedali, case di cura e di riposo con la relativa classe acustica derivante dalla zonizzazione.

Tabella 5-17: Ospedali, case di cura e di riposo e relativa classe acustica

ID	Nome	Classe acustica
H1	Casa di riposo "S.Giuseppe", Via Kennedy	3

5.3.2 Aree esclusivamente industriali (classe VI) e prevalentemente industriali (classe V)

Data la distribuzione delle aree industriali nel territorio di Acqualagna e considerato che nella quasi totalità dei casi esse non si trovano a grande distanza da zone residenziali, l'Amministrazione comunale ha ritenuto di non prevedere aree in classe VI.

Le aree industriali sono state poste in classe V, nei casi in cui la destinazione delle zone circostanti lo hanno consentito e dove le previsioni del PRG in fase di approvazione confermano la vocazione prettamente industriale (zone destinate alle attività produttive).

Tabella 5-18: Elenco delle aree poste in classe V

Denominazione/Ubicazione
Zona industriale località Ponte di ferro, compresa l'isola distaccata a nord est
Area P.I.P. località Bellaria

5.3.3 Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale (classe II)

L'applicazione del metodo quantitativo ha portato all'individuazione di ampie zone attualmente a destinazione agricola e non interessate da intensa attività umana, in classe II. Ove confermata dalla campagna di misure, tale classificazione è stata mantenuta.

Si osserva che nella classificazione definitiva il territorio comunale di Acqualagna risulta prevalentemente in classe II.

5.3.4 Aree di tipo misto (classe III)

L'applicazione del metodo quantitativo ha indicato le sezioni censuarie 10, 20, 22 e 28 (in corrispondenza di centri abitati) come aree di classe III. Di queste, la 10 e la 22 sono state confermate tali nella classificazione definitiva, la 20 è rimasta prevalentemente in classe III, mentre la 28 è passata in classe IV poiché prossima alla zona P.I.P. prevista nel PRG. Le aree di cui sopra sono piccole aree urbane con una densità medio-alta di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali, terziarie ed artigianali, con assenza di attività industriali e con un traffico locale o medio.

Come già specificato nel paragrafo 5.2.7, per le strade Apecchiese, Fangacci e Flaminia, per le quali l'amministrazione comunale ha ritenuto che il volume di traffico abbia un notevole impatto acustico influenzando inevitabilmente l'uso e le caratteristiche del territorio circostante, si è scelto di porre almeno in classe III la fascia di territorio ad esse immediatamente adiacente per una larghezza di 30 metri su ciascun lato.

Si ricorda che la fascia B della superstrada Fano-Grosseto è stata posta in classe terza, essendo in classe IV la fascia A, immediatamente adiacente l'infrastruttura stradale.

5.3.5 Aree di intensa attività umana (classe IV)

Le aree collocate in classe IV nella bozza di zonizzazione sulla base del metodo quantitativo sono state tutte confermate in IV nella classificazione definitiva ad esclusione della sezione 27, che invece risulta per la maggior parte in classe III.

Ad esse sono state aggiunte la sezione 28, buona parte della 19 e una piccola porzione della 20, ciò in virtù della loro vicinanza all'area P.I.P. località Bellaria; è stato altresì previsto di porre in classe IV la porzione della sezione 41 in prossimità della superstrada.

Analizzando la distribuzione nel territorio comunale delle zone acustiche (vedi tavole allegate alla presente) si evidenzia che le aree di intensa attività umana sono prevalentemente dislocate su una direttrice che si snoda lungo la porzione meridionale del territorio stesso. Si tratta di aree urbane con alta densità di popolazione, elevata presenza di attività commerciali e terziarie, presenza di attività artigianali ed interessate da importanti infrastrutture stradali.

All'interno della sezione 35, che è prevalentemente in classe II, gli Enti preposti hanno individuato un'area di cava in cui saranno presenti attività di escavazione ed abbancamento con uso di macchine operatrici. L'Amministrazione Comunale ha scelto di porre tale area in classe IV, con strada di accesso alla stessa in classe III.

5.3.6 Aree destinate a spettacolo, a carattere temporaneo, ovvero mobile, ovvero all'aperto

Nella classificazione acustica del territorio comunale devono essere indicate, ai sensi dell'art.4, comma 1, lettera a) della Legge n° 447/95, le aree da destinare a spettacoli a carattere temporaneo, ovvero mobile, ovvero all'aperto, rispettando le prescrizioni di cui all'art. 3, comma 4, della Legge regionale n° 28/2001.

All'interno di tali aree possono essere fissati limiti temporanei, validi durante lo svolgimento delle manifestazioni di cui sopra, diversi da quelli della zona cui appartengono.

La DGR n° 896 del 24/06/03 determina le caratteristiche generali di tali aree, demandando ai regolamenti comunali il compito di fissare le regole per la gestione di tali aree, definendo i limiti da rispettare all'interno dell'area e presso i ricettori limitrofi durante lo svolgimento delle manifestazioni, gli orari e la durata delle singole manifestazioni ed eventuali possibilità e modalità di deroga ai limiti sonori.

L'ubicazione di tali aree è scelta in modo da non provocare penalizzazioni acustiche alle attività dei ricettori più vicini, consentendo per questi un agevole rispetto dei limiti di immissione, nonché in modo da minimizzare il disagio alla popolazione residente nelle

vicinanze, anche in relazione agli aspetti collegati alle manifestazioni (ad esempio il traffico indotto). Tali aree devono essere prive di insediamenti abitativi, non possono essere individuate in prossimità di ospedali e case di cura, la vicinanza con scuole è ammissibile a patto che il regolamento comunale escluda espressamente la possibilità di svolgere manifestazione in concomitanza con l'orario scolastico.

La localizzazione di dette aree è parte integrante del piano di classificazione acustica e va pertanto raccordata con gli strumenti urbanistici comunali.

Il comune, dopo aver individuato tali aree riportate nella presente classificazione acustica, si dota di apposito regolamento relativo alla presentazione delle domande per il loro uso e per quello delle aree diverse da quelle individuate dal comune stesso e stabilisce regole per la gestione di queste aree e per le modalità di rilascio delle autorizzazione per lo svolgimento delle attività in oggetto.

Tale regolamento, che recepirà i contenuti di cui al paragrafo 6.3 della DGR n° 896 del 24/06/03, fisserà limiti sonori all'interno delle aree in parola durante i periodi di svolgimento delle manifestazione, anche in deroga a quelli di zonizzazione.

Nell'ambito della presente classificazione acustica, le aree destinate a spettacolo, a carattere temporaneo, ovvero mobile, ovvero all'aperto risultano concentrate nel nucleo del tessuto urbano. Esse sono rappresentate nell'elaborato in allegato alla presente relazione illustrativa e vengono elencate nella tabella sottostante, nella quale è evidenziata la classificazione acustica della zona in cui sono comprese le aree prescelte nonché le note relative.

Tabella 5-19: Aree destinate a spettacolo, a carattere temporaneo, ovvero mobile, ovvero all'aperto

ID	AREA	CLASSE	NOTE
1	Parcheggio zona Ponte di Ferro	5	
2	Parcheggio palazzetto via Gamba	4	
3	Parcheggio stadio via Kennedy	3	prescrizioni su scuole
4	Campo sportivo	4	prescrizioni su scuole
5	Piazza Mattei	4	prescrizioni su scuole
6	Via Matteotti	4	prescrizioni su scuole
7	Via Marconi	4	
8	Corso Roma	4	

In tali aree sono concesse autorizzazioni in deroga ai sensi della legge quadro 447/95 secondo le modalità e le limitazioni che il Comune di Acqualagna adotterà nel proprio apposito regolamento, come indicato nel paragrafo 6.1.4.

Altre aree ubicate in altre parti del territorio comunale saranno di volta in volta individuate ed autorizzate per manifestazioni di breve durata e con valori di immissioni rumorose di limitata intensità, per manifestazioni enogastronomiche o di pubblico spettacolo.

5.3.7 Aree con classificazione acustica stagionale

Non si è ritenuto di prevedere aree con attribuzione di classe acustica diversa a seconda della stagione, in quanto il territorio comunale non risulta interessato da massicci fenomeni turistici che ne giustificano la presenza, ma solo da sporadiche manifestazioni - legate alla promozione di prodotti locali - che hanno tuttavia una durata limitata.

5.3.8 Contatti anomali

Come illustrato nel paragrafo 5.2.8, all'interno del territorio comunale non si sono realizzati contatti anomali (contatti tra zone che differiscono per più di una classe acustica), in quanto si è fatto uso di fasce di transizione ove necessario.

Il Comune di Acqualagna ha proceduto ad acquisire dai Comuni limitrofi i rispettivi piani di classificazione acustica, e laddove mancanti, le destinazioni d'uso delle aree di confine. Il presente piano di classificazione acustica è stato redatto tenendo conto di ciò. In particolare, in merito alle scelte di classificazione acustica già effettuate dai Comuni di Cagli ed Urbino, il piano proposto dal Comune di Acqualagna presenta un contatto anomalo in corrispondenza di parte della zona nord della Riserva Naturale Statale del Furlo posta in classe I, laddove il Comune di Urbino prevede una zona di contatto in classe III.

Il Comune di Acqualagna ha deciso comunque di mantenere tutta la zona di contatto in classe I in quanto facente parte sia dell'ambito della Riserva Naturale Statale sia dell'ambito soggetto a tutela definitiva del PPAR - art. 11 - area B~~B~~i rilevante valore.

Il contatto in questione è stato evidenziato nella cartografia con una linea nera di spessore adeguato, identificato con il simbolo grafico **A1**.

5.3.9 Elenco delle sezioni di censimento con relativa classificazione acustica

Nella Tabella 5-20 è riportato l'elenco completo delle sezioni di censimento del comune di Acqualagna; per ciascuna di esse è indicata la classe acustica assegnata nella 1^a fase di lavoro (relativa alla elaborazione della bozza) e la classe o le classi acustiche definitive derivanti dall'attività di classificazione del territorio comunale.

Dalla lettura della classificazione acustica effettuata si evidenzia che molte sezioni di censimento sono caratterizzate dalla presenza di più zone acusticamente omogenee. Le motivazioni che hanno condotto a tale ripartizione nonché gli eventuali scostamenti rispetto alla bozza di classificazione sono fornite nella colonna denominata "Note".

Tabella 5-20: Elenco delle sezioni di censimento e relativa classificazione acustica finale

ID	Bozza*	Classificazione definitiva	Note
1	IV	IV	Confermati i risultati della bozza.
2	IV	Prevalente: classe IV Classe III: fascia di transizione 60 m Classe II: marginale	La classe prevalente è la IV, a conferma dei risultati della bozza.
3	IV	IV	Confermati i risultati della bozza.
4	IV	Prevalente: classe IV Classe V: porzione minore Classe III: porzione esigua	La classe prevalente è la IV, a conferma dei risultati della bozza. Una porzione della sez. è ubicata in zona P.I.P. (classe V).
6	IV	Prevalente: classe IV Classe III: porzione esigua	Confermati i risultati della bozza. Un piccolo lembo è in classe III in accordo con il PRG.
8	IV	IV	Confermati i risultati della bozza.
10	III	Prevalente: classe III Classe II: porzione esigua	Confermati i risultati della bozza.
11	IV	Quasi completamente in IV, esclusa porzione limitata di territorio inferiore all'1% in classe III	Confermati i risultati della bozza.
14	IV	Prevalente: classe IV Classe III: porzione esigua	Confermati i risultati della bozza. La classe III deriva da una ridefinizione dei confini sulla base degli azionamenti del PRG e degli agglomerati urbani
15	IV	Prevalente: classe IV Classe III: porzione esigua	Confermati i risultati della bozza. La classe III deriva da una ridefinizione dei confini sulla base degli azionamenti del PRG
16	IV	Prevalente: classe IV Classe III: porzione esigua	Confermati i risultati della bozza.
19	II	Prevalente: classe IV Porzioni minori in V ed in III	I risultati sono dovuti alla presenza dell'area P.I.P. (località Bellaria)

20	III	Prevalente: classe III Porzioni minori in V, IV e II	I risultati sono dovuti alla presenza dell'area P.I.P. (località Bellaria) e alle relative fasce di transizione.
22	III	Quasi esclusivamente in III (superiore al 99%). Piccolo lembo in II	Confermati i risultati della bozza.
23	II	II	Confermati i risultati della bozza.
26	V	Prevalente: classe V Piccola porzione in IV	Confermati i risultati della bozza. La classe IV deriva da una ridefinizione dei confini rispetto alla sez ISTAT sulla base del PRG.
27	IV	Prevalente: classe III Classe IV: porzione minore	La classe III è giustificata dagli azionamenti del PRG.
28	III	IV	Il cambio di classe deriva dalla fascia di transizione dell'area P.I.P. Bellaria e dall'accorpamento con sezioni confinanti di classe IV
29	I	I	Parte della Riserva Naturale Statale del Furlo
30	I	Prevalente: classe I Presenza anche di classi II, III e IV	La classe I è legata alla porzione della Riserva Naturale Statale del Furlo. Le altre classi sono dovute alla presenza della superstrada, della Flaminia e delle relative fasce acustiche.
31	II	Prevalente: classe II Presenza anche di classi I, III, IV e V	In prevalenza sono confermati i risultati della bozza. La classe I è legata alla presenza della già citata riserva. La classe V è dovuta all'isola distaccata a nord-est della Zona industriale in località Ponte di ferro. Le altre classi sono dovute alla superstrada ed alle fasce di transizione.
32	II	Prevalente: classe II Classe III: marginale	Confermati i risultati della bozza, ad esclusione di una modesta fascia di transizione.
33	II	Prevalente: classe II Classe V: porzione importante Classi III e IV: porzioni modeste	La classe V è dovuta alla presenza dell'area P.I.P. prevista dal PRG. La classe IV costituisce la fascia di transizione. La classe III è sia fascia di transizione sia fascia associata alla S.P. Fangacci. La parte prevalente rimane comunque in classe II.
34	II	Prevalente: classe II Classe V: porzione secondaria Classi III e IV: porzioni modeste	La classe V è dovuta alla presenza dell'area P.I.P. prevista dal PRG. La classe IV costituisce la fascia di transizione. La classe III è sia fascia di transizione sia fascia associata alla S.P. Fangacci. La parte prevalente rimane comunque in classe II.

35	II	Prevalente: classe II Classe III: porzione minore Classe IV: porzione significativa	In linea di massima sono stati confermati i risultati della bozza. La classe III è in parte fascia di transizione di aree in classe IV ed in parte fascia di pertinenza della S.P. Apecchiese e della strada di futura realizzazione in asservimento della cava. La zona territoriale in cui è stata individuata un'area di cava è stata posta in classe IV.
36	II	Prevalente: classe II Classe III: porzione modesta	Confermati i risultati della bozza. La classe III è fascia di pertinenza delle S.P. Apecchiese e della S.P. Fangacci.
37	II	Prevalente: classe II Classe III: piccola porzione	Confermati i risultati della bozza. La classe III è presente in quanto fascia di pertinenza della S.P. Apecchiese.
38	II	Prevalente: classe II Classe III: porzione modesta	Confermati i risultati della bozza. La classe III è fascia di pertinenza della S.P. Fangacci.
39	II	Prevalente: classe II Classe III: porzione minima	Confermati i risultati della bozza. La classe III è fascia di pertinenza della S.P. Fangacci.
40	II	II	Confermati i risultati della bozza.
41	II	Porzione maggiore: classe IV Porzione minore: classe III	Il completo cambio di classe è legato alla presenza della Superstrada, che l'attraversa completamente, ed alla contiguità con l'area industriale Ponte di ferro.

(*) In questa colonna è riportata la classe acustica assegnata a ciascuna sezione di censimento come risultante dalla 1^a fase, relativa alla elaborazione della bozza, nella quale è stato utilizzato il metodo quantitativo.

6 ELABORATI E DOCUMENTAZIONE

6.1 Documentazione integrativa

A completamento di quanto riportato nella presente relazione che sinora ha descritto:

la metodologia utilizzata per la classificazione acustica del territorio del comune di Acqualagna (capitolo 4)

l'elenco delle unità elementari di suddivisione del territorio con relativa classe acustica (paragrafo 5.3.9)

le aree con classificazione acustica stagionale diversificata (paragrafo 5.3.7)

le aree in cui si ha contatto tra le zone che si differenziano per più di una classe acustica (paragrafo 5.3.8)

le aree destinate allo svolgimento di attività temporanee e loro regolamentazione d'uso (paragrafo 5.3.6)

l'elenco degli edifici a destinazione scolastica, o ospedaliera o non compresi nelle categorie precedenti e soggetti a particolari tutele, non collocate in aree particolarmente protette (paragrafo 5.3.1)

si evidenziano le indicazioni fornite dall'Amministrazione comunale in merito a:

ufficio preposto e modalità di rilascio delle autorizzazioni per lo svolgimento di attività temporanee anche al di fuori delle aree appositamente designate e anche in deroga ai limiti stabiliti dall'art.2 della L. 447/95.

ufficio preposto e modalità di presentazione delle domande di risanamento volontario di cui all'art. 11 della L.R. 28/01.

ufficio preposto e modalità di presentazione della documentazione prevista dall'art. 20, comma 1 e 2, della L.R. 28/01 riguardante i requisiti acustici passivi degli edifici.

ufficio preposto e modalità di presentazione della documentazione di impatto acustico, valutazione previsionale di clima acustico.

6.1.1 Requisiti acustici passivi degli edifici

Nei nuovi impianti, lavori, opere, modifiche, installazione di impianti o infrastrutture, la progettazione deve prevedere misure ed interventi atti a contenere l'emissione e la propagazione del rumore.

Il decreto 5/12/97, in attuazione dell'art. 3, comma 1, lettera e), della legge 26 ottobre 1995, n. 447, determina i requisiti acustici delle sorgenti sonore interne agli edifici ed i requisiti acustici passivi degli edifici e dei loro componenti in opera, al fine di ridurre l'esposizione umana al rumore. (Sono componenti degli edifici le partizioni orizzontali e verticali.) Ai fini dell'applicazione del decreto, gli ambienti abitativi sono distinti nelle categorie indicate nella tabella A allegata al decreto stesso.

Tabella 6.1: Classificazione degli ambienti abitativi

Categoria	Classificazione
A	edifici adibiti a residenza o 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 e assimilabili
E	edifici adibiti ad attività scolastiche a tutti i livelli e assimilabili
F	edifici adibiti ad attività ricreative o di culto o assimilabili
G	edifici adibiti ad attività commerciali o assimilabili

Negli edifici residenziali sono ambienti abitativi in cui è prevista la permanenza di persone le stanze da letto, i soggiorni, i locali da pranzo. Non sono ambienti abitativi in cui è prevista la permanenza di persone i servizi igienici, i corridoi, i ripostigli, i garage, le soffitte, gli angoli cottura se dotati di separazione con sala pranzo/soggiorno¹.

Il Dpcm 05/12/97 non riguarda gli edifici destinati ad attività industriali od artigianali. Per queste i limiti sono comunque applicabili nel caso che al loro interno siano presenti attività assimilabili a quelle descritte nel decreto (ad esempio uffici all'interno del capannone artigianale).

I progetti presentati ai fini del rilascio del permesso di costruire e della denuncia di inizio attività di cui al DPR 6/6/01 n. 380 e alla legge 21/12/01, n. 443 e di tutti gli altri provvedimenti a questi collegati, devono essere accompagnati da apposito *Certificato Acustico di Progetto*. Nei casi di ristrutturazione e recupero del patrimonio edilizio esistente, il *Certificato Acustico di Progetto* tiene conto solo dei requisiti acustici degli elementi costruttivi e degli impianti che verranno modificati. Qualora alcune o tutte le prestazioni normative non siano tecnicamente conseguibili, ovvero qualora, in base a valutazioni tecniche, economiche o di necessità di restauro conservativo di edifici storici, non possa essere garantito, in fase progettuale, il raggiungimento dei requisiti del DPCM 5/12/97, la progettazione dovrà comunque tendere al miglioramento delle prestazioni passive e nel *Certificato Acustico di Progetto* dovrà essere indicata la prestazione garantita.

In caso di varianti di progetto, anche in corso d'opera, che influiscono sulle prestazioni acustiche, il *Certificato Acustico di Progetto* dovrà essere nuovamente redatto. Le varianti che inevitabilmente influiscono sulle prestazioni acustiche riguardano la modifica delle volumetrie delle stanze interne, le dimensioni delle aperture esterne, gli spessori dei muri perimetrali, dei muri divisorii tra unità immobiliari diverse, dei solai, dei massetti. Ulteriori varianti che inevitabilmente influiscono sulle prestazioni acustiche sono: la tipologia dei materiali utilizzati relativamente agli impianti, alle finestre (infixo e vetro), alle serrandine, alle persiane, alle porte esterne, ai tamponamenti, alla struttura dei muri divisorii tra immobili diversi (stratigrafia), alla struttura dei solai (stratigrafia); nonché la tipologia di posa in opera adottata.

⁽¹⁾ Legge 447/95, art. 2, comma 1, lettera b;

Gianfranco Cellai, "Aspetti tipologici e distributivi della progettazione architettonica per il comfort acustico", Il collaudo acustico degli edifici secondo il DPCM 5-12-1997 - Convegno AIA, Ancona 15 giugno 2005; Simone Secchi, "Il collaudo del potere fonoisolante tra distinte unità immobiliari", Il collaudo acustico degli edifici secondo il DPCM 5-12-1997 - Convegno AIA, Ancona 15 giugno 2005.

Il *Certificato di Conformità ai requisiti acustici passivi degli edifici* è l'atto con cui viene certificato che un edificio è conforme ai requisiti acustici stabiliti dalle norme, ovvero, nei casi di ristrutturazione e recupero del patrimonio edilizio esistente, che è conforme ai requisiti acustici passivi previsti nel progetto ed indicati nel *Certificato Acustico di Progetto*.

Tale certificato può essere redatto secondo una delle seguenti opzioni:

- a) accertando, sulla base di quanto dichiarato dal direttore lavori che le opere effettivamente eseguite sono esattamente quelle progettate, sulle quali è stato redatto il *Certificato Acustico di Progetto*;
- b) con un collaudo in opera;
- c) con un collaudo in opera eseguito su una porzione significativa di elementi.

La corretta progettazione costituisce il fondamento per poter ottenere in opera le prestazioni acustiche più opportune in ragione dell'utilizzo e della collocazione della struttura edilizia. In considerazione del fatto che le prestazioni acustiche in opera di una struttura edilizia possono essere stimate difficilmente in fase progettuale poiché vi sono una molteplicità di fattori che pur avendo una influenza determinante non possono essere previsti con esattezza, la certificazione acustica vera e propria, attestante il rispetto delle prestazioni acustiche dell'edificio può essere rilasciata a lavori ultimati preferibilmente mediante collaudo in opera.

Tale tesi, evidente nelle affermazioni contenute nella DGR n° 896 del 24/06/03, tutela peraltro l'acquirente dell'immobile, come confermato nel recente Decreto Legislativo 20 giugno 2005 "Disposizioni per la tutela dei diritti patrimoniali degli acquirenti di immobili da costruire" (art. 4 comma 1).

Il Comune di Acqualagna ha previsto di lasciare la facoltà di eseguire il collaudo in opera su un campione significativo di componenti (partizioni) e impianti dell'edificio. Il collaudo, potrà essere effettuato secondo i criteri riportati nel successivo paragrafo 6.1.1.2, e verrà eseguito su quei componenti ed impianti dell'edificio maggiormente critici dal punto di vista acustico. Tale collaudo varrà per gli elementi verificati e potrà essere esteso ai restanti elementi (meno critici), così come avviene per il collaudo statico. La scelta di eseguire un collaudo in opera su un campione significativo costituisce il giusto compromesso tra la certificazione di conformità senza collaudo e quella con il collaudo in opera eseguito sulla totalità degli elementi. In tale maniera si potrebbe evitare eventuali contenziosi legali tenendo in debita considerazione i riflessi civilistici dell'inquinamento acustico, che espongono ai sensi dell'art. 1669 del cod. civ., relativamente ai gravi difetti dell'opera, l'appaltatore, il progettista ed il direttore lavori ad azione giudiziaria di responsabilità da fatto illecito². A conferma della criticità della materia in termini giuridici esistono sentenze di Tribunale (che per questioni di riservatezza si preferisce non citare) in merito ai contenziosi sull'argomento esposto, anche in presenza di una grave lacuna legislativa (trattasi della norma di cui all'art. 3, comma 1, lettera f) della Legge Quadro 447/95). E' opinione giuridica che tale mancanza non rivesta una funzione deresponsabilizzante né dei pubblici poteri locali, né di ogni altro soggetto, perché i sindaci dispongono di un potere di ordinanza, condiviso tra l'altro dalla cassazione penale, che non esclude di per sé la

⁽²⁾ Della Corte Guglielmo, Della Corte Andrea, "Concessione Edilizia e Inquinamento Acustico: anche il Testo Unico non se ne occupa", Il Sole 24 Ore – Ambiente & Sicurezza – N. 7, pag. 20 dell'8 aprile 2003.

possibilità per gli enti locali di dettare disposizioni più restrittive in materia acustica, tenendo conto della peculiarità delle singole situazioni³.

Il *Certificato di Conformità* ed il *Certificato Acustico di Progetto* possono essere sottoscritti solo dai tecnici competenti in acustica ambientale come definiti dall'art. 2 della L. 447/95.

6.1.1.1 Certificato acustico di progetto e valutazione previsionale del clima acustico

I progetti relativi a ristrutturazione o al recupero del patrimonio edilizio esistente devono essere corredati del certificato acustico di progetto redatto da tecnico competente in acustica ambientale finalizzato al rispetto dei Requisiti Acustici Passivi (R.A.P.). Il certificato di cui sopra contiene:

- generalità del richiedente
- collocazione ed orientamento del fabbricato (ad esempio planimetria catastale o estratto di PRG) e distribuzione dei locali interni e delle unità singole (piante di progetto)
- scomposizione dell'edificio in unità immobiliari (appartamenti)
- scomposizione delle unità immobiliari in ambienti abitativi (camera, cucina, ...)
- calcolo dell'indice di valutazione dell'isolamento acustico standardizzato di facciata (di tutti gli ambienti di ogni singola unità immobiliare che presentino almeno una parete di facciata)
- calcolo dell'indice di valutazione del potere fonoisolante apparente di partizioni (orizzontali e verticali) fra ambienti (di unità immobiliari distinte)
- calcolo dell'indice di valutazione del livello di rumore di calpestio di solai normalizzato
- calcolo del livello massimo con costante di tempo slow per gli impianti tecnologici a funzionamento discontinuo (ascensori, scarichi idraulici, bagni, servizi igienici e rubinetteria)
- calcolo del livello continuo equivalente degli impianti tecnologici a funzionamento continuo (impianti di riscaldamento, aerazione e condizionamento)
- confronto dei dati progettuali con i limiti previsti dal DPCM 5/12/97
- nome del tecnico competente in acustica ambientale abilitato
- dati di progetto relativi al dimensionamento, alla tipologia e alle prestazioni acustiche dei materiali, dei giunti e degli infissi
- documentazione dalla quale risultino evidenti le procedure di calcolo previsionale adottate ed i relativi dati in ingresso (esempio: geometria e spessori, massa areica e potere fonoisolante di ogni singolo elemento strutturale, perdite di prestazioni dovute alla trasmissione sonora strutturale) e in uscita (previsioni delle prestazioni acustiche di cui alle norme UNI EN 12354; in aggiunta si può fare riferimento al

(3) Rota Gian Luigi, "Isolamento acustico degli edifici", Il Sole 24 Ore – Consulente Immobiliare – N. 685, pagina 2055 del 30 settembre 2002.

rapporto tecnico UNI/TR 11175 di applicazione delle norme europee della serie 12354 alla tipologia costruttiva nazionale). E' facoltà del Tecnico Competente effettuare la previsione sulla base di banche dati delle prestazioni acustiche degli elementi di edificio ottenute da misurazioni in laboratorio o "in situ".

I progetti relativi a nuove costruzioni devono essere corredati del certificato acustico di progetto e valutazione previsionale di clima acustico "ante operam", redatti da tecnico competente in acustica ambientale finalizzato al rispetto dei Requisiti Acustici Passivi (R.A.P.). Il certificato di cui sopra contiene:

- generalità del richiedente
- relazione di valutazione previsionale del clima acustico, effettuata mediante misurazioni "in situ", contenente la descrizione dei livelli di rumore ambientale e del loro andamento nel tempo in posizioni significative del perimetro esterno che delimita l'edificio o l'area interessata al nuovo insediamento. Dovrà altresì essere fornita la valutazione del livello continuo equivalente ponderato A nei periodi di riferimento diurno e notturno relativa almeno ad un punto sito all'interno dell'area interessata al nuovo insediamento. Eventualmente le misure dovranno essere affiancate da valutazioni previsionali in punti considerati sensibili.
- collocazione ed orientamento del fabbricato (ad esempio planimetria catastale o estratto di PRG) e distribuzione dei locali interni e delle unità singole (piante di progetto)
- scomposizione dell'edificio in unità immobiliari (appartamenti)
- scomposizione delle unità immobiliari in ambienti abitativi (camera, cucina, ...)
- calcolo dell'indice di valutazione dell'isolamento acustico standardizzato di facciata (di tutti gli ambienti di ogni singola unità immobiliare che presentino almeno una parete di facciata)
- calcolo dell'indice di valutazione del potere fonoisolante apparente di partizioni (orizzontali e verticali) fra ambienti (di unità immobiliari distinte)
- calcolo dell'indice di valutazione del livello di rumore di calpestio di solai normalizzato
- calcolo del livello massimo con costante di tempo slow per gli impianti tecnologici a funzionamento discontinuo (ascensori, scarichi idraulici, bagni, servizi igienici e rubinetteria)
- calcolo del livello continuo equivalente degli impianti tecnologici a funzionamento continuo (impianti di riscaldamento, aerazione e condizionamento)
- confronto dei dati progettuali con i limiti previsti dal DPCM 5/12/97
- strumentazione utilizzata e relativi certificati di taratura (ai sensi del DM 16/03/1998 "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico")
- nome del tecnico competente in acustica ambientale abilitato
- dati di progetto relativi al dimensionamento, alla tipologia e alle prestazioni acustiche dei materiali, dei giunti e degli infissi

- documentazione dalla quale risultino evidenti le procedure di calcolo previsionale adottate ed i relativi dati in ingresso (esempio: geometria e spessori, massa areica e potere fonoisolante di ogni singolo elemento strutturale, perdite di prestazioni dovute alla trasmissione sonora strutturale) e in uscita (previsioni delle prestazioni acustiche di cui alle norme UNI EN 12354; in aggiunta si può fare riferimento al rapporto tecnico UNI/TR 11175 di applicazione delle norme europee della serie 12354 alla tipologia costruttiva nazionale). E' facoltà del Tecnico Competente effettuare la previsione sulla base di banche dati delle prestazioni acustiche degli elementi di edificio ottenute da misurazioni in laboratorio o "in situ".

Il certificato acustico preventivo di progetto e la valutazione previsionale di clima acustico "ante operam" vanno presentati al Responsabile del 2° settore / Area tecnica del Comune di Acqualagna.

Nel caso in cui i due documenti risultino carenti dei contenuti minimi di cui sopra, essi dovranno essere reintegrati delle parti mancanti e ripresentati all'ufficio competente.

L'assenza del certificato acustico preventivo di progetto o, nel caso necessaria, della valutazione previsionale di clima acustico "ante operam" è causa di diniego del rilascio del permesso di costruire e della Denuncia di Inizio Attività per carenza di documentazione essenziale.

6.1.1.2 Certificato di conformità ai requisiti acustici passivi

Il certificato di conformità ai requisiti acustici passivi degli edifici può essere redatto secondo una delle seguenti opzioni:

- a) accertando, sulla base di quanto dichiarato dal direttore lavori, che le opere effettivamente eseguite sono esattamente quelle progettate, sulle quali è stato redatto il *Certificato Acustico di Progetto*;
- b) con un collaudo in opera;
- c) con un collaudo in opera eseguito su una porzione significativa di elementi.

Nel caso a) si propone il seguente modello tipo:

FAC SIMILE MODELLO A

Il sottoscritto, Tecnico Competente in Acustica, iscritto all'Albo Regionale dei Tecnici Competenti in Acustica ai sensi del, datato il, della Regione, Cod. Fis:

Relativamente ai lavori eseguiti dall'Impresa Costruttrice Ditta/Sig.
con sede in Via n. PIVA.....

Con riferimento al Permesso di Costruire/DIA prot. N. Rilasciato/a il
relativamente ai lavori

DATO ATTO CHE

a) Il Direttore Lavori , Sig.
Iscritto all'Albo/Ordine/Collegio della provincia di.....
Al n., cod. fis.

Ha dichiarato

sotto la propria personale responsabilità, come risulta dal certificato allegato, che le opere effettivamente eseguite sono esattamente quelle progettate, sulle quali è stato redatto il certificato acustico di progetto, come risulta dal Certificato acustico di progetto depositato e dalle modalità di posa allegate ad esso, a firma del tecnico cod.fis..... iscritto all'albo regionale dei tecnici competenti in acustica della Regione ai sensi del, datato il

b) Il Direttore Lavori è consapevole che qualsiasi variante, anche in corso d'opera, rispetto al progetto, può influire sulle prestazioni acustiche, e, pertanto in tali casi, il certificato acustico di progetto deve essere nuovamente redatto

ASSEVERA

Che non avendo elementi ostativi relativamente alla dichiarazione del Direttore Lavori, non entrando per sua natura nel merito della conformità dei lavori rispetto alla documentazione di fine lavori depositata presso l'ufficio tecnico comunale, né della conformità della posa in opera eseguita in congruità all'allegato tecnico del certificato acustico di progetto, sulla base di quanto dichiarato dal Direttore Lavori, l'immobile sito in via, comune di, Prov., è conforme ai requisiti acustici passivi degli edifici (ai sensi del DPCM 5/12/97 "Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici", della Legge Regionale n°28/2001 "Norme per la tutela dell'ambiente esterno e dell'ambiente abitativo dall'inquinamento acustico nella Regione Marche", dei relativi "Criteri e Linee Guida", e della Delibera n°809 del 10/07/2006).

Firma

Nel caso b) il collaudo in opera è eseguito secondo la normativa vigente ed il certificato di conformità ai requisiti acustici passivi deve contenere:

- generalità del richiedente
- valore degli indici di valutazione previsti dal DPCM 5/12/97 relativamente ai requisiti acustici passivi dei componenti di edifici, ottenuti mediante misurazioni "in situ"
- valore degli indici di valutazione previsti dal DPCM 5/12/97 per gli impianti tecnologici a funzionamento continuo e discontinuo ottenuti mediante misurazioni "in situ"
- confronto dei dati con i limiti previsti dal DPCM 5/12/97
- strumentazione utilizzata e relativi certificati di taratura (ai sensi del DM 16/03/1998 "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico")
- nome del tecnico competente in acustica ambientale abilitato.

Nel caso c) il certificato di conformità ai requisiti acustici passivi deve contenere:

- generalità del richiedente
- valore degli indici di valutazione previsti dal DPCM 5/12/97 relativamente ai requisiti acustici passivi dei componenti di edifici, ottenuti mediante misurazioni "in situ" operate su un campione significativo di componenti (partizioni) dell'edificio. La determinazione della dimensione del campione in riferimento a ciascun indice di valutazione è fatta utilizzando come riferimento indicativo le percentuali consigliate in Tabella 6.2. In ogni caso, per ciascun edificio il campione sarà scelto in modo da prendere in considerazione le situazioni acusticamente più critiche.
- valore degli indici di valutazione previsti dal DPCM 5/12/97 per gli impianti tecnologici a funzionamento continuo e discontinuo ottenuti mediante misurazioni "in situ" operate su un campione di sorgenti sonore (impianti) dell'edificio (nei soli ambienti abitativi) corrispondente indicativamente alle percentuali consigliate in Tabella 6.2; nel caso di edifici di nuova realizzazione, poiché l'erogazione dei servizi acqua, energia elettrica e gas viene effettuata in molti casi solo dopo il rilascio del certificato di agibilità, il collaudo verrà effettuato entro tre mesi dall'inizio erogazione dei servizi
- con riferimento al punto precedente, dovrà essere prodotta ad ultimazione lavori, all'atto del rilascio dell'agibilità, una stima previsionale dei livelli LAeq ed LASmax di cui al DPCM 5/12/97
- confronto dei dati con i limiti previsti dal DPCM 5/12/97
- strumentazione utilizzata e relativi certificati di taratura (ai sensi del DM 16/03/1998 "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico")
- nome del tecnico competente in acustica ambientale abilitato.

Tabella 6.2: Dimensione consigliata per il campione di collaudo dei componenti di edificio e degli impianti

n. di unità immobiliari per edificio	Campione di collaudo (%)
1	100%
2-3-4	50%
5-6-7	40%
8-9-10	35%
11-12-13-14	30%
15-16-17-18	25%
Maggiore di 18	20%

Controlli e verifiche

La certificazione sulla conformità ai requisiti acustici passivi delle opere realizzate ("collaudo acustico strumentale") è resa dal direttore dei lavori al Responsabile del 2° settore / Area tecnica del Comune di Acqualagna, ai fini del rilascio dell'agibilità. Se lo ritiene necessario, il Comune provvede ad effettuare, avvalendosi del supporto tecnico dell'ARPAM, controlli a campione per verificare il rispetto dei requisiti acustici passivi.

Nel caso di compravendita o di locazione di immobili o parti di essi nuovi o soggetti ad interventi di ristrutturazione, il certificato di collaudo acustico deve essere portato a conoscenza dell'acquirente o del locatario dell'intero immobile o della singola unità immobiliare.

Il proprietario o il locatario di immobili preesistenti o di parti di essi possono richiedere al Comune di Acqualagna la certificazione acustica dell'intero immobile o della singola unità immobiliare. Il Comune dà seguito alla richiesta nominando un tecnico competente ai sensi dell'art. 2 c.6 della L.Q. 447/95. Le spese relative di certificazione sono a carico del soggetto che ne fa richiesta.

Il certificato di collaudo acustico ha una validità temporale di dieci anni a partire dal momento del suo rilascio e comunque decade qualora intervengano modifiche, ristrutturazioni o variazioni di destinazione d'uso.

La verifica della conformità delle opere con le previsioni del progetto può essere effettuata in qualunque momento anche su richiesta e a spese del committente, sia esso l'acquirente dell'immobile o il conduttore.

In caso di accertamento di difformità in corso d'opera, il Sindaco ordina la sospensione dei lavori.

In caso di accertamento di difformità su opere terminate, il Sindaco ordina, a carico del proprietario, le modifiche necessarie per adeguare l'edificio alle caratteristiche previste dal d.p.c.m. 5/12/97.

Il Sindaco, unitamente ai provvedimenti mediante i quali ordina la sospensione dei lavori, ovvero le modifiche necessarie per l'adeguamento dell'edificio, deve fissare il termine per la regolarizzazione. L'inosservanza del termine o la non congruità delle opere realizzate comporta l'irrogazione della sanzione amministrativa prevista dall'art.10 c.3 della legge 447/95.

6.1.2 Impatto acustico

La documentazione di impatto acustico comprende:

- la relazione previsionale di impatto acustico
- la relazione di valutazione di impatto acustico

La documentazione di impatto acustico ha lo scopo di fornire gli elementi necessari per prevedere nel modo più accurato possibile gli effetti acustici derivanti dalla realizzazione di quanto in progetto e dal suo esercizio, nonché di permettere l'individuazione e l'apprezzamento delle modifiche introdotte nelle condizioni sonore dei luoghi e degli ambienti limitrofi, di verificarne la compatibilità con gli standard e le prescrizioni esistenti, con gli equilibri naturali, con la popolazione residente e con lo svolgimento delle attività presenti nelle aree interessate.

Il proponente deve verificare se quanto ha intenzione di realizzare comporta l'installazione o l'utilizzo di sorgenti sonore o l'esercizio di attività rumorose tenendo conto anche del periodo di funzionamento delle sorgenti. Esaminare l'impatto acustico in sede di progetto è indispensabile per ottemperare agli obblighi di legge e si rivela peraltro conveniente perché in tale fase si possono adottare soluzioni tecniche meno onerose (quali ad esempio una accurata disposizione di locali, macchine e impianti) rispetto a quelle di norma necessarie per realizzare il risanamento acustico in un momento successivo.

Campo di applicazione

I soggetti titolari dei progetti o delle opere indicate di seguito, ai sensi degli artt. 10 e 22 del DPR 6/6/01 n. 380, dell'art. 1 commi 6-14 della legge 21/12/01, n. 443 e di tutti gli altri provvedimenti a queste collegati, presentano al Responsabile del 2° settore / Area tecnica del Comune di Acqualagna la **documentazione di impatto acustico** di cui all'art. 8 della legge 447/95 per:

1. la realizzazione, la modifica o il potenziamento di opere sottoposte a Valutazione di Impatto Ambientale nazionale (ex l. n. 349/1988 e successive modifiche e integrazioni) oppure regionale, provinciale o comunale;
2. la realizzazione, la modifica o il potenziamento di opere, non ricomprese al punto 1, di seguito elencate:
 - a. aeroporti, aviosuperfici, eliporti;
 - b. strade di tipo A (autostrade), B (strade extraurbane principali), C (strade extraurbane secondarie), D (strade urbane di scorrimento), E (strade urbane di quartiere) e F (strade locali), secondo la classificazione di cui al decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285 e successive modificazioni;
 - c. discoteche;

- d. circoli privati e pubblici esercizi ove sono installati macchinari o impianti rumorosi;
- e. impianti sportivi e ricreativi;
- f. ferrovie e altri sistemi di trasporto collettivo su rotaia;

3. il rilascio di concessioni edilizie relative a nuovi impianti e infrastrutture adibiti ad attività produttive, sportive, ricreative e a postazioni di servizi commerciali polifunzionali; l'abilitazione all'utilizzo dei medesimi immobili e infrastrutture adibiti ad attività produttive, sportive, ricreative e a postazioni di servizi commerciali polifunzionali; la domanda di licenza o autorizzazione all'esercizio di attività produttive. Per le domande di autorizzazione all'esercizio di attività di cui al presente punto, qualora la relazione previsionale di impatto acustico evidenzia che si possano produrre valori di emissione superiori a quelli determinati ai sensi dell'art. 3, comma 1, lettera a) della Legge 447/95 (DM 14/11/97), in particolare qualora si evidenzia un potenziale superamento dei valori differenziali di immissione o dei valori di qualità, la relazione dovrà contenere l'indicazione delle misure previste per ridurre o eliminare le immissioni causate dall'attività o dagli impianti. In tali casi la realizzazione dell'opera è soggetta anche al rilascio di uno specifico NULLA OSTA da parte del Responsabile del 2° settore / Area tecnica del Comune di Acqualagna, in cui vengono fissati i tempi e le modalità di controllo, a carico del proponente, della rispondenza alle ipotesi di progetto e del rispetto dei limiti ad opera ultimata.

4. il rilascio di concessioni edilizie relative ad unità per le quali verranno installati all'esterno dell'edificio nuovi impianti di riscaldamento, condizionamento e ventilazione (compressori, Uta, caldaie, ecc.).

I titolari di progetti concernenti la pratica di attività o la realizzazione di opere che, pur ricadendo nell'ambito dei quattro punti sopra esposti, non utilizzano macchinari, o impianti rumorosi, ovvero non inducono aumenti significativi dei flussi di traffico o di persone, possono ricorrere ad una procedura semplificata. In tal caso il titolare del progetto, congiuntamente al tecnico competente in acustica, produce al Responsabile del 2° settore / Area tecnica del Comune di Acqualagna una dichiarazione sostitutiva di atto notorio, descrivendo la tipologia dell'attività svolta e attestando che la stessa non produce aumenti del livello di immissioni di rumore ambientale superiore di oltre 3 dB rispetto al rumore residuo in prossimità dei ricettori sensibili (la corrente giurisprudenza considera inquinante, ovvero molesta, la sorgente disturbante che crea un incremento del rumore residuo superiore a 3 dB: si cita in tal senso, tra le altre, la sent. N. 1351, 17 luglio 1992, sez. IV, Corte d'appello di Milano di merito ai livelli di tollerabilità delle immissioni).

La relazione di valutazione di impatto acustico contiene le risultanze della campagna di misure fonometriche condotte ad opera realizzata. In detta relazione deve essere evidenziato il rispetto dei valori limite previsti dal suddetto art. 3 della L. 447/95.

Nei casi di rilascio di NULLA OSTA e di analisi di Relazioni di Valutazione di Impatto Acustico, il Comune deve richiedere parere preventivo agli uffici locali dell'ASL e dell'ARPAM per i rispettivi ambiti di competenza.

Contenuto della relazione previsionale di impatto acustico

Come indicato nella D.G.R. n° 896 del 24/06/03, la documentazione di previsione di impatto acustico, sottoscritta dal proponente, deve contenere: dati di progetto, valutazione del clima acustico ante-operam, previsione di impatto acustico post-operam, confronto con i limiti di riferimento, eventuali dati relativi a casi particolari (aree destinate a volo sportivo e da diporto), che nel caso specifico del Comune di Acqualagna non sono presenti.

Dati di progetto

1. generalità del richiedente e tipologia dell'attività svolta (codice ISTAT);
2. descrizione della tipologia dell'opera o attività in progetto, del ciclo produttivo o tecnologico, degli impianti, delle attrezzature e dei macchinari di cui è prevedibile l'utilizzo, dell'ubicazione dell'insediamento e del contesto in cui viene inserita;
3. planimetria generale orientata ed aggiornata dell'area di studio, in scala adeguata (preferibilmente 1:2000). Nella planimetria deve essere identificata l'esatta ubicazione di quanto in progetto, del suo perimetro e delle principali sorgenti sonore presenti. Deve inoltre essere fornita una descrizione delle zone confinanti con l'opera o attività, con l'identificazione degli edifici, dei ricettori sensibili (edifici ad uso residenziale, ospedali, scuole, ecc.) e degli spazi utilizzati da persone o comunità potenzialmente esposti al rumore, con l'indicazione delle distanze intercorrenti dall'opera o attività stessa;
4. indicazione della classificazione acustica dell'area di studio ai sensi dell'art. 6 della legge n. 447/1995;
5. indicazione dei valori limite di emissione, di immissione e di qualità, in tutte le zone potenzialmente esposte alla propagazione sonora del nuovo insediamento;
6. nel caso in cui l'attività preveda l'utilizzo in ambiente esterno di impianti, apparecchiature, attrezzi e macchine di ogni genere, dovrà essere dimostrata, per ciascuno di essi la conformità a quanto previsto dalla Normativa dell'Unione Europea per le macchine destinate a funzionare all'aperto (Direttiva 14/CE/00);
7. descrizione degli orari di attività e di quelli di funzionamento degli impianti principali e sussidiari. Dovranno essere specificate le caratteristiche temporali dell'attività e degli impianti, indicando l'eventuale carattere stagionale, la durata nel periodo diurno e notturno e se tale durata è continua o discontinua, la frequenza di esercizio, la possibilità (o la necessità) che durante l'esercizio vengano mantenute aperte superfici vetrate (porte o finestre), la contemporaneità di esercizio delle sorgenti sonore, eccetera;
8. descrizione delle sorgenti rumorose connesse all'opera o attività e loro ubicazione, nonché l'indicazione dei loro dati di targa acustici. Questi ultimi sono relativi alla potenza acustica (almeno per banda di ottava) delle differenti sorgenti sonore. Nel caso non siano disponibili i dati di potenza acustica dovranno essere riportati i livelli di emissione in pressione sonora (almeno per banda di ottava). Dovrà essere indicata, inoltre, la presenza di eventuali componenti impulsive e tonali, nonché, qualora necessario, la direttività di ogni singola sorgente;

9. descrizione delle caratteristiche costruttive dei locali (coperture, murature, serramenti, vetrate eccetera) in cui sono contenute le sorgenti sonore, con particolare riferimento alle caratteristiche acustiche dei materiali utilizzati;
10. individuazione delle principali sorgenti sonore già presenti nell'area di studio e indicazione dei livelli di rumore ante-operam in prossimità dei ricettori esistenti e di quelli di prevedibile insediamento in attuazione delle vigenti pianificazioni urbanistiche. La caratterizzazione dei livelli ante-operam è effettuata attraverso misure articolate sul territorio secondo le modalità e le procedure di cui alla Deliberazione della G.R. (Regione Marche) n. 896 AM/TAM del 24/06/2003;
11. calcolo previsionale dei livelli sonori generati dall'opera o attività nei confronti dei ricettori e dell'ambiente esterno circostante esplicitando i parametri e i modelli di calcolo utilizzati. Particolare attenzione deve essere posta alla valutazione dei livelli sonori di emissione e di immissione assoluti, nonché ai livelli differenziali, qualora applicabili, all'interno o in facciata dei ricettori individuati. La valutazione del livello differenziale deve essere effettuata nelle condizioni di massima criticità del livello differenziale (massima emissione delle nuove sorgenti e minimo rumore residuo);
12. calcolo previsionale dell'incremento dei livelli sonori dovuto all'aumento del traffico veicolare indotto da quanto in progetto nei confronti dei ricettori e dell'ambiente circostante; deve essere valutata, inoltre, la rumorosità delle aree destinate a parcheggio e manovra dei veicoli;
13. descrizione dei provvedimenti tecnici che si intendono adottare per il contenimento delle emissioni rumorose per via aerea e solida al fine di ricondurre i livelli sonori entro i limiti fissati dalla legge n. 447/95 e dai relativi decreti attuativi. La descrizione è supportata da ogni informazione utile a specificarne le caratteristiche e ad individuarne le proprietà per la riduzione dei livelli sonori, nonché l'entità prevedibile delle riduzioni stesse.

Valutazione del clima acustico ante - operam

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

Previsione dell'impatto acustico post - operam

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

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

Nel primo caso, la relazione deve contenere l'identificazione del software impiegato, il principio del calcolo e gli algoritmi utilizzati. Alla relazione deve essere allegata la puntuale

elencazione e la sequenza di tutti i dati in ingresso utilizzati e deve essere data spiegazione delle scelte operate nel caso di opzioni che il programma propone.

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

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

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

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

Confronto con i limiti di riferimento

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

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

relativi alla classificazione acustica dell'area in esame e delle aree confinanti.

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

In caso di superamento di uno dei limiti di cui sopra, la relazione previsionale dovrà contenere l'indicazione delle misure previste per ridurre o eliminare le emissioni sonore causate dall'attività e dagli impianti. In tal caso l'autorizzazione sarà accompagnata da apposito nulla-osta da parte del Comune e da successiva verifica con misure dopo la realizzazione dell'opera (*Relazione di Valutazione di Impatto Acustico*).

E' facoltà del Comune richiedere le integrazioni ritenute necessarie.

In riferimento a nuovi impianti ed infrastrutture adibiti ad attività produttive, sportive e ricreative e a postazioni di servizi commerciali e polifunzionali, qualora all'atto della domanda per il rilascio del permesso di costruire o della denuncia di inizio attività, non siano sufficientemente specificate le attività da insediarsi, o i cicli produttivi e il tipo di impianti tecnologici, la *Relazione Previsionale di Impatto Acustico*, sarà redatta tenendo conto dei contenuti dei soli punti 1, 3, 4, 5, 9, 10 precedentemente elencati.

Contenuto della relazione di valutazione di impatto acustico

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

La Relazione di Valutazione di Impatto Acustico deve almeno contenere i seguenti punti: dati di progetto, valutazione del clima acustico ante-operam, valutazione del clima acustico post-operam, confronto con i limiti di riferimento.

Dati di progetto

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

Valutazione del clima acustico ante-operam

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

Valutazione del clima acustico post-operam

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

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

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

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

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

Confronto con i limiti di riferimento

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

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

relativi alla classificazione acustica dell'area in esame e delle aree confinanti.

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

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

- a) Le motivazioni tecniche, riferite in particolare alle sorgenti sonore che causano il superamento dei limiti, che hanno portato all'individuazione delle tipologie di interventi e alle modalità di adeguamento previste;
- b) La descrizione tecnica dei singoli interventi di bonifica, fornendo ogni informazione utile a specificarne le caratteristiche acustiche e ad individuarne le proprietà di riduzione dei livelli sonori. Deve essere indicata l'entità delle riduzioni previste per le varie postazioni rispetto alle quali l'intervento di bonifica è stato progettato. Le modalità di previsione devono essere descritte secondo quanto previsto nel precedente paragrafo.
- c) Le fasi di realizzazione previste per il piano di risanamento e la specificazione della sua articolazione con la sequenza cronologica dei singoli interventi e l'indicazione del termine temporale entro il quale il titolare o il legale rappresentante dell'attività si impegna ad attuare questi ultimi e, comunque, la data entro la quale si prevede di concludere il piano di risanamento.

Il Comune, valutate le entità di superamento dei limiti, stabilirà le modalità di concessione dell'autorizzazione richiesta, definendo le tempistiche ammesse per il rientro nei limiti e/o

inibendo, se del caso, l'utilizzo di quei macchinari ritenuti responsabili del superamento dei limiti.

6.1.3 Clima acustico

I soggetti titolari dei progetti o delle opere relative alla realizzazione delle tipologie di insediamenti di seguito indicati, unitamente alla domanda per il rilascio del permesso di costruire o della denuncia di inizio attività di cui agli artt. 10 e 22 del DPR 6/6/01 n. 3807 e dell'art. 1, commi 6-14 della legge 21/12/01, n. 443 e di tutti gli altri provvedimenti a queste collegati, devono presentare al Responsabile del 2° settore / Area tecnica del Comune di Acqualagna la Relazione di Valutazione Previsionale del Clima Acustico di cui all'art. 8 comma 3 della legge 26.10.1995, n. 447.

Opere soggette a Valutazione Previsionale del Clima Acustico:

1. scuole e asili nido;
2. ospedali;
3. case di cura e di riposo;
4. parchi pubblici urbani ed extraurbani;
5. nuovi insediamenti residenziali posti in prossimità di:
 - aeroporti, aviosuperfici, eliporti;
 - autostrade, strade extraurbane principali, strade extraurbane secondarie, strade urbane, di scorrimento, strade urbane di quartiere, strade locali, secondo la classificazione di cui al d.lgs. n. 285/1992 e successive modificazioni;
 - discoteche,
 - circoli privati e pubblici esercizi ove sono installati macchinari o impianti rumorosi;
 - impianti sportivi e ricreativi;
 - ferrovie ed altri sistemi di trasporto collettivo su rotaia.

6.1.3.1 Relazione di valutazione previsionale del clima acustico

Criteri generali

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

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

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

Contenuti

1) Descrizione generale:

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

2) Descrizione dell'Area di Studio:

Delimitazione dell'area oggetto dello studio e delle aree circostanti su cartografia e su scala adeguata. La cartografia, riguardante la situazione ante operam, deve permettere di identificare le principali sorgenti di rumore presenti nell'area di studio o che abbiano ricaduta acustica sull'area in studio, le caratteristiche geomorfologiche, la destinazione d'uso del territorio, e la classificazione acustica assegnata allo stesso ai sensi della L. 447/95. In assenza di classificazione acustica ci si riferisce ai limiti di accettabilità previsti dal DPCM 1/3/91, art. 6. In quest'ultimo caso sarà cura del proponente indicare anche, in via presuntiva, la classe acustica delle aree interessate dal progetto, in base all'uso del territorio e seguendo le indicazioni delle prescrizioni tecniche regionali.

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

3) Descrizione dell'Insediamento:

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

4) Caratterizzazione acustica: misure in situ:

La caratterizzazione acustica dell'area dovrà essere effettuata attraverso misurazioni eseguite in situ e/o mediante calcolo previsionale, tenuto conto delle caratteristiche di emissione sonora delle singole sorgenti individuate nella descrizione dell'area in studio. La relazione tecnica dovrà contenere la descrizione dei livelli di rumore ambientale, del loro andamento nel tempo, e del livello continuo equivalente ponderato A nei periodi di riferimento diurno e notturno in posizioni significative del perimetro esterno che delimita l'edificio o l'area interessata al nuovo insediamento e in corrispondenza delle posizioni spaziali ove sono previsti recettori sensibili (punti di controllo). Dovranno altresì essere compresi tra i punti di controllo, quelli ubicati all'interno dei locali destinati al riposo o alla permanenza prolungata di persone o comunità. In tal caso occorrerà effettuare una stima dei livelli di immissione, in relazione ai requisiti acustici passivi di progetto degli edifici dell'insediamento.

Nei casi in cui la variabilità o le peculiari caratteristiche delle sorgenti di rumore rendano il solo livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato A non sufficientemente rappresentativo dei fenomeni acustici, le misure fonometriche dovranno essere estese ad altri descrittori, quali i livelli percentili LN (preferibilmente L5, L10, L50, L90, L95), le distribuzioni statistiche dei livelli, l'analisi in frequenza almeno in bande di ottava.

La campagna di misure deve essere predisposta sulla base di quanto previsto dalla L447/95 e relativi applicativi, o utilizzando le norme UNI 9884 o la serie ISO 1996. Possono altresì essere utilizzati modelli previsionali o software dedicati avendo cura di esplicitarne le metodologie di calcolo e le scelte adottate (rif. Relazione Previsionale di Impatto Acustico).

I risultati delle misure devono essere presentati conformemente a quanto prescritto dall'allegato D del DM 16/03/98, in aggiunta, deve essere allegato il certificato di taratura della strumentazione utilizzata.

5) Compatibilità dell'opera:

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

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

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

Nel caso in cui un nuovo insediamento risultasse esposto ad una rumorosità non compatibile con la destinazione dello stesso, dovranno essere indicati gli interventi tesi a conseguire la compatibilità. Dovranno essere inoltre descritte le eventuali variazioni di carattere acustico indotte dalla presenza del nuovo insediamento soprattutto se quest'ultimo è collocato in prossimità di aree residenziali o particolarmente protette, prendendo in considerazione anche le modificazioni dei percorsi e dei flussi di traffico indotti dall'insediamento previsto.

Il Comune potrà accettare la documentazione ovvero chiedere le integrazioni ritenute necessarie. L'autorità di controllo, per quanto rilevato in fase previsionale, ha facoltà di

richiedere, a carico del proponente, il collaudo acustico, successivo alla realizzazione dell'opera per accertare il rispetto dei valori limite e la congruità tecnica delle stime previsionali prodotte.

6.1.4 Attività temporanee

Riferimenti normativi

L.R. n. 28 del 14/11/2001 "Norme per la tutela dell'ambiente esterno e dell'ambiente abitativo dall'inquinamento acustico".

Art. 16 - Deroghe

1 – Le autorizzazioni per lo svolgimento di attività temporanee e di manifestazioni in luogo pubblico o aperto al pubblico e per spettacoli a carattere temporaneo ovvero mobile, qualora comportino l'impiego di macchinari rumorosi, sono rilasciate dai comuni anche in deroga ai limiti fissati dall'art 2 della legge 447/1995 in base ai criteri stabiliti dalla Giunta regionale.

2 – Il Comune fissa i limiti temporali della deroga e le prescrizioni per ridurre al minimo il disturbo.

3 – Per le attività all'aperto di igiene del suolo, spazzamento e raccolta e compattamento dei rifiuti solidi urbani, per la manutenzione di aeree verdi pubbliche e private, i comuni possono con apposito regolamento stabilire deroghe ai valori limite fissati dall'art 2 della legge 447/1995. La deroga non è comunque applicabile ad impianti installati permanentemente.

4 – Le attività agricole a carattere temporaneo e stagionale svolte con macchinari mobili che rispettano le norme tecniche di omologazione di prodotto si intendono in ogni caso autorizzate ai sensi della presente legge.

Criteri generali

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

Premesso che le aree destinate a spettacoli di carattere temporaneo, ovvero mobile, ovvero all'aperto o effettuate sotto tensostrutture vengono individuate dal Comune di Acqualagna secondo i criteri definiti dalla Regione (art 4 comma 1 lettera a) L. n. 447/95), possono essere distinte due tipologie di attività temporanee:

A. Attività ricadenti nelle aree appositamente individuate dal Comune di Acqualagna;

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

Le aree da destinarsi alle attività temporanee, appositamente individuate dal Comune di Acqualagna (A), posseggono caratteristiche tali da non penalizzare acusticamente le

possibili attività, consentendo a queste un agevole rispetto dei limiti di zona dell'area dove sono localizzati i recettori (popolazione residente). Non dovrebbero inoltre creare disagio alla popolazione residente nelle vicinanze (non vi deve essere comunque presenza di abitazioni all'interno di queste aree), anche per tutti gli aspetti non direttamente acustici collegati alle manifestazioni (quali traffico indotto, difficoltà di posteggio, collegamenti alla viabilità principale). Queste aree non sono in prossimità di ospedali e case di cura e risultano prive di insediamenti abitativi.

Per le aree che distano meno di 150 metri dagli edifici scolastici (evidenziate nelle note della Tabella 5-19 con la voce "prescrizioni su scuole") è concessa la possibilità di svolgere manifestazioni a condizione che non siano in concomitanza con l'orario scolastico.

Come indicato al paragrafo 5.3.6, le aree destinate alle attività temporanee sono state zonizzate in classe IV, ad eccezione di un'area in classe III ed un'area in classe V.

Nel paragrafo 6.1.4.1 viene presentata una proposta di regolamento contenente i criteri di cui all'art.16 della Legge regionale 28/2001.

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

La richiesta di deroga deve essere presentata al Comune con un anticipo di almeno 15 giorni e secondo le modalità previste nel regolamento.

Il Comune di Acqualagna può autorizzare deroghe temporanee ai limiti di rumorosità definiti dalla legge 447/95 (cfr. art. 6 comma 1 lettera h della L. 447/95) qualora lo richiedano particolari esigenze locali o ragioni di pubblica utilità. Il provvedimento autorizzatorio del Comune deve comunque prescrivere le misure necessarie a ridurre al minimo le molestie a terzi e i limiti temporali e spaziali di validità della deroga.

Il Comune di Acqualagna conserva un registro delle deroghe rilasciate su ciascuna zona del territorio.

Gli interventi di urgenza sono comunque esonerati dalla richiesta di deroga al Sindaco: il Comune di Acqualagna può specificare con regolamento i requisiti e le disposizioni per le ditte o gli enti abilitati ad operare per urgenze di pubblica utilità.

Le domande, quando richiesto dal 1° Settore / Affari Generali e Finanziari, devono essere accompagnate da una valutazione di impatto acustico redatta da un tecnico competente in acustica definito ai sensi dell'Art. 2 della L. 447/95.

La documentazione relativa alla richiesta di deroga deve essere inviata al Responsabile del 1° Settore / Affari Generali e Finanziari del Comune di Acqualagna.

6.1.4.1 Proposta di regolamento comunale

Art 1 (Finalità)

Il presente regolamento definisce, ai sensi del comma 1, dell'art. 16 della L.R. n. 28/2001, e del comma 1 lettera h) della Legge n. 447/1995, i criteri per il rilascio delle autorizzazioni per lo svolgimento di attività temporanee e di manifestazioni in luogo pubblico o aperto al pubblico e per spettacoli a carattere temporaneo ovvero mobile, qualora comportino l'impiego di sorgenti sonore o effettuino operazioni rumorose, in deroga ai limiti fissati dalla classificazione acustica del territorio.

Nel regolamento vengono dettate anche disposizioni per:

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

Le domande di autorizzazione che devono essere presentate al Comune in tutti i casi sopra menzionati vanno indirizzate al Responsabile del 1° settore / Affari Generali e Finanziari.

Nel regolamento vengono inoltre dettate disposizioni per:

- l'attività di cantiere
- l'attività agricola

In questi casi, le domande di autorizzazione per lo svolgimento delle attività temporanee vanno invece indirizzate al Responsabile del 2° settore / Area Tecnica.

Art 2 (Definizioni)

1 - *attività rumorosa*: l'attività che produce 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, dell'ambiente esterno o tale da interferire con le legittime fruizioni degli stessi.

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

3 - *cantieri itineranti*: cantieri stradali finalizzati alla manutenzione delle sedi stradali, compresi i cantieri a servizio delle reti e condotti stradali

Art 3 (Disposizioni generali)

Per le attività rumorose svolte all'aperto o sotto tensostrutture, di cui all'art 16 comma 1 della L. R. n. 28/2001, debbono essere adottate da parte dei responsabili gli adeguati provvedimenti per ridurre al minimo le emissioni rumorose. La dislocazione, l'orientamento e la manutenzione degli impianti, delle apparecchiature fonte di rumore, degli attrezzi e delle macchine debbono garantire la massima riduzione del disturbo.

Tutte le attività rumorose temporanee debbono essere autorizzate.

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

Art 4 (Autorizzazioni)

I soggetti interessati all'ottenimento di autorizzazioni per lo svolgimento di attività rumorosa temporanea debbono presentare istanza al comune, firmata dal titolare ovvero legale rappresentante o dal responsabile dell'attività, secondo le modalità previste negli articoli seguenti, producendo, quando richiesto dal Responsabile del procedimento (secondo quanto stabilito all'Art.1 della presente proposta di regolamento), la seguente documentazione:

- a) dati anagrafici del titolare ovvero legale rappresentante o responsabile dell'attività;
- b) breve descrizione del tipo di attività;
- c) periodo di tempo durante il quale viene esplicata l'attività con articolazione delle varie fasi;
- d) situazione di clima acustico precedente all'inizio di attività;
- e) limiti da rispettare eventualmente richiesti in deroga con adeguata motivazione;
- f) descrizione degli eventuali accorgimenti tecnici messi in atto per limitare il disturbo;
- g) pianta dettagliata (preferibilmente in scala 1:1000) dalla quale risultino gli edifici di civile abitazione interessati al disturbo acustico

A seconda del tipo di attività e della zona in cui tali attività vengono svolte, come indicato agli articoli seguenti, i dati espressi alle lettere d), e) ed f) dovranno essere redatti e firmati da un tecnico competente in acustica come definito all'art 2 comma 6 della Legge n. 447/1995.

Nell'autorizzazione il Comune provvederà ad indicare tutte le prescrizioni tecniche relative ad orari, limiti di immissione, cautele per l'immissione di rumori, realizzazione di eventuali interventi di bonifica, tenuto conto anche dell'ubicazione dell'attività temporanea.

Copia dell'autorizzazione e della eventuale relazione tecnica allegata devono essere tenute a disposizione del personale addetto ai controlli, nel luogo dove viene esercitata l'attività.

Copia degli orari autorizzati e della durata complessiva dell'attività rumorosa dovrà essere visibile in un apposito spazio posto all'ingresso del cantiere o dell'area sede dell'attività rumorosa oggetto dell'autorizzazione.

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

Art 5 (Attività temporanea di cantieri)

All'interno dei cantieri edili, stradali ed assimilabili, le macchine in uso dovranno operare in conformità alla direttive CE, in particolare alla direttiva 2000/14/CE, in materia di emissione acustica ambientale delle macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto, così come recepite dalla legislazione italiana. Per le attrezzature non considerate nella normativa nazionale vigente, debbono essere utilizzati tutti gli accorgimenti tecnici e gestionali al fine di ridurre le emissioni acustiche verso l'esterno.

L'attività temporanea dei cantieri edili, stradali ed altri assimilabili, viene svolta normalmente in tutti i giorni feriali con il seguente orario: dalle ore 07.00 alle ore 20.00.

Qualora durante il corso delle normali lavorazioni sia necessario utilizzare macchinari particolarmente rumorosi come seghe circolari, martelli pneumatici, macchine ad aria compressa, betoniere, ecc., sarà cura del responsabile del cantiere fare eseguire tali attività esclusivamente dalle ore 08.00 alle ore 12.30 e dalle ore 14.30 alle ore 19.00.

Durante il periodo di attività del cantiere non dovrà mai essere superato il valore limite $LA_{eq} = 70 \text{ dB(A)}$, con tempo di misura (TM) > 15 minuti, rilevato in facciata all'edificio con ambienti abitativi più esposto al rumore proveniente dal cantiere stesso.

Nel caso in cui vengano effettuate opere di ristrutturazione o manutenzione straordinaria di fabbricati si applica il limite di $LA_{eq} = 65 \text{ dB(A)}$, con tempo di misura TM > 15 minuti, rilevato nell'ambiente maggiormente esposto al disturbo. La misura verrà eseguita a finestre chiuse.

Qualora sia necessario, per il ripristino urgente dell'erogazione dei servizi di pubblica utilità (linee telefoniche ed elettriche, condotte fognarie, acqua, gas ecc.) ovvero in situazione di pericolo per l'incolumità della popolazione, installare un cantiere temporaneo, viene ammessa deroga agli orari ed agli adempimenti amministrativi previsti dalla presente direttiva.

Nel caso di cantieri installati in zone destinate ad attività sanitaria di ricovero e cura, quando possibile, verranno prescritte ulteriori restrizioni, sia relativamente ai livelli di rumore permessi, sia agli orari dell'attività del cantiere.

Il responsabile della ditta per l'attività di cantiere temporaneo che, valutato il tipo e l'entità dei lavori, ritiene di essere in grado di rispettare sia i limiti di rumore che quelli di orario indicati nel presente articolo, deve inoltrare all'ufficio ambiente del Comune apposita domanda in deroga ai parametri previsti dall'art 2 della L.n.447/95 almeno 15 gg prima dell'inizio dell'attività, redatta secondo la scheda-tipo A2 di cui al successivo paragrafo 6.1.4.2. Se entro tale termine dalla presentazione non sono richieste integrazioni o espresso motivato diniego, l'autorizzazione si considera tacitamente concessa.

Qualora il responsabile della ditta per l'attività di cantiere valuti che, a causa di motivi eccezionali e documentabili, non sia in grado di garantire il rispetto dei limiti di rumore e/o di orario indicati dal presente articolo, può richiedere una deroga specifica.

La domanda, redatta secondo la scheda-tipo A3 di cui al successivo paragrafo 6.1.4.2, deve essere inoltrata al Responsabile del 2° settore / Area Tecnica 15 gg prima dell'inizio dell'attività, corredata dalla documentazione tecnica firmata da un tecnico competente in acustica ambientale, come indicato nell'articolo 4.

L'autorizzazione in deroga specifica deve essere rilasciata, entro 15 giorni dalla richiesta.

Gli avvisatori acustici in uso in cantiere potranno essere utilizzati solo se non sostituibili con altri di tipo diverso, sempre nel rispetto delle vigenti disposizioni in materia di sicurezza e salute sul luogo di lavoro.

Per i cantieri di breve durata e comunque inferiore ai 7 gg. lavorativi (non reiterati), il richiedente potrà presentare un domanda semplificata redatta secondo la scheda-tipo A1.

Art 6 (*Attività agricole temporanee e stagionali*)

Ai sensi del comma 4 dell'art. 16 della Legge Regionale n. 28/01, le attività agricole a carattere temporaneo e stagionale svolte con macchinari mobili che rispettano le norme tecniche di omologazione di prodotto non necessitano di un provvedimento espresso di autorizzazione e non sono quindi tenute a presentare comunicazione delle date di svolgimento di particolari attività.

Art 7 (*Manifestazioni a carattere temporaneo*)

Sono manifestazioni a carattere temporaneo tutte quelle indicate all'art 2 comma 2 del presente regolamento.

Le manifestazioni ubicate nelle aree indicate dal Comune ai sensi dell'art. 4, comma 1, lett. a) della L. 447/95 e dell'art 2 comma 1 della L.R. n. 28/2001, devono, nel periodo della loro attività, rispettare i limiti orari ed i valori limite di immissione indicati nella TABELLA 1 . Tali limiti verranno valutati con tempo di misura (TM) > 15 minuti, rilevato in facciata all'edificio con ambienti abitativi più esposto al rumore proveniente dall'area della manifestazione.

Nelle altre aree sono consentite le manifestazioni che nel periodo della loro attività rispettano i limiti orari e quelli di immissione indicati in TABELLA 2.

Esclusivamente nel periodo estivo (luglio-agosto) e durante lo svolgimento delle feste patronali, i limiti orari previsti possono essere prorogati di un'ora.

L'indicazione della durata massima degli eventi riportata nelle tabelle deve anche tener conto delle prove tecniche degli impianti audio.

Al di fuori degli orari indicati devono comunque essere rispettati i limiti di cui al DPCM 14/11/97.

Le manifestazioni rumorose a carattere temporaneo, durante l'attività debbono rispettare, all'interno dell'area in cui si svolgono, anche i limiti di esposizione fissati dalla normativa vigente per il pubblico presente, da misurarsi in prossimità della posizione occupabile dal pubblico stesso, maggiormente esposta al rumore.

Il responsabile della manifestazione a carattere temporaneo nelle aree indicate dal Comune ai sensi dell'art. 4, comma 1, lett. a) della L. 447/95 e dell'art 2 comma 1 della L.R. n. 28/2001 che, valutato il tipo e l'entità della manifestazione, ritiene di essere in grado di rispettare sia i limiti di rumore che quelli di orario indicati nella TABELLA 1, deve inoltrare al Responsabile del 1° settore / Affari Generali e Finanziari apposita domanda in deroga almeno 15 gg prima dell'inizio dell'attività, secondo la scheda-tipo B1 di cui al successivo paragrafo 6.1.4.2. Se entro tale termine dalla presentazione non sono richieste integrazioni o espresso motivato diniego, l'autorizzazione si considera tacitamente concessa.

Il responsabile della manifestazione a carattere temporaneo nelle aree indicate dal Comune ai sensi dell'art. 4, comma 1, lett. a) della L. 447/95 e dell'art 2 comma 1 della L.R. n. 28/2001 che, valutato il tipo e l'entità della manifestazione, ritiene di non essere in grado di rispettare i limiti di rumore e/o quelli di orario indicati nella TABELLA 1, deve inoltrare all'ufficio ambiente del comune apposita domanda in deroga specifica, almeno 15 gg prima dell'inizio dell'attività, secondo la scheda-tipo B2 di cui al successivo paragrafo 6.1.4.2, integrandola da una relazione redatta da un tecnico competente in acustica con la documentazione prevista all'art 4. Se entro tale termine dalla presentazione non sono richieste integrazioni o espresso motivato diniego, l'autorizzazione si considera tacitamente concessa.

Il Comune rilascia l'autorizzazione sentito il parere dell'ARPAM e della ASL di competenza.

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

Art 8 (*Uso di attrezzature rumorose specifiche*)

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

1 – Attrezzature da giardino: nei centri abitati, l'uso di attrezzature da giardino particolarmente rumorose, come seghe a motore, decespugliatori, tosaerba ed altre simili, viene consentito nei giorni feriali dalle ore 08.30 alle 13.00 e dalle 15.00 alle 21.00 e nei giorni festivi e prefestivi dalle ore 09.00 alle ore 13.00 e dalle ore 16.00 alle ore 20.00. Le attrezzature debbono essere conformi, relativamente alle potenze sonore, alle direttive comunitarie e devono essere tali da contenere l'inquinamento acustico nelle aree adiacenti ai più bassi livelli consentiti dalla tecnica corrente.

2 – Cannoncini per uso agricolo: l'impiego di tali dispositivi utilizzati per spaventare e disperdere gli uccelli (passeri, storni ecc.) che invadono le colture in atto, è consentito ad una distanza superiore di 500 metri dal più vicino nucleo abitato, con cadenza di sparo non inferiore a 8 minuti. L'uso di tali attrezzature è vietato durante il periodo notturno.

3 – Pubblicità fonica: la pubblicità fonica all'interno dei centri abitati è consentita esclusivamente in forma itinerante nei giorni feriali dalle ore 09.00 alle 13.00 e dalle ore 16.00 alle 20.00.

4 – Allarmi antifurto: i sistemi di allarme acustico antifurto debbono essere dotati di un dispositivo temporizzatore certificato dalle case costruttrici.

5 – Dispositivi ad onda d'urto per la difesa antigrandine: possono essere utilizzati dalle ore 07.00 alle ore 23.00, salvo circostanze meteorologiche eccezionali. Il loro uso è ammesso ad una distanza superiore a 500 metri dal più vicino nucleo abitato.

6 – Attività di igiene del suolo, spazzamento, raccolta e compattamento rifiuti: nel caso in cui l'attività sia ripetuta nel tempo, è fatto obbligo all'azienda o all'ente responsabile del servizio, di presentare al comune un piano annuale relativo al tipo di attività da svolgere, indicando le motivazioni che stanno alla base della scelta degli orari previsti per lo svolgimento delle operazioni. Il comune, valutate tali motivazioni, concede deroga specifica, fissando gli orari consentiti, il tempo massimo di carico e scarico dei cassonetti e le macchine da utilizzare durante il servizio. Le macchine in uso dovranno essere conformi alle direttive CE in materia di emissione acustica e dovranno essere impiegati tutti gli accorgimenti tecnici (programma di manutenzione, lubrificazione degli organi in movimento, ulteriori insonorizzazioni ecc.) atti a minimizzare le emissioni acustiche.

Art 9 (*Misure e controlli*)

Tutte le misure debbono essere eseguite da un tecnico competente in acustica come definito dall'art 2 comma 6 della Legge 447/1995.

Tutti i valori riportati nelle Tabelle 1 e 2, debbono essere rilevati in facciata agli edifici abitati maggiormente esposti all'inquinamento acustico con le modalità e la strumentazione prevista dal D.P.C.M. 16.03.1998

Non si applica il limite di immissione differenziale ne' altre penalizzazioni (componenti tonali o impulsive), né compensazioni (rumore a tempo parziale).

L'attività di controllo è demandata al Corpo di Polizia Municipale che si può avvalere del supporto tecnico dell'ARPAM, nell'ambito delle rispettive competenze.

Art 10 (*Sanzioni*)

Le violazioni alle prescrizioni impartite dalla Pubblica Amministrazione in applicazione alla presente disciplina sono punite con le sanzioni previste dall'art 23 della L.R. Regione Marche del 14.11.2001 n. 28.

TABELLA 1

Valori limite di immissione e temporali concessi in deroga ai valori limite fissati dall'art 2 della L. n. 447/95 per lo svolgimento di attività temporanee e di manifestazioni in luogo pubblico o aperto al pubblico e per spettacoli a carattere temporaneo ovvero mobile, qualora comportino l'impiego di macchinari rumorosi.

**IN AREE DESTINATE DAL COMUNE A SPETTACOLO, A CARATTERE TEMPORANEO, OVVERO MOBILE, OVVERO ALL'APERTO
(Art 2 Legge Regione Marche n. 28 del 14.11.2001)**

Id	Ubicazione delle aree	Numero massimo dei giorni concessi gg	Durata derogata in ore al giorno	Limite in facciata Laeq dB(A)	Limite orario feriali e festivi (fino alle)	Limite orario prefestivi (fino alle)
1	Parcheeggio zona Ponte di Ferro	15	5	70	23.30	00.30
2	Parcheeggio palazzetto via Gamba	15	5	70	23.30	00.30
3	Parcheeggio stadio via Kennedy	15	5	70	23.30	00.30
4	Campo sportivo	15	5	70	23.30	00.30
5	Piazza Mattei	15	5	70	23.30	00.30
6	Via Matteotti	15	5	70	23.30	00.30
7	Via Marconi	15	5	70	23.30	00.30
8	Corso Roma	15	5	70	23.30	00.30

NOTA: durante il periodo dei festeggiamenti patronali i limiti orari possono essere incrementati fino ad 1 ora.

TABELLA 2

Valori limite di immissione e temporali concessi in deroga ai valori limite fissati dall'art 2 della L. n. 447/95 per lo svolgimento di attività temporanee e di manifestazioni in luogo pubblico o aperto al pubblico e per spettacoli a carattere temporaneo ovvero mobile, qualora comportino l'impiego di macchinari rumorosi.

**IN AREE DIVERSE DA QUELLE DESTINATE DAL COMUNE A SPETTACOLO, A CARATTERE TEMPORANEO, OVVERO MOBILE, OVVERO ALL'APERTO
(Art 2 Legge Regione Marche n. 28 del 14.11.2001)**

Ubicazione delle aree	Tipo di manifestazione	Numero massimo dei giorni concessi gg	Durata derogata in ore	Limite in facciata Laeq dB(A)	Limite Orario feriali e festivi. (fino alle)	Limite Orario prefestivi (fino alle)
Area n. 1 Classe.....	Concerti all'aperto	5	3	90	23.00	23.30
	Concerti al chiuso (tenuti in luoghi non espressamente dedicati)	8	4	70	23.30	24.00
	Discoteche all'aperto	10	3	70	23.00	23.30
	Piano bar (ed altre manifestazioni musicali o di intrattenimento esercitate all'aperto o sotto tensostrutture, a complemento dell'attività principale di ristoranti, bar , pizzerie, gelaterie ecc.).	16 al mese ⁽¹⁾ (estivo in fascia costiera)	3	70	23.30	24.00
		8 al mese ⁽¹⁾ (invernale ed estivo fuori fascia costiera)	3	70	23.30	24.00
	Altre.....	.....	.....	.....	.....	.....
Area n. 2 Classe.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

NOTA: durante il periodo estivo (luglio–agosto) e durante il periodo dei festeggiamenti patronali i limiti orari possono essere incrementati fino ad 1 ora.

(1) Inteso come numero massimo di giornate derogabili concesse in tutta l'area interessata, in cui si abbia la ricaduta acustica delle attività autorizzate.

6.1.4.2 Schede tipo per lo svolgimento di attività temporanee

Si riportano di seguito i modelli per la presentazione delle domande di autorizzazione in deroga per lo svolgimento di attività temporanee:

Cantieri

- **Scheda A1** - Domanda in deroga per attività temporanea di CANTIERI DI BREVE DURATA, che rispettano gli orari fissati dal Regolamento Comunale;
- **Scheda A2** - Domanda in deroga per attività temporanea di CANTIERI che rispettano gli orari ed i valori limite fissati dal Regolamento Comunale;
- **Scheda A3** - Domanda in deroga per attività temporanea di CANTIERI che **non** rispettano gli orari e/o i valori limite fissati dal Regolamento Comunale;

Manifestazioni

- **Scheda B1** - Domanda in deroga per MANIFESTAZIONI a carattere temporaneo che rispettano gli orari ed i valori limite fissati dal Regolamento Comunale;
- **Scheda B2** - Domanda in deroga per MANIFESTAZIONI a carattere temporaneo che non rispettano gli orari e/o i valori limite fissati dal Regolamento Comunale;

SCHEDA TIPO A1

Domanda in deroga per attività temporanea di CANTIERI di BREVE DURATA (non superiore ai 7 gg lavorativi) che rispettano gli orari fissati dal Regolamento comunale

Al Comune di _____

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

CHIEDE

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

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

con sede in Via _____ n. _____
per il periodo dal (g/m/a) _____ al (g/m/a) _____

Il sottoscritto dichiara di **rispettare gli orari** indicati nella D.G.R. (Regione Marche) n. _____ attuativa della L.R. n. 28/2001 e nel Regolamento comunale per la disciplina delle attività rumorose temporanee svolte all'aperto.

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

Data, _____

Timbro/Firma

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

SCHEDA TIPO A2

Domanda in deroga per attività temporanea di CANTIERI che rispettano gli orari ed i valori limite fissati dal Regolamento comunale

Al Comune di _____

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

CHIEDE

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

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

con sede in Via . _____ n. _____
per il periodo dal (g/m/a) _____ al (g/m/a) _____

Il sottoscritto dichiara di **rispettare gli orari ed i valori limite** indicati nella D.G.R. (Regione Marche) n. _____ attuativa della L.R. n. 28/2001 e nel Regolamento comunale per la disciplina delle attività rumorose temporanee svolte all'aperto.

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

Data, _____

Timbro/Firma

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

SCHEDA TIPO A3

Domanda in deroga speciale per attività temporanea di CANTIERI che non rispettano gli orari e/o i valori limite fissati dal Regolamento comunale.

Al Comune di _____

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

CHIEDE

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

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

con sede in Via . _____ n. _____
per il periodo dal (g/m/a) _____ al (g/m/a) _____

Il sottoscritto dichiara di **non essere in grado di rispettare:**

- gli orari previsti dalla D.G.R. n.____ (Regione Marche) e dal Regolamento comunale per la disciplina delle attività rumorose temporanee svolte all'aperto
- i valori limite previsti dalla D.G.R. n.____ (Regione Marche) e dal Regolamento comunale per la disciplina delle attività rumorose temporanee svolte all'aperto

per i motivi espressi nella documentazione tecnica redatta da tecnico competente in acustica ambientale ed allegata alla presente.

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

Data, _____

Timbro/Firma

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

SCHEDA TIPO B1

Domanda in deroga per **MANIFESTAZIONI** a carattere temporaneo che rispettano gli orari ed i valori limite fissati dal Regolamento comunale

Al Comune di _____

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

CHIEDE

L'autorizzazione in deroga, ai sensi dell'art. 16 della L.R. n. 28/2001 per lo svolgimento di attività temporanea e di manifestazioni in luogo pubblico o aperto al pubblico e per spettacoli a carattere temporaneo ovvero mobile con l'impiego di macchinari o di impianti rumorosi.

L'attività svolta sarà del seguente tipo

con sede in Via . _____ n. _____
per il periodo dal (g/m/a) _____ al (g/m/a) _____

- In area appositamente destinata dal comune secondo quanto previsto dall'art 2 comma 1 della L.R. 14.11.2001 n. 28
- In altra area

Il sottoscritto dichiara di **rispettare gli orari ed i valori limite** indicati nella D.G.R. (Regione Marche) n. _____ attuativa della L.R. n. 28/2001 e nel Regolamento comunale per la discipline delle attività rumorose temporanee svolte all'aperto.

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

Data, _____

Timbro/Firma

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

SCHEDA TIPO B2

Domanda in deroga speciale per MANIFESTAZIONI a carattere temporaneo che non rispettano gli orari e/o i valori limite fissati dal Regolamento comunale.

Al Comune di _____

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

CHIEDE

L'autorizzazione in deroga, ai sensi dell'art. 16 della L.R. n. 28/2001 per lo svolgimento di attività temporanea e di manifestazioni in luogo pubblico o aperto al pubblico e per spettacoli a carattere temporaneo ovvero mobile con l'impiego di macchinari o di impianti rumorosi.

L'attività svolta sarà del seguente tipo

con sede in Via . _____ n. _____
per il periodo dal (g/m/a) _____ al (g/m/a) _____

- in area appositamente destinata dal comune secondo quanto previsto dall'art 2 comma 1 della L.R. 14.11.2001 n. 28
- in altra area

Il sottoscritto dichiara di **non essere in grado di rispettare:**

- gli orari previsti dalla D.G.R. n.__(Regione Marche) e dal Regolamento comunale per la disciplina delle attività rumorose temporanee svolte all'aperto,
- i valori limite previsti dalla D.G.R. n.__(Regione Marche) e dal Regolamento comunale per la disciplina delle attività rumorose temporanee svolte all'aperto,

per i motivi espressi nella documentazione tecnica redatta da tecnico competente in acustica ambientale ed allegata alla presente.

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

Data, _____

Timbro/Firma

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

6.1.5 Risanamento volontario delle imprese

Entro sei mesi dall'approvazione della classificazione acustica comunale, le imprese che ravvisino il superamento dei limiti previsti dalla zonizzazione acustica, intesi come valori limite di immissione, emissione e dei valori di attenzione, presentano al Responsabile del 2° settore / Area tecnica del Comune di Acqualagna un piano di risanamento volontario (PRAV).

Il PRAV dovrà descrivere gli interventi da porre in atto per gli adeguamenti ai limiti di zona e dovrà essere concluso entro trenta mesi dalla data della sua presentazione.

In linea generale il PRAV dovrà contenere la descrizione dei seguenti aspetti:

- la tipologia e l'entità del rumore presenti;
- le modalità ed i tempi di risanamento;
- la stima degli oneri finanziari necessari;

Nello specifico la documentazione da presentare dovrà essere tale da contenere almeno i dati previsti per la redazione della Relazione di valutazione di impatto acustico secondo i criteri definiti nel paragrafo 6.1.2.

Il Comune, sentita l'ARPAM, e verificata l'idoneità progettuale delle soluzioni proposte dai piani di risanamento acustico, esprime parere entro centoventi giorni dal ricevimento del PRAV.

In caso di necessità di integrazione della documentazione presentata o di modifica del piano di risanamento, si applica quanto disposto dall'art. 11 della L.R. 28/01. Qualora il Comune non esprima parere entro i centoventi giorni previsti, il PRAV si intende approvato a tutti gli effetti e i soggetti proponenti sono tenuti a realizzarlo secondo i termini indicati nello stesso e comunque entro trenta mesi dalla sua presentazione.

Il Comune, approvato il piano di risanamento, può effettuare controlli tesi a verificarne l'effettiva e puntuale esecuzione, anche avvalendosi dell'ARPAM.

L'impresa comunica al Comune ed all'ARPAM, entro trenta giorni dal termine delle attività previste dal PRAV, l'avvenuto adeguamento degli impianti ai limiti di zona.

La comunicazione può essere integrata con una *Relazione di Valutazione di Impatto Acustico* redatta da un tecnico competente, secondo i criteri definiti nel paragrafo 6.1.2.

Per gli interventi di risanamento acustico effettuati dalle imprese ai sensi dell'art. 3 del DPCM 1/3/91, in riferimento ai limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, si applicano le disposizioni di cui all'art. 6, comma 4, della L. 447/95.

Nei casi in cui gli interventi risultino inadeguati rispetto ai limiti previsti dalla classificazione del territorio comunale ai sensi della Legge 447/95, le imprese dovranno presentare, entro il termine di sei mesi dall'avvenuta zonizzazione, un nuovo piano di risanamento. Ai fini del raggiungimento degli adeguamenti il Comune concederà all'impresa un tempo pari a trenta mesi dalla presentazione del PRAV.

Per le imprese con impianti a ciclo produttivo continuo che si trovino nelle condizioni di cui all'art. 3 comma 1 del DM 11/12/96, i piani di risanamento, dovranno essere finalizzati anche al rispetto dei valori limite differenziali di immissione. Per tali impianti il tempo concesso per la relativa realizzazione è fissato in:

- ventiquattro mesi per gli impianti soggetti alle disposizioni del DM 11/12/96;
- quarantotto mesi per gli impianti che si trovino nelle condizioni di cui all'art. 6 comma 4 della L. 447/95.

Le imprese che non presentano il piano di risanamento entro i termini previsti, devono comunque adeguarsi ai limiti stabiliti dalla classificazione acustica comunale entro il termine di sei mesi dall'approvazione della zonizzazione acustica da parte del comune di Acqualagna.

6.2 Elaborati grafici di progetto

Alla presente relazione sono allegati i seguenti elaborati grafici in forma cartacea:

Numero tavola	Titolo tavola	Porzione territoriale	Scala	Formato pagina
1	Carta della classificazione acustica, delle infrastrutture dei trasporti, delle aree destinate ad attività temporanee e degli edifici scolastici ed ospedalieri	Inquadramento generale	1:10.000	A0
2	Carta della classificazione acustica, delle infrastrutture dei trasporti, delle aree destinate ad attività temporanee e degli edifici scolastici ed ospedalieri	Inquadramento di dettaglio: area sud-est	1:5.000	A0
3	Carta della classificazione acustica, delle infrastrutture dei trasporti, delle aree destinate ad attività temporanee e degli edifici scolastici ed ospedalieri	Inquadramento di dettaglio: area centro-sud	1:5.000	A0
4	Carta della classificazione acustica, delle infrastrutture dei trasporti, delle aree destinate ad attività temporanee e degli edifici scolastici ed ospedalieri	Inquadramento di dettaglio: area sud-ovest	1:5.000	A0
5	Carta dei rilievi fonometrici	Inquadramento generale	1:20.000	A1
6	Carta delle sezioni di censimento ISTAT	Inquadramento generale	1:20.000	A1

Simbologia utilizzata per la cartografia:

E' stata utilizzata la procedura standardizzata di cui alla Tabella I.7.1 delle D.G.R. n° 896 del 24/06/03, introducendo però alcune modifiche non rilevanti riguardo al tratteggio, allo scopo di migliorare la leggibilità degli elaborati grafici.

Gli edifici a destinazione scolastica non inseriti in Aree particolarmente protette sono stati identificati con il simbolo grafico **S** posto all'interno di un cerchio.

Gli edifici a destinazione ospedaliera non inseriti in Aree particolarmente protette sono stati identificati con il simbolo **H** posto all'interno di un quadrato.

L'unica linea di contatto anomalo riguarda il confine con il Comune di Urbino (zona a Nord-NordEst). Il bordo di contatto è stato evidenziato con una linea di spessore adeguato di colore nero in prossimità del quale è stato posto il simbolo grafico **A1**.

La cartografia è riportata anche su supporto informatizzato, utilizzando la base cartografica del Piano Regolatore Generale. E' stato preferito impiegare tale base cartografica anziché la CTR della Regione Marche in quanto le informazioni contenute nei files di PRG sono le più aggiornate e contengono inoltre dati rilevanti sullo sviluppo futuro del territorio.

7 PROCEDURA PER L'APPROVAZIONE DEL PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA

Le procedure per l'approvazione della classificazione acustica sono determinate dall'art. 4 della Legge Regione Marche 14/11/2001 n.28, nel modo seguente.

L'atto di classificazione acustica è adottato dal Consiglio comunale.

Esso è depositato a disposizione del pubblico per sessanta giorni presso la segreteria del Comune. Dell'avvenuto deposito è data notizia mediante avviso pubblicato all'albo del Comune. Entro i sessanta giorni del deposito chiunque può formulare osservazioni.

Contestualmente al deposito, l'atto di classificazione è trasmesso, unitamente agli elaborati tecnici, all'ARPAM ed ai Comuni confinanti per l'espressione dei rispettivi pareri. I pareri sono espressi entro sessanta giorni dal ricevimento. Decorso inutilmente tale termine il parere si intende favorevole.

Il Consiglio comunale, tenuto conto delle osservazioni e dei pareri espressi dall'ARPAM e dai Comuni confinanti, approva l'atto di classificazione acustica e nei successivi trenta giorni lo trasmette alla Regione ed alla Provincia.