



COMUNE DI PORTOFERRAIO

(PROVINCIA DI LIVORNO)

PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA (L. 447/95 – L.R. 89/98)

RELAZIONE TECNICA CONCLUSIVA

COMMESSA N°	REVISIONE N°	ANNO	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO	PAGINE TOTALI
Y0039	00	2011				69 + allegati
N° COPIE: 03	DISTRIBUITO A: AMMINISTRAZIONE COMUNALE					

COMUNE DI PORTOFERRAIO (Provincia di Livorno)		PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	
PARTE	-	INDICE	
SEZIONE			
CAPITOLO			
REVISIONE	00	DATA	aprile 2011
PAGINA	2 di 69	FILE	y0039_portoferraio_relaz_zo_2010_approvazione_v0



INDICE

0	PREMESSA	4
1	OBIETTIVI DELLA ZONIZZAZIONE	5
2	INQUADRAMENTO NORMATIVO	6
2.1	LEGISLAZIONE NAZIONALE	6
2.2	LEGISLAZIONE REGIONALE	9
2.3	COMPETENZE DEI COMUNI	10
3	LE CLASSI DI DESTINAZIONE D'USO	11
4	LA PROCEDURA DI CLASSIFICAZIONE	14
5	LA CLASSIFICAZIONE IN "AUTOMATICO"	15
5.1	ACQUISIZIONE DEI DATI	15
5.2	UNITÀ TERRITORIALE DI BASE UTILIZZATA PER L'ATTRIBUZIONE DELLE CLASSI ACUSTICHE	15
5.3	CARATTERIZZAZIONE DEL TRAFFICO VEICOLARE	16
5.4	INDIVIDUAZIONE DI ALCUNE LOCALIZZAZIONI PARTICOLARI	18
5.4.1	Recettori sensibili	18
5.4.2	Potenziatori sorgenti sonore fisse	18
5.5	INDIVIDUAZIONE DELLE CLASSI I, V E VI	19
5.5.1	Individuazione della Classe I – Aree particolarmente protette	19
5.5.2	Individuazione della Classe V – Aree prevalentemente industriali e della Classe VI – Aree esclusivamente industriali	20
5.6	INDIVIDUAZIONE DELLE CLASSI II, III e IV	21
6	VERIFICA E OTTIMIZZAZIONE DELLO SCHEMA DI ZONIZZAZIONE	23
6.1	REGOLE GENERALI	23
6.2	LA VERIFICA DEL CLIMA ACUSTICO: LE MISURE STRUMENTALI	24
6.2.1	L'utilizzo delle misure strumentali	24
6.2.2	La misura del rumore	24
6.2.3	La strumentazione	25
6.2.4	Le misure eseguite	26
6.2.5	Postazioni di misura	27
6.2.6	Analisi dei valori ottenuti	28
6.2.7	Valutazione dei risultati	28
6.2.8	Stima dei valori notturni	30
6.2.9	Confronto dei valori rilevati con i limiti previsti nel DPCM 14/11/97	31
6.2.10	Presentazione dei risultati	32
6.3	INTERAZIONE CON GLI STRUMENTI URBANISTICI	33
6.3.1	Il Regolamento Urbanistico comunale	33
6.3.2	La zonizzazione dei comuni limitrofi	34
6.4	DEFINIZIONE DELLA CLASSIFICAZIONE DELLE INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO E DELLE RELATIVE FASCE DI RISPETTO	35
6.4.1	Fasce di pertinenza delle infrastrutture stradali	35
6.4.2	Fasce di pertinenza delle infrastrutture ferroviarie	37
6.5	INDIVIDUAZIONE DELLE AREE DESTINATE A SPETTACOLO A CARATTERE TEMPORANEO	38
6.6	PERIMETRAZIONE ED ELENCO DEGLI EDIFICI SENSIBILI	39
6.6.1	Elenco degli edifici sensibili	39
7	FORMULAZIONE DELLA PROPOSTA DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	40
7.1	ANALISI PARTICOLARE	40
7.1.1	Classe I: aree particolarmente protette	40
7.1.2	Classe II: aree prevalentemente residenziali	40
7.1.3	Classe III: aree di tipo misto	41

COMUNE DI PORTOFERRAIO (Provincia di Livorno)			PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA
PARTE	-	INDICE	
SEZIONE			
CAPITOLO			
REVISIONE	00	DATA	aprile 2011
PAGINA	3 di 69	FILE	y0039_portoferraio_relaz_zo_2010_approvazione_v0



7.1.4	Classe IV: aree di intensa attività umana	41
7.1.5	Classe V: aree prevalentemente produttive	41
7.1.6	Classe VI: aree esclusivamente industriali	42
7.1.7	Classificazione delle infrastrutture di trasporto	42
7.2	ELENCO DEI SITI CRITICI E PIANO COMUNALE DI RISANAMENTO ACUSTICO	43
8	ELABORATI DEL PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	45
8.1	RAPPRESENTAZIONE CARTOGRAFICA	45
8.1.1	Criteri di interpretazione della carta di suddivisione in zone	46
9	PROCEDURA DI ADOZIONE DELLA ZONIZZAZIONE	47
10	NORME DI ATTUAZIONE	48
10.1	DEFINIZIONI	49
10.2	AMBITO DI APPLICAZIONE ED ESCLUSIONI	50
10.3	DISPOSIZIONI IN MATERIA DI IMPATTO E DI CLIMA ACUSTICO	51
10.3.1	La valutazione di impatto acustico	51
10.3.2	La previsione di clima acustico	51
10.4	Requisiti acustici passivi degli edifici	52
10.5	PIANI DI RISANAMENTO COMUNALI	53
10.5.1	Il caso in esame: il comune di Portoferraio	54
10.5.2	Elaborazione di proposte operative	55
10.6	ATTIVITA' TEMPORANEE SVOLTE ALL'APERTO	58
10.6.1	Definizioni	58
10.6.2	Autorizzazioni in deroga	59
10.6.3	Deroghe semplificate	59
10.6.4	Cantieri edili stradali e assimilabili	60
10.6.5	Spettacoli e manifestazioni a carattere temporaneo, ovvero mobile, ovvero all'aperto	62
10.6.6	Altre attività rumorose	63
10.7	Controlli e sistema sanzionatorio	65
10.7.1	Istanze e segnalazioni di disturbo	65
10.7.2	Misure e controlli	65
10.7.3	Sospensione e revoca dell'autorizzazione	65
10.7.4	Sanzioni amministrative	66
10.8	REVISIONE ED AGGIORNAMENTO	67
11	ALLEGATI	68

COMUNE DI PORTOFERRAIO (Provincia di Livorno)		PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	
PARTE	0	PREMESSA	
SEZIONE			
CAPITOLO			
REVISIONE	00	DATA	aprile 2011
PAGINA	4 di 69	FILE	y0039_portoferraio_relaz_zo_2010_approvazione_v0



0 PREMESSA

La presente relazione si riferisce alla redazione del Piano di classificazione ai fini dell'inquinamento acustico negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno del territorio comunale di Portoferraio, così come previsto dal D.P.C.M. 1 marzo 1991, dalla legge n° 447/95 nonché dalla Legge Regionale della Regione Toscana n. 89 del 1 dicembre 1998 "Norme in materia di inquinamento acustico, effettuato da Risorse e Ambiente S.r.l. su specifico incarico dell'Amministrazione Comunale, affidato con determina del Responsabile dell'Area V – Programmazione territoriale, Sviluppo economico e culturale n. 100 del 01/04/2010.

All'interno della presente relazione si illustrano i contenuti della legislazione in materia, le necessità e gli obiettivi della Classificazione acustica del territorio comunale, le competenze dei comuni, le modalità ed i criteri seguiti per giungere alla stesura del Piano, nonché le principali norme per l'attuazione di quanto stabilito.

La presente relazione è stata redatta sulla base dei "criteri e degli indirizzi della pianificazione degli enti locali" contenuti nell'allegato 1 della Deliberazione della Giunta Regionale Toscana 22 febbraio 2000, n°77 pubblicata sul B.U.R.T. n° 12 del 22 marzo 2000, parte seconda, sezione I.

Il presente documento recepisce inoltre le analisi, le valutazioni tecniche e il giudizio formulati in seguito alle osservazioni presentate dai soggetti sotto elencati in merito al Piano Comunale di Classificazione Acustica, adottato con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 83 del 27/09/2010 e riportate all'interno dell'allegata relazione tecnica integrativa di risposta alle osservazioni:

- Regione Toscana: parere di competenza espresso con Delibera G.R. n. 1 del 10/01/2011, Prot. n. APOGRT/5667/60.40.20 del 12/01/2011;
- Comune di Portoferraio: richiesta espressa con lettera di trasmissione delle delibera di cui sopra, Prot. n. 3314 del 28/01/2011.

COMUNE DI PORTOFERRAIO (Provincia di Livorno)		PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	
PARTE	1	OBIETTIVI DELLA ZONIZZAZIONE	
SEZIONE			
CAPITOLO			
REVISIONE	00	DATA	aprile 2011
PAGINA	5 di 69	FILE	y0039_portoferraio_relaz_zo_2010_approvazione_v0



1 OBIETTIVI DELLA ZONIZZAZIONE

La zonizzazione consiste nella regolamentazione dei livelli di inquinamento acustico in funzione dell'uso prevalente del territorio, con l'obiettivo di garantire la salute e la qualità della vita dei cittadini e nel frattempo permettere un normale sviluppo delle attività economico - produttive.

Così come dal punto di vista urbanistico si effettua una suddivisione in aree omogenee dal punto di vista delle caratteristiche edilizie, la classificazione acustica determina le zone omogenee dal punto di vista del livello di rumore ammissibile.

L'obiettivo è quello di prevenire il deterioramento di zone non ancora inquinate e poter programmare il risanamento di quelle dove attualmente sono riscontrabili livelli di rumorosità ambientale non accettabili in relazione alla destinazione d'uso della zona stessa.

La classificazione acustica rappresenta quindi un indispensabile strumento per una corretta pianificazione delle aree di sviluppo urbanistico ai fini della compatibilità degli insediamenti sotto il profilo dell'inquinamento acustico.

La conoscenza dei limiti massimi del livello sonoro ammissibile per una data zona è inoltre un dato essenziale alle attività produttive, siano esse già presenti sul territorio o di nuovo insediamento, per stabilire con certezza ed in modo definitivo se la propria attività è compatibile o meno con la realtà in cui è inserita o si intende inserire.

D'altro canto la stessa esigenza esiste anche per le Amministrazioni Comunali che hanno la necessità di definire con certezza i vincoli e gli obblighi derivanti dalla specifica normativa sia per quanto riguarda la richiesta di adeguamento delle situazioni esistenti che per l'autorizzazione di nuove attività.

Con la zonizzazione, ed il processo che porta alla sua definizione, si potrà avere un quadro complessivo di riferimento per capire quali sono le aree da salvaguardare, quali presentano livelli sonori accettabili per la specifica destinazione d'uso, quali ancora risultano inquinati e quindi da bonificare, quali sono le cause dell'inquinamento e che tipi di interventi si possono programmare e ancora dove sarà permesso l'insediamento di attività rumorose, dove invece sarà opportuno incentivare la loro delocalizzazione.

Il presente progetto è stato pertanto redatto sulla base sia delle condizioni di effettiva fruizione del territorio che delle previsioni circa la futura destinazione d'uso dello stesso.

COMUNE DI PORTOFERRAIO (Provincia di Livorno)		PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	
PARTE	2	INQUADRAMENTO NORMATIVO	
SEZIONE	1	LEGISLAZIONE NAZIONALE	
CAPITOLO			
REVISIONE	00	DATA	Aprile 2011
PAGINA	6 di 69	FILE	y0039_portoferraio_relaz_zo_2010_approvazione_v0



2 INQUADRAMENTO NORMATIVO

2.1 LEGISLAZIONE NAZIONALE

- D.P.C.M. 1 MARZO 1991 "Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno".

La norma fondamentale di riferimento è costituita dal D.P.C.M. 1 marzo 1991 "Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno", che, in attesa dell'emanazione dei decreti attuativi previsti dalla legge 26/10/95 n° 447, legge quadro in materia, introduce una regolamentazione dell'inquinamento acustico fissando i limiti massimi di accettabilità dei livelli di rumore validi su tutto il territorio nazionale.

In conformità a tali limiti i Comuni devono provvedere alla zonizzazione "acustica", in pratica alla suddivisione del territorio in relazione alla diversa destinazione d'uso.

A tal fine la normativa individua le sei diverse classi di seguito riportate:

- I - Aree particolarmente protette
- II - Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale
- III - Aree di tipo misto
- IV - Aree di intensa attività umana
- V - Aree prevalentemente industriali
- VI - Aree esclusivamente industriali

alle quali corrispondono differenti limiti massimi del livello sonoro equivalente [Leq A].

Il D.P.C.M. detta inoltre le necessarie definizioni e determina le tecniche di rilevamento e di misura dell'inquinamento acustico.

La legge 142/90 inoltre all'art. 14 attribuisce alla Provincia "le funzioni amministrative di interesse provinciale che riguardino vaste zone intercomunali o l'intero territorio provinciale", tra gli altri nel settore delle emissioni atmosferiche e sonore, senza peraltro fornire ulteriori specificazioni.

- "Legge quadro sull'inquinamento acustico" n° 447 del 26 ottobre 1995.

Tale provvedimento riorganizza la materia disciplinata dal DPCM 1/3/91 definendo le competenze degli Enti ai vari livelli e ribadendo la necessità da parte dei Comuni di dotarsi del piano di classificazione acustica.

Rimanda inoltre la definizione di numerosi aspetti a decreti attuativi da emanarsi successivamente all'entrata in vigore della legge stessa, che per completezza d'esposizione elenchiamo nella successiva tabella 1.

Al momento attuale non tutti i quattordici decreti attuativi previsti, elencati nella tabella 1 qui di seguito, sono stati pubblicati. Di quelli sinora emanati si riporta un elenco nella tabella 2 seguente.

COMUNE DI PORTOFERRAIO (Provincia di Livorno)		PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	
PARTE	2	INQUADRAMENTO NORMATIVO	
SEZIONE	1	LEGISLAZIONE NAZIONALE	
CAPITOLO			
REVISIONE	00	DATA	Aprile 2011
PAGINA	7 di 69	FILE	y0039_portoferraio_relaz_zo_2010_approvazione_v0



ARTICOLO DI RIFERIMENTO	DATA	ENTE	PROVVEDIMENTO
art. 16	30/03/96	Pres. Repubblica	CPR per emanazione del regolamento di individuazione degli atti normativi incompatibili con la legge 447.
art. 15, c. 4	30/06/96	Min. Ambiente	Decreto concertato per criteri e modalità per adeguamento al differenziale degli impianti a ciclo continuo, di cui al comma 3, art. 2 del DPCM 1/3/91.
art. 3, c. 1a	30/09/96	Pres. Cons. Ministri	DPCM per la determinazione dei valori di emissione, immissione, di attenzione e qualità.
art. 3, c. 1c	30/09/96	Min. Ambiente	Decreto concertato per tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico, tenendo conto delle peculiari caratteristiche del rumore emesso dalle infrastrutture di trasporto.
art. 3, c. 1e	30/09/96	Pres. Cons. Ministri	DPCM per la determinazione dei requisiti acustici delle sorgenti sonore e dei requisiti acustici passivi degli edifici e dei loro componenti.
art. 3, c. 1h	30/09/96	Pres. Cons. Ministri	DPCM per la determinazione dei requisiti acustici delle sorgenti sonore nei luoghi di intrattenimento danzante o di pubblico spettacolo.
art. 3, c. 1l	30/09/96	Min. Ambiente	Decreto concertato per la determinazione dei criteri di misurazione del rumore emesso da imbarcazioni di qualsiasi natura e della relativa disciplina per il contenimento dell'inquinamento acustico.
art. 11, c 1	30/09/96	Pres. Repubblica	DPR relativo alla disciplina dell'inquinamento acustico avente origine dal traffico veicolare, ferroviario, marittimo ed aereo, dagli autodromi, dalle piste motoristiche, da imbarcazioni di qualsiasi natura, nonché dalle nuove locazioni aeroportuali.
art. 10, c. 5	30/09/96	Min. Ambiente	Decreto per direttive per piani di contenimento ed abbattimento del rumore da parte di società ed enti gestori di servizi pubblici di trasporto o delle relative infrastrutture
art. 4, c. 1	30/09/96	Regione	Legge Regionale di regolamentazione ed indirizzo applicativo
art. 6, c.2	30/09/96	Comune	Adeguamento del regolamento locale di igiene per l'attuazione della disciplina statale e regionale
art. 3, c. 1f	30/06/97	Min. Ambiente	Decreto concertato per la definizione dei criteri per la progettazione, l'esecuzione e la ristrutturazione delle costruzioni edilizie e delle infrastrutture dei trasporti.
art. 3, c. 1g	30/06/97	Min. Ambiente	Decreto concertato per la determinazione dei requisiti acustici dei sistemi di allarme antifurto con segnale acustico e dei sistemi di refrigerazione e la relativa disciplina di installazione.
art. 3, c. 1m	30/06/97	Min. Ambiente	Decreto concertato per la determinazione dei criteri di misurazione del rumore emesso dagli aeromobili e della relativa disciplina per il contenimento dell'inquinamento acustico.

Tabella 1 - Decreti attuativi previsti dalla L.Q. 447/95

ARTICOLO DI RIFERIMENTO	PROVVEDIMENTO		
art. 16	-	-	-
art. 15, c. 4	DM Ambiente	11/12/1996	Applicazione del criterio differenziale per gli impianti a ciclo produttivo continuo
art. 3, c. 1a	DPCM	14/11/1997	Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore
art. 3, c. 1c	DM Ambiente	16/03/1998	Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico
art. 3, c. 1e	DPCM	05/12/1997	Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici
art. 3, c. 1h	DPCM	16/04/1999 n° 215	Regolamento recante norme per la determinazione dei requisiti acustici delle sorgenti sonore nei luoghi di intrattenimento danzante e di pubblico spettacolo e nei pubblici esercizi
art. 3, c. 1l	-	-	-
art. 11, c 1	DPR	11/12/1997 n° 496	Regolamento recante norme per la riduzione dell'inquinamento acustico prodotto dagli aeromobili di tipo civile
	DPR	09/11/1999 n° 476	
art. 11, c 1	DPR	18/11/1998 n° 459	Regolamento recante norme di esecuzione dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n. 447, in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario

COMUNE DI PORTOFERRAIO (Provincia di Livorno)		PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	
PARTE	2	INQUADRAMENTO NORMATIVO	
SEZIONE	1	LEGISLAZIONE NAZIONALE	
CAPITOLO			
REVISIONE	00	DATA	Aprile 2011
PAGINA	8 di 69	FILE	y0039_portoferraio_relaz_zo_2010_approvazione_v0



ARTICOLO DI RIFERIMENTO	PROVVEDIMENTO		
art. 11, c. 1	DPR	03/04/2001 n° 304	Regolamento recante disciplina delle emissioni sonore prodotte nello svolgimento delle attività motoristiche, a norma dell'articolo 11 della legge 26 novembre 1995, n. 447
art. 11, c. 1	DPR	30/03/2004 n° 142	Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n. 447
art. 10, c. 5	DM Ambiente	29/11/2000	Criteri per la predisposizione, da parte delle società e degli Enti gestori dei servizi pubblici di trasporto o delle relative infrastrutture, dei piani degli interventi di contenimento e abbattimento del rumore
	DM Ambiente	23/11/2001	
art. 4, c. 1	Cfr. Tabella 2.2 successiva		
art. 6, c.2	-	-	-
art. 3, c. 1f	-	-	-
art. 3, c. 1g	-	-	-
art. 3, c. 1m	DM Ambiente	31/10/1997	Metodologia di misura del rumore aeroportuale
	DM Ambiente	20/05/1999	Criteri per la progettazione dei sistemi di monitoraggio per il controllo dei livelli di inquinamento acustico in prossimità degli aeroporti nonché dei criteri per la classificazione degli aeroporti in relazione al livello di inquinamento acustico
	DM Ambiente	03/12/1999	Procedure antirumore e zone di rispetto negli aeroporti

Tabella 2.1 - Decreti attuativi previsti dalla L.Q. 447/95 sinora emanati

REGIONE	LEGGE REGIONALE			
Basilicata	LR	23	04/11/1986	Norme per la tutela contro l'inquinamento atmosferico ed acustico
Campania	DGR	2436	01/08/2003	Classificazione acustica dei territori comunali – Aggiornamento delle linee guida
Emilia Romagna	LR	15	09/05/2001	Disposizioni in materia di inquinamento acustico
Friuli V. G.	LR	16	18/06/2007	Norme in materia di tutela dall'inquinamento atmosferico e dall'inquinamento acustico
Lazio	LR	18	03/08/2001	Disposizioni in materia di inquinamento acustico
Liguria	LR	12	20/03/1998	Disposizioni in materia di inquinamento acustico
Lombardia	LR	13	10/08/2001	Norme in materia di inquinamento acustico
Marche	LR	28	14/11/2001	Norme per la tutela dell'ambiente dall'inquinamento acustico
Piemonte	LR	52	20/10/2000	Disp. per la tutela dell'ambiente in materia di inquinamento acustico
Puglia	LR	3	12/02/2002	Norme di indirizzo per il contenimento dell'inquinamento acustico
Sardegna	DET	25-30/11	22/11/2002	Linee guida per la predisposizione dei Piani di Classificazione Acustica dei territori comunali
Toscana	LR	89	01/12/1998	Norme in materia di inquinamento acustico
Trento P.A.	DPGP	38-110/Leg.	26/11/1998	Capo III: inquinamento acustico
Umbria	LR	8	06/06/02	Disposizioni per il contenimento e la riduzione dell'inquinamento acustico
Val d'Aosta	LR	9	29/03/2006	Disposizioni in materia di tutela dall'inquinamento acustico
Veneto	LR	21	10/05/1999	Norme in materia di inquinamento acustico

Tabella 2.2 - Situazione della normativa regionale

- *DPCM 14 novembre 1997: "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore"*

Tale decreto, in attuazione della legge quadro, stabilisce i nuovi valori massimi di rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno (ad eccezione di particolari infrastrutture: stradali, ferroviarie, marittime ed aeroportuali, oggetto di specifici decreti).

L'articolo 3, comma 1, lettera a) della L. 447/95 riservava infatti allo Stato la determinazione dei valori limite (di emissione e immissione, di attenzione e di qualità) delle sorgenti sonore, fisse e mobili, così come definiti dall'art. 2 della stessa legge.

I valori limite stabiliti dal DPCM 14/11/97 (riportate nelle tabelle B, C e D allegate al provvedimento) sono riferiti alle diverse classi di destinazione d'uso in cui viene suddiviso il territorio comunale. Tabelle e limiti sono riportati più avanti, all'interno del capitolo 3.

COMUNE DI PORTOFERRAIO (Provincia di Livorno)		PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	
PARTE	2	INQUADRAMENTO NORMATIVO	
SEZIONE	2	LEGISLAZIONE REGIONALE	
CAPITOLO			
REVISIONE	00	DATA	aprile 2011
PAGINA	9 di 69	FILE	y0039_portoferraio_relaz_zo_2010_approvazione_v0



2.2 LEGISLAZIONE REGIONALE

- *Dgr. del 25 gennaio 1993 n. 488*

“Linee guida per la classificazione del territorio comunale in zone secondo quanto stabilito dall'art.2 punto 1 del Dpcm1 Marzo 1991”;

- *Legge regionale 1 dicembre 1998 n. 89 “Norme in materia di inquinamento acustico”;*

Tale norma definisce e disciplina, a livello regionale, le modalità di approvazione e le scadenze per la redazione del piano comunale di classificazione acustica, le competenze per quel che riguarda i controlli, la distribuzione delle funzioni amministrative e demanda ad appositi decreti applicativi (già emanati) la definizione dei criteri da seguire per la suddivisione in zone del territorio comunale, per il coordinamento degli stessi con gli strumenti della programmazione e pianificazione territoriale, per le modalità del rilascio dell'autorizzazioni comunali per le attività temporanee, per la definizione dei piani comunali di risanamento acustico e per la redazione della documentazione d'impatto acustico per i nuovi insediamenti.

- *Dgr. 13 luglio 1999 n. 788*

“Definizione dei criteri per la redazione della documentazione di impatto acustico e della relazione previsionale di clima acustico ai sensi dell'art.12,comma 2 e 3 della Legge regionale n. 89/1998”

- *Dgr. 13luglio 1999 n. 788*

“Definizione dei criteri per la redazione della documentazione di impatto acustico e della relazione previsionale di clima acustico ai sensi dell'art.12,comma 2 e 3 della Legge regionale n. 89/1998”

- *Dcr. 22 febbraio 2000 n. 77*

“Definizione dei criteri e degli indirizzi della pianificazione degli enti locali ai sensi dell'art.2 della Legge regionale n. 89/1998 (Norme in materia di inquinamento acustico)”

Di particolare rilevanza ai fini del presente lavoro, contiene i criteri specifici e le modalità per la redazione dei piani comunali di classificazione acustica e di risanamento.

Si sono inoltre prese seguite per la redazione del presente studio, le

- Linee guida applicative redatte da ARPAT (prot. N. 25274/1.8.4 del 23/09/03)

COMUNE DI PORTOFERRAIO (Provincia di Livorno)		PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	
PARTE	2	INQUADRAMENTO NORMATIVO	
SEZIONE	3	COMPETENZE DEI COMUNI	
CAPITOLO			
REVISIONE	00	DATA	aprile 2011
PAGINA	10 di 69	FILE	y0039_portoferraio_relaz_zo_2010_approvazione_v0



2.3 COMPETENZE DEI COMUNI

Le competenze dei comuni, come indicato dalla Legge 447/95, riguardano:

- a) la classificazione del territorio comunale (classificazione acustica);
- b) il coordinamento degli strumenti urbanistici già adottati con la classificazione acustica;
- c) l'adozione dei piani di risanamento (se del caso, cioè in presenza di superamento dei valori di attenzione);
- d) il controllo del rispetto della normativa per la tutela dell'inquinamento acustico all'atto del rilascio delle concessioni edilizie relative a nuovi impianti ed infrastrutture adibiti ad attività produttive, sportive e ricreative e a postazioni di servizi commerciali polifunzionali, dei provvedimenti che abilitano alla utilizzazione dei medesimi, nonché dei provvedimenti di licenza o di autorizzazione all'esercizio delle attività produttive;
- e) l'adozione di regolamenti per l'attuazione della disciplina statale e regionale per la tutela dall'inquinamento acustico. A tal fine i comuni, entro un anno dalla data di entrata in vigore della legge, adeguano i regolamenti locali di igiene e sanità o di polizia municipale, prevedendo apposite norme contro l'inquinamento acustico, con particolare riferimento al controllo, al contenimento e all'abbattimento delle emissioni sonore derivanti dalla circolazione degli autoveicoli e dell'esercizio di attività che impiegano sorgenti sonore;
- f) la rilevazione e il controllo delle emissioni sonore prodotte dai veicoli, fatte salve le disposizioni contenute nel decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285, e successive modificazioni;
- g) i controlli:
 - delle prescrizioni attinenti il contenimento dell'inquinamento acustico prodotto dal traffico veicolare e dalle sorgenti fisse;
 - della disciplina stabilita all'art. 8, c. 6, relativamente al rumore prodotto dall'uso di macchine rumorose e da attività svolte all'aperto;
 - della corrispondenza alla normativa vigente dei contenuti della documentazione di impatto acustico ove prevista dalla legge;
- h) l'autorizzazione, anche in deroga ai valori limite di cui all'art. 2, c. 3, per lo svolgimento di attività temporanee e di manifestazioni in luogo pubblico o aperto al pubblico e per spettacoli a carattere temporaneo ovvero mobile, nel rispetto delle prescrizioni indicate dal comune stesso.

COMUNE DI PORTOFERRAIO (Provincia di Livorno)		PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	
PARTE	3	LE CLASSI DI DESTINAZIONE D'USO	
SEZIONE			
CAPITOLO			
REVISIONE	00	DATA	aprile 2011
PAGINA	11 di 69	FILE	y0039_portoferraio_relaz_zo_2010_approvazione_v0



3 LE CLASSI DI DESTINAZIONE D'USO

Prima di descrivere la procedura di classificazione acustica, si riportano nelle tabelle seguenti le definizioni delle classi sulla base della destinazione d'uso del territorio ed i corrispondenti valori dei limiti massimi consentiti del livello sonoro fissati dal DPCM 14 novembre 1997.

Tale provvedimento, in base a quanto previsto dalla legge 447/95, determina i valori limite di emissione, i valori limite di immissione, i valori di attenzione ed i valori di qualità, così come definiti dall'articolo 2 della stessa legge.

In particolare:

- valori limite di immissione: il valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno, misurato in prossimità dei recettori (art. 2, comma 1, lettera f)
- valori limite di emissione: il valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora, misurato in prossimità della sorgente sonora (art.2, comma 1, lettera e)
- valori di attenzione: il valore di rumore che segnala la presenza di un potenziale rischio per la salute umana o per l'ambiente (art. 2, comma 1, lettera g)
- valori di qualità: i valori di rumore da conseguire nel breve, nel medio e nel lungo periodo con le tecnologie e le metodiche di risanamento disponibili. (art. 2, comma 1, lettera h)

COMUNE DI PORTOFERRAIO (Provincia di Livorno)		PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	
PARTE	3	LE CLASSI DI DESTINAZIONE D'USO	
SEZIONE			
CAPITOLO			
REVISIONE	00	DATA	aprile 2011
PAGINA	12 di 69	FILE	y0039_portoferraio_relaz_zo_2010_approvazione_v0



VALORI DEI LIMITI MASSIMI DI IMMISSIONE (LIVELLO SONORO EQUIVALENTE) RELATIVI ALLE CLASSI DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO
(Tab. C - DPCM 14/11/97)

DESCRIZIONE DELLE CLASSI		Leq RELATIVO AL TEMPO DI RIFERIMENTO	
		diurno	notturno
I	AREE PARTICOLARMENTE PROTETTE aree ospedaliere e scolastiche, aree destinate al riposo e allo svago, aree residenziali rurali, aree di interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.	50 dB(A)	40 dB(A)
II	AREE PREVALENTEMENTE RESIDENZIALI aree con traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività artigianali e industriali	55 dB(A)	45 dB(A)
III	AREE DI TIPO MISTO aree con traffico veicolare locale o di attraversamento, con densità di popolazione media, con presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici	60 dB(A)	50 dB(A)
IV	AREE DI INTENSA ATTIVITÀ UMANA aree con intenso traffico veicolare, alta densità di popolazione, elevata presenza di attività commerciali ed 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	65 dB(A)	55 dB(A)
V	AREE PREVALENTEMENTE INDUSTRIALI Rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni	70 dB(A)	60 dB(A)
VI	AREE ESCLUSIVAMENTE INDUSTRIALI Rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi	70 dB(A)	70dB(A)

Tabella 3: valori dei limiti massimi di immissione

COMUNE DI PORTOFERRAIO (Provincia di Livorno)		PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	
PARTE	3	LE CLASSI DI DESTINAZIONE D'USO	
SEZIONE			
CAPITOLO			
REVISIONE	00	DATA	aprile 2011
PAGINA	13 di 69	FILE	y0039_portoferraio_relaz_zo_2010_approvazione_v0



VALORI DEI LIMITI MASSIMI DI EMISSIONE (LIVELLO SONORO EQUIVALENTE) RELATIVI ALLE CLASSI DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO

(Tab. B - DPCM 14/11/97)

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 dB(A)	35 dB(A)
II aree prevalentemente residenziali	50 dB(A)	40 dB(A)
III aree di tipo misto	55 dB(A)	45 dB(A)
IV aree di intensa attività umana	60 dB(A)	50 dB(A)
V aree prevalentemente industriali	65 dB(A)	55 dB(A)
VI aree esclusivamente industriali	65 dB(A)	65 dB(A)

Tabella 4: valori dei limiti massimi di emissione

VALORI DI QUALITÀ (LIVELLO SONORO EQUIVALENTE) RELATIVI ALLE CLASSI DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO

(Tab. D - DPCM 14/11/97)

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	diurno (06.00-22.00)	notturno (22.00-06.00)
I aree particolarmente protette	47 dB(A)	37 dB(A)
II aree prevalentemente residenziali	52 dB(A)	42 dB(A)
III aree di tipo misto	57 dB(A)	47 dB(A)
IV aree di intensa attività umana	62 dB(A)	52 dB(A)
V aree prevalentemente industriali	67 dB(A)	57 dB(A)
VI aree esclusivamente industriali	70 dB(A)	70 dB(A)

Tabella 5: valori di qualità

VALORI DI ATTENZIONE

I valori di attenzione espressi come livelli continui equivalenti di pressione sonora ponderata A, riferiti al tempo a lungo termine T_L , sono:

se relativi ad un'ora:	i valori della tabella C aumentati di 10 dB per il periodo diurno e di 5 dB per il periodo notturno
Se relativi ai tempi di riferimento:	i valori di cui alla tabella C.

Tabella 6: valori di attenzione

Il tempo a lungo termine T_L rappresenta il tempo all'interno del quale si vuole avere la caratterizzazione del territorio dal punto di vista della rumorosità ambientale.

COMUNE DI PORTOFERRAIO (Provincia di Livorno)		PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	
PARTE	4	LA PROCEDURA DI CLASSIFICAZIONE	
SEZIONE			
CAPITOLO			
REVISIONE	00	DATA	aprile 2011
PAGINA	14 di 69	FILE	y0039_portoferraio_relaz_zo_2010_approvazione_v0



4 LA PROCEDURA DI CLASSIFICAZIONE

I criteri espressi dalla Deliberazione della Giunta Regionale Toscana del 22 febbraio 2000 n. 77 stabiliscono che la classificazione del territorio possa essere ottenuta attraverso lo sviluppo delle seguenti fasi successive:

1. analisi degli strumenti urbanistici approvati o in via di approvazione e di tutte le varianti previste;
2. verifica sul territorio della corrispondenza tra destinazioni urbanistica e destinazioni d'uso effettiva;
3. individuazione di alcune localizzazioni particolari, quali le zone industriali, gli ospedali, le scuole, i parchi;
4. individuazione delle strade di grande comunicazione, linee ferroviarie, aree portuali, con tutti i vincoli di zonizzazione che comportano;
5. individuazione delle classi I, V e VI;
6. individuazione delle aree intermedie II, III e IV;
7. aggregazione delle aree omogenee e analisi critica dello schema di zonizzazione ottenuto anche attraverso indagini acustiche specifiche;
8. verifica della compatibilità acustica tra le diverse aree ed eventuale adozione dei piani di risanamento e miglioramento;
9. formulazione del progetto di zonizzazione definitivo,

Per quanto riguarda le linee guida redatte da ARPAT e citate in precedenza nel paragrafo 2.2, loro caratteristica è la definizione di indici numerici che, tramite confronto con livelli fissati, permettano di assegnare in modo univoco la qualifica di "bassa", "media" o "alta" intensità alle sorgenti di rumore oggetto della normativa nazionale e regionale: popolazione, imprese (produttive, agricole e terziarie) e traffico.

Questo procedimento di confronto costituisce la "Classificazione in automatico": esso consente di arrivare in maniera automatica (utilizzando fogli elettronici o programmi di gestione di database) ad una prima bozza del Piano di Classificazione acustica partendo da dati censuari e cartografici.

Ottenuta la prima bozza, si avvierà poi il processo di "ottimizzazione" dello studio.

Il percorso delineato nelle linee guida per la stesura del piano è infatti articolato nelle fasi:

1. "classificazione in automatico": in tale fase si assegnano alle sezioni di censimento delle classi ricavate in conformità a indici quantitativi relativi alla densità popolazione, densità attività produttive, terziarie, tipologia di traffico veicolare, nonché della presenza di infrastrutture di grande comunicazione;
2. "individuazione localizzazioni puntuali": si procede alla individuazione e georeferenziazione dei siti a grande impatto acustico e dei recettori sensibili (scuole, ospedali, ecc.);
3. "ottimizzazione": in questa fase sono esaminati gli strumenti urbanistici vigenti (in particolare con le previsioni di PS e RU). E' valutata attentamente la corrispondenza tra le zone D e le classi assegnate nella procedura automatizzata, le aree in classe I, le aree destinate a spettacolo temporaneo; infine si procede alla aggregazione e perimetrazione delle classi secondo quanto previsto dalla delibera regionale.

COMUNE DI PORTOFERRAIO (Provincia di Livorno)		PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	
PARTE	5	LA CLASSIFICAZIONE IN "AUTOMATICO"	
SEZIONE			
CAPITOLO			
REVISIONE	00	DATA	aprile 2011
PAGINA	15 di 69	FILE	y0039_portoferraio_relaz_zo_2010_approvazione_v0



5 LA CLASSIFICAZIONE IN "AUTOMATICO"

5.1 ACQUISIZIONE DEI DATI

La documentazione utilizzata e consultata per la redazione della proposta di aggiornamento del piano di classificazione acustica del territorio, è stata la seguente:

- Regolamento Urbanistico del Comune di Portoferraio redatto ai sensi dell'art. 55 della LR Toscana n° 1/2005, adottato con deliberazione del C.C. n° 64 del 12/09/2005 e approvato con atto di C.C. n° 2 del 24/01/2007.

In particolare:

- Tavola n. 1 – quadro conoscitivo: confini P.N.A.T.;
 - Tavola n. p4 – quadro conoscitivo: perimetro del centro urbano;
 - Tavola n. 7 – quadro conoscitivo: insediamenti produttivi, ricettivi e culturali;
 - Tavola n. 8 – quadro conoscitivo: viabilità;
 - Tavola n. 11 – quadro conoscitivo: uso del suolo;
 - Tavole n. 14/a, 14/b, 14/c – quadro conoscitivo: standard urbanistici;
 - Normativa del Regolamento Urbanistico: N.T.A.
 - Rapporto ambientale.
- Dati del censimento ISTAT 2001 popolazione e industria.

5.2 UNITÀ TERRITORIALE DI BASE UTILIZZATA PER L'ATTRIBUZIONE DELLE CLASSI ACUSTICHE

La normativa propone di utilizzare come unità minima territoriale le sezioni di censimento ISTAT, per le quali creare una corrispondenza univoca con le sei classi della zonizzazione acustica. Questa metodologia ha l'evidente vantaggio di riferirsi a porzioni di territorio di cui sono note informazioni, quali, ad esempio, la densità di popolazione, direttamente utilizzabili ai fini della zonizzazione acustica.

Tale procedura trova maggiore utilità nel caso di comuni di dimensioni medio grandi. Nella fase di ottimizzazione è comunque prevista una verifica per eliminare microsuddivisioni del territorio o viceversa per il frazionamento delle sezioni di censimento, laddove siano di dimensioni troppo elevate per caratterizzare adeguatamente il territorio; in tale caso si suggerisce di fare riferimento a confini fisici naturali, oltre che alle zone di PRG.

L'indicazione prevalente è il riferimento alle sezioni di censimento ISTAT, eventualmente da frazionare poiché, se nei centri abitati, le sezioni censuarie forniscono un utile contributo alla parametrizzazione dei dati, nel territorio aperto esse perdono di efficacia in quanto troppo estese.

L'utilizzo di tale strumento ha l'indubbio vantaggio di fornire, associata all'estensione territoriale, una serie di dati quali popolazione, attività produttive, ecc., di interesse per una corretta zonizzazione.

L'isolato rimane sempre l'elemento territoriale minimo che si possa individuare.

Il territorio comunale di Portoferraio è stato quindi suddiviso nelle sezioni censuarie definite dall'ISTAT, con la conseguente georeferenziazione di tutti i dati relativi all'andamento della popolazione ed alle attività economiche.

I dati assunti come indicatori del "peso acustico" delle attività antropiche sul territorio, già indicati dalle istruzioni tecniche regionali, sono i seguenti:

COMUNE DI PORTOFERRAIO (Provincia di Livorno)		PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	
PARTE	5	LA CLASSIFICAZIONE IN "AUTOMATICO"	
SEZIONE			
CAPITOLO			
REVISIONE	00	DATA	aprile 2011
PAGINA	16 di 69	FILE	y0039_portoferraio_relaz_zo_2010_approvazione_v0



- superficie territoriale;
- numero degli abitanti;
- numero delle imprese contenute e loro tipologia (codice ATECO);
- numero addetti per ciascuna impresa.

Per valutare l'influenza della popolazione sulla rumorosità di una sezione censuaria, la D.C.R. 77/00 dispone di utilizzare come parametro quantitativo il numero di abitanti che insistono su tale area, rapportato all'unità di superficie. In analogia a quanto fatto per la popolazione inoltre, le linee guida ARPAT propongono di partire dal censimento delle imprese per definire un indice numerico, da confrontare con soglie fissate.

5.3 CARATTERIZZAZIONE DEL TRAFFICO VEICOLARE

L'incidenza del traffico è stata parametrizzata in modo analogo a quanto già fatto per gli altri fattori di rumorosità: si calcola un apposito indice, che poi va confrontato con delle soglie numeriche. In questo lavoro è stato seguito il seguente schema procedurale, ricavato dalle linee guida ARPAT:

- sono stati identificati i tratti completi di tutte le strade principali extraurbane ed urbane, le strade primarie e secondarie di scorrimento e quelle di interquartiere più trafficate presenti nel territorio comunale (essenzialmente le strade di tipo B, C e D del Codice della strada);
- sono state individuate tutte le sezioni censuarie del comune che non sono attraversate o contornate dai tratti stradali, identificati nel punto precedente: tali sezioni censuarie sono state inserite automaticamente nella prima fascia di variabilità prevista (traffico locale);
- per le sezioni censuarie rimanenti è stato calcolato un apposito indice di traffico ITRAF e, in base al valore assunto da tale indice, esse sono state distribuite in una delle due fasce di variabilità rimaste (traffico di attraversamento e traffico intenso).

L'indice di traffico viene calcolato tenendo conto delle strade presenti nella sezione censuaria e del "peso" della strada (peso in funzione della tipologia di strada in relazione alle sue caratteristiche costruttive, tecniche e funzionali considerando, quindi, anche le potenzialità di traffico e non soltanto le attuali condizioni di esercizio espresse attraverso i flussi veicolari reali).

Ai fini della suddivisione in categorie delle infrastrutture stradali, nell'ambito della zonizzazione si è fatto riferimento alle sei categorie definite dal Nuovo Codice della Strada (D.Lgs 30/04/92, n. 285 e successivi aggiornamenti):

- A. autostrade (extraurbane ed urbane);
- B. strade extraurbane principali;
- C. strade extraurbane secondarie;
- D. strade urbane di scorrimento;
- E. strade urbane di quartiere;
- F. strade locali (extraurbane ed urbane),

Il DPCM 14/11/97 si riferisce al sistema viabilistico come a un elemento che concorre alla caratterizzazione di un'area dal punto di vista acustico ed a classificarla conseguentemente, individuando quattro categorie di vie di traffico:

COMUNE DI PORTOFERRAIO (Provincia di Livorno)		PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	
PARTE	5	LA CLASSIFICAZIONE IN "AUTOMATICO"	
SEZIONE			
CAPITOLO			
REVISIONE	00	DATA	aprile 2011
PAGINA	17 di 69	FILE	y0039_portoferraio_relaz_zo_2010_approvazione_v0



- per "traffico locale" si è inteso quello che avviene in strade collocate all'interno di quartieri, in cui non si ha traffico di attraversamento, vi è un basso flusso veicolare, è quasi assente il passaggio di mezzi pesanti;
- per "traffico di attraversamento" si è inteso quello che avviene in presenza di elevato flusso di traffico, limitato transito di mezzi pesanti, è utilizzato per il collegamento tra quartieri ed aree diverse del centro urbano, ed in corrispondenza a strade di scorrimento;
- per "strade ad intenso traffico veicolare" si sono considerate eventuali strade di tipo D inserite in aree urbane, che hanno elevati flussi di traffico sia in periodo diurno che in periodo notturno e sono interessate da traffico di mezzi pesanti;
- per "strade di grande comunicazione" si sono considerate le strade di tipo A, B, D, ovvero: autostrade, strade extraurbane principali e strade urbane di scorrimento.

In particolare, per il comune di Portoferraio sono state inizialmente prese in considerazione le strade provinciali che attraversano il territorio, qualificandole come strade di tipo C "extraurbane secondarie" del codice della strada, caratterizzate da "traffico di attraversamento":

- S.P. 24 "Portoferraio – Bivio Boni – Procchio" (Viale Elba, Viale Tesei, Viale Cacciò e suo prolungamento fino a Bivio Boni);
- S.P. 25A "Procchio – Marina di Campo";
- S.P. 25B "Procchio – Marciana Marina – Poggio – Marciana – Zanca – Punta Nera";
- S.P. 26A "Bivio Boni – Porto Azzurro" (via Orti - loc. S. Giovanni – via delle Grotte);
- S.P. 27 "Ponte del Brogi - Enfolà - Viticcio";
- S.P. 28 "Schiopparello – Magazzini – Bagnaia",

oltre che l'asse viario di penetrazione nel centro alternativo alla S.P. 24 e passante a nord della stessa, rappresentato da via Manganaro – via Carducci, considerabile strada con maggior concentrato di commercio e servizi della città.

Il resto della viabilità è rappresentato da strade comunali locali e di quartiere o vicinali sia all'interno del tessuto urbano sia nell'extraurbano tra le quali si segnalano per importanza le strade di interesse urbano: Via Vittorio Emanuele, Calata Mazzini, viale Manzoni, Viale Einaudi.

Il territorio comunale di Portoferraio non è percorso da linee ferroviarie.

COMUNE DI PORTOFERRAIO (Provincia di Livorno)		PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	
PARTE	5	LA CLASSIFICAZIONE IN "AUTOMATICO"	
SEZIONE			
CAPITOLO			
REVISIONE	00	DATA	aprile 2011
PAGINA	18 di 69	FILE	y0039_portoferraio_relaz_zo_2010_approvazione_v0



5.4 INDIVIDUAZIONE DI ALCUNE LOCALIZZAZIONI PARTICOLARI

Proseguendo nell'esame del territorio, analizzando sia quanto proposto dal R.U. sia lo "stato di fatto", risulta determinante valutare il condizionamento antropico dell'area in esame, in questo caso l'intera superficie comunale, e delle aree limitrofe.

In questa ottica si è quindi cercato di definire, pur se limitatamente a quanto conosciuto, oltre alle possibili "sorgenti di rumore", anche i possibili "recettori sensibili" presenti nel territorio comunale. Sono state quindi individuate attraverso l'esame della cartografia ed incontri con l'Ufficio Tecnico, le seguenti localizzazioni particolari delle quali si è tenuto conto nella redazione del presente progetto.

5.4.1 Recettori sensibili

ID	Nome	Tipo	Indirizzo / Ubicazione
1	San Giovanni	Scuola materna	Località S. Giovanni, via Leone Damiani
2	M. Melani	Scuola materna	Località S. Rocco
3	S. Giuseppe	Scuola materna	Località Carpani – via Sghinghella
4	C. Battisti Circolo Didattico	Scuola elementare	via V. Hugo, 1
5	Casa del Duca	Scuola elementare	Località Casa del Duca
6	San Rocco	Scuola elementare	Località S. Rocco
7	Viale Elba	Istituto comprensivo	Viale Elba
8	Giovanni Pascoli	Scuola media	Viale Elba
9	Raffaello Foresi	Scuola superiore	Via C. Bini, 4
10	G. Cerboni	Scuola superiore	Piazzale Anna Rita Buttafuoco
11	Brignetti	Scuola superiore	via Concia di Terra
12	G. Tonietti (privata)	Scuola materna	via V. Hugo, 7
13	Centro territoriale Distretto 034		Via V. Hugo, 28
14	Carpani	Scuola elementare	Località Carpani – via Carpani
15	Ospedale	Ospedale	Largo Torchiana (Loc. S. Rocco)
16	R.S.A.	Ospedale	Località Casa del Duca
17	Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano		individuata dal quadro conoscitivo facente parte del R.U.

Tabella 7.1 – Elenco dei possibili recettori sensibili

5.4.2 Potenziali sorgenti sonore fisse

Le sorgenti sonore fisse di maggior impatto sono solitamente localizzate nelle zone industriali e nelle aree produttive.

Inoltre, nel Comune di Portoferraio sono state individuate le seguenti aree come sorgenti di rumore od "attrattori", definibili questi ultimi come luoghi in cui si svolgono attività anche non rumorose, ma da cui si origina un indotto (ad esempio: affluenza di pubblico) dall'impatto acustico rilevabile:

Tipo di struttura e/o attività	Ubicazione
Zone urbanizzate destinate prevalentemente a residenza e servizi (ad es.: uffici comunali; uffici pubblici; banche; parcheggi pubblici; ecc.)	individuata dal quadro conoscitivo facente parte del R.U.
Zone artigianali ed industriali attive	individuata dal quadro conoscitivo facente parte del R.U.
Area cave attive	individuata dal quadro conoscitivo

COMUNE DI PORTOFERRAIO (Provincia di Livorno)		PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	
PARTE	5	LA CLASSIFICAZIONE IN "AUTOMATICO"	
SEZIONE			
CAPITOLO			
REVISIONE	00	DATA	aprile 2011
PAGINA	19 di 69	FILE	y0039_portoferraio_relaz_zo_2010_approvazione_v0



Tipo di struttura e/o attività	Ubicazione
	facente parte del R.U.
Area portuale	individuate dal quadro conoscitivo facente parte del R.U.
Aree interessate dal mercato settimanale del venerdì	Via Zambelli
Centro sportivo comunale – Stadio "A. Lupi"	Via del Carbuio
Palazzotto dello sport "M. Cecchini"	Via Pilade del Buono
Depuratore comunale	Località Schiopparello

Tabella 7.2 – Elenco delle possibili sorgenti di rumore

Altri impianti sportivi (campo da tennis, calcetto) sono ubicati a nord del centro abitato, in località "Le Ghiaie" e lungo la S.P. 26 in località S. Giovanni (campo da rugby e pista per atletica).

In aggiunta, da segnalare il carico antropico che si origina lungo gli arenili, specialmente nel periodo estivo, elevato e che si configura quindi essere una sorgente di rumore non trascurabile. Nel comune sono poi presenti zone turistico-commerciali che costituiscono aree di richiamo di traffico e di persone e rappresentano, di fatto, sorgenti di rumore significative. Tra le più rilevanti ricordiamo la zona del centro storico del Comune sede di numerosi esercizi commerciali tra cui negozi di souvenir, ristoranti e pub.

5.5 INDIVIDUAZIONE DELLE CLASSI I, V E VI

5.5.1 Individuazione della Classe I – Aree particolarmente protette

Si tratta delle aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro fruizione.

Il DPCM 14/11/97 sui limiti acustici indica, a tal proposito, le aree che si vogliono tutelare quali ospedali, cliniche, case di riposo, scuole, aree cimiteriali, parchi, aree protette.

Non è possibile che rientrino in tale classe aree con presenza di attività industriali o artigianali.

Tra le varie aree da collocare in classe I, si possono inserire anche le aree di particolare interesse storico, artistico ed architettonico nel caso in cui l'Amministrazione comunale ritenga che la quiete rappresenti un requisito assolutamente essenziale per la loro fruizione, con la conseguente limitazione delle attività ivi permesse.

I parchi pubblici non urbani verranno classificati come aree particolarmente protette solo nel caso di dimensioni considerevoli ed al fine di salvaguardarne l'uso prettamente naturalistico.

Il verde sportivo non è da considerarsi come zona da tutelare poiché la quiete non è condizione strettamente indispensabile per la sua fruizione.

Non si ritiene che tutte le aree destinate a "verde di quartiere" possano essere protette sia per le dimensioni solitamente limitate, sia perché strettamente integrate nella realtà residenziale a cui appartengono e spesso utilizzate per attività ricreative. A tali aree pertanto viene attribuita la stessa classe della zona in cui sono inserite.

Poiché, spesso, i complessi scolastici e sanitari sono collocati in prossimità della viabilità principale, può accadere che essi ricadano all'interno delle fasce di pertinenza della viabilità stessa o comunque siano inseriti in aree caratterizzate dalla presenza di elevati livelli di rumorosità prodotti dal traffico veicolare. Non possono difatti essere comprese in classe I le aree che si trovino all'interno delle fasce di pertinenza delle infrastrutture stradali e ferroviarie.

Qualora l'estensione delle aree non è tale da configurare tali edifici come veri e propri poli scolastici o ospedalieri in cui siano proponibili interventi specifici in esterno, è opportuno classificare i singoli edifici e le loro aree di pertinenza di modeste dimensioni in modo analogo alle aree circostanti interessate dalla viabilità, mantenendo comunque la possibilità di

COMUNE DI PORTOFERRAIO (Provincia di Livorno)		PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	
PARTE	5	LA CLASSIFICAZIONE IN "AUTOMATICO"	
SEZIONE			
CAPITOLO			
REVISIONE	00	DATA	aprile 2011
PAGINA	20 di 69	FILE	y0039_portoferraio_relaz_zo_2010_approvazione_v0



raggiungere più elevati livelli di comfort acustico nelle strutture più sensibili a mezzo di interventi passivi sugli stessi edifici.

Tale procedura è stata adottata anche nel Comune di Portoferraio.

Per la determinazione delle zone di classe I è necessario considerare sia i vincoli presenti sul territorio sia l'analisi della destinazione d'uso degli edifici, con particolare attenzione alle zone destinate ad un uso di tipo "sensibile", ovvero quelle in cui la quiete rappresenta un elemento di base per la loro fruizione, comprendendo tra essi scuole e case di cura.

Essi sono elementi di dettaglio del tessuto urbano, perciò sono stati presi in considerazione solo nella fase finale di ottimizzazione della ipotesi di classificazione essendo di difficile individuazione, in quanto da un punto di vista acustico avulse da un tessuto a cui invece urbanisticamente sono intrinsecamente legate.

Ampie parti del territorio comunale risultano aree sottoposte a tutela di vario tipo, soprattutto naturalistica. Non è possibile però inserire in classe I intere aree che, pur essendo di particolare interesse, per loro stessa natura attirano traffico, e quindi rumorosità, oppure accolgono, almeno per alcuni tratti, attività commerciali, turistiche o di svago.

Tali aree non sono state quindi inizialmente inserite in classe I ad eccezione dell'Isola di Montecristo che, in considerazione della posizione, lontana da ogni forma di inquinamento acustico e dell'essere ricompresa all'interno del Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano, è inserita in classe I già in questa fase.

Si sottolinea infatti che, vista la grande difficoltà e il conseguente impegno economico che solitamente si incontra nell'affrontare interventi di bonifica per riportare una zona ai livelli ammessi dalla classe I, l'individuazione di zone di tale classe va fatta con estrema attenzione a fronte anche di specifici rilievi fonometrici che ne supportino la sostenibilità. Ciò è tanto più vero in casi come quelli degli ospedali o delle scuole che risultano essi stessi poli attrattivi di traffico e quindi di rumorosità.

In questa fase ci si è limitati quindi ad individuare, come elencati nella precedente tabella 7.1, i siti potenzialmente appartenenti ad una classe I, demandando ad un'analisi successiva la loro effettiva classificazione.

5.5.2 Individuazione della Classe V – Aree prevalentemente industriali e della Classe VI – Aree esclusivamente industriali

Le classi V e VI in genere possono essere individuate sulla base di precise indicazioni urbanistiche.

Alla classe V appartengono le aree artigianali e industriali, ed eventualmente le aree limitrofe, con limitata presenza di abitazioni. E' ammissibile la presenza non preponderante di attività artigianali, commerciali ed uffici.

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

Di conseguenza, per la loro individuazione, le informazioni necessarie sono state desunte dall'analisi del R.U.

Innanzitutto, è stato tenuto in considerazione lo stato di attuazione delle zone industriali sul territorio. Successivamente sono state prese in considerazione le prescrizioni individuate dal Regolamento Urbanistico.

Le aree definite, dal R.U. a destinazione industriale di vario tipo, sono state classificate in classe V. In particolare si fa riferimento alle aree occupate da attività artigianali o da piccole industrie. Generalmente risulta piuttosto difficile, salvo particolari eccezioni, trovare aree industriali prive di insediamenti abitativi, almeno per quanto concerne il significato comune dell'espressione "insediamento abitativo".

COMUNE DI PORTOFERRAIO (Provincia di Livorno)		PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	
PARTE	5	LA CLASSIFICAZIONE IN "AUTOMATICO"	
SEZIONE			
CAPITOLO			
REVISIONE	00	DATA	aprile 2011
PAGINA	21 di 69	FILE	y0039_portoferraio_relaz_zo_2010_approvazione_v0



Nel Comune di Portoferraio nessuna area è stata individuata come appartenente alla classe VI.

5.6 INDIVIDUAZIONE DELLE CLASSI II, III e IV

Nell'ambito della procedura di classificazione "in automatico", l'assegnazione delle classi II, III e IV viene effettuata attraverso un approccio quantitativo ricavando e combinando i parametri relativi alla densità di popolazione, alla presenza di uffici, attività commerciali e artigianali o piccole industrie, al volume e tipologia del traffico veicolare secondo la metodologia descritta nelle linee guida tecniche interpretative elaborate da ARPAT nel 2003.

Sulla base di quanto già precedentemente descritto nei paragrafi 5.2 e 5.3, il parametro della popolazione viene determinato dalla densità abitativa per sezione censuaria (abitanti per km²); l'indice delle attività che insistono su di una sezione censuaria è calcolato dal rapporto tra il numero totale di addetti e l'area della sezione stessa, per i settori produttivo, terziario e agricolo. Viene inoltre calcolato un indice di traffico in funzione dei tratti e delle tipologie di strade che interessano la sezione censuaria.

In sostanza, viene costituito un database che, per ciascuna zona censuaria, contiene tutti i valori dei parametri calcolati e una tabella di assegnazione delle classi in funzione della somma degli indici sopra citati.

Con la finalità di rendere maggiormente omogenea l'applicazione dei criteri vengono proposte soglie fisse per i vari indici, indipendentemente dalle dimensioni del comune e dalla distribuzione statistica dei dati sul territorio.

Classe	Traffico veicolare	Commercio e servizi	Industria e artigianato	Infrastrutture	Densità di popolazione	Corrispondenze
II	Traffico locale	Limitata presenza di attività commerciali	Assenza di attività industriali e artigianali	Assenza di strade di grande comunicazione, linee ferroviarie, aree portuali	Bassa densità di popolazione (< 50 ab/ha)	5 corrispondenze o compatibilità solo con media densità di popolazione
III	Traffico veicolare locale o di attraversamento	Presenza di attività commerciali e uffici	Limitata presenza di attività artigianali e assenza di attività industriali	Assenza di strade di grande comunicazione, linee ferroviarie, aree portuali	Media densità di popolazione (50<ab<200)	Tutti i casi non ricadenti nelle classi II e IV
IV	Intenso traffico veicolare	Elevata presenza di attività commerciali e uffici	Presenza di attività artigianali, limitata presenza di piccole industrie	Presenza di strade di grande comunicazione, linee ferroviarie, aree portuali	Alta densità di popolazione (>200 ab/ha)	Almeno 3 corrispondenze o presenza di strade di grande comunicazione, linee ferroviarie, aree portuali

Tabella 8 - Attribuzione delle classi II, III e IV (ex Dcr 77/2000)

Inoltre, nel caso delle infrastrutture stradali e ferroviarie di grande comunicazione (strade principali, ferrovie, escluse quelle di tipo locale e non interessate da transiti notturni) è prevista la definizione di una "fascia d'influenza" acustica da collocare almeno in IV classe acustica (ovvero superiore se tale fascia si sovrappone a classi V-VI), con la seguente indicazione (distanza per lato):

- strade a 4 corsie: 150 m

COMUNE DI PORTOFERRAIO (Provincia di Livorno)		PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	
PARTE	5	LA CLASSIFICAZIONE IN "AUTOMATICO"	
SEZIONE			
CAPITOLO			
REVISIONE	00	DATA	aprile 2011
PAGINA	22 di 69	FILE	y0039_portoferraio_relaz_zo_2010_approvazione_v0



- strade regionali e provinciali a traffico intenso: 100 m (tipo B), 50 m (tipo C)
- ferrovie: 100 m.

Per i porti l'area portuale deve essere almeno in IV, con una ulteriore fascia con forma e dimensione in funzione del tipo di porto (commerciale, turistico).

COMUNE DI PORTOFERRAIO (Provincia di Livorno)		PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	
PARTE	6	VERIFICA E OTTIMIZZAZIONE DELLO SCHEMA DI ZONIZZAZIONE	
SEZIONE			
CAPITOLO			
REVISIONE	00	DATA	aprile 2011
PAGINA	23 di 69	FILE	y0039_portoferraio_relaz_zo_2010_approvazione_v0



6 VERIFICA E OTTIMIZZAZIONE DELLO SCHEMA DI ZONIZZAZIONE

Le procedure descritte sino ad ora hanno consentito di ottenere una classificazione acustica di massima del territorio comunale; essa è stata utilizzata come punto di partenza per giungere alla proposta definitiva di piano.

La procedura di ottimizzazione consiste nell'individuare i casi non trattati dalla classificazione automatica, nel tracciare intorno ad essi una zona "di influenza" della classe adatta e infine, una volta individuati tutti i siti, nel sagomare le aree per ottenere il risultato finale.

Seguendo le direttive della D.C.R. 77/00, l'ottimizzazione è stata eseguita "considerando le previsioni urbanistiche alla stregua di vincoli" (D.C.R. 77/00), in quest'ordine:

- 1) sono stati eseguiti rilievi acustici a supporto della sostenibilità delle scelte operate;
- 2) le informazioni ottenute dagli strumenti urbanistici sono state sovrapposte alla bozza di PCCA esistente;
- 3) sono state previste delle zone di influenza intorno ai siti puntuali (siano essi recettori sensibili o siti a grande impatto acustico);
- 4) i confini delle aree acustiche sono stati adattati per rispettare vincoli di omogeneità e facile reperibilità sul territorio;
- 5) sono state richieste ai comuni confinanti informazioni relative allo stato dei loro Piani di Classificazione Acustica;
- 6) sono state effettuate delle consultazioni preliminari con i tecnici comunali.

6.1 REGOLE GENERALI

Nel presente lavoro sono stati seguiti, per la suddivisione del territorio in aree acusticamente omogenee i criteri fissati dalla D.C.R. 77/00 e successivamente integrati nelle linee guida ARPAT, riassumibili nel modo seguente:

- si è escluso l'accostamento di zone con differenze di livello assoluto di rumore superiori a 5 dB(A) a meno che non esistano evidenti discontinuità morfologiche (argini, crinali, linee continue di edifici, etc.) che assicurino il necessario abbattimento del rumore;
- in assenza di discontinuità morfologiche, la distanza tra due punti appartenenti a classi non contigue non deve essere inferiore a 100 metri, misurati in linea d'aria;
- per rispettare la regola di "non contiguità" è stato necessario definire una o più "fasce cuscinetto" di larghezza almeno 100 m, che garantissero il degradamento progressivo dei limiti dalla zona più rumorosa a quella di maggior tutela;
- si è cercato di evitare una eccessiva frantumazione del territorio, ossia una suddivisione del territorio a "macchia di leopardo": ove possibile, si è cercato di accorpate zone contigue dello stesso tipo senza per questo giungere a eccessive semplificazioni. Per la suddivisione si è cercato di seguire, ove possibile, i confini naturali del terreno (discontinuità, strade, palazzi) e le delimitazioni poste dal Regolamento Urbanistico;
- si sono prevalentemente considerate le attuali condizioni di effettiva fruizione del territorio stesso non trascurando tuttavia di recepire le indicazioni previste dai vigenti piani di destinazione d'uso del territorio;
- si è tenuto conto delle zonizzazioni approvate dei comuni limitrofi cercando di evitare accostamenti al confine di aree acusticamente non contigue.

COMUNE DI PORTOFERRAIO (Provincia di Livorno)		PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	
PARTE	6	VERIFICA E OTTIMIZZAZIONE DELLO SCHEMA DI ZONIZZAZIONE	
SEZIONE			
CAPITOLO			
REVISIONE	00	DATA	aprile 2011
PAGINA	24 di 69	FILE	y0039_portoferraio_relaz_zo_2010_approvazione_v0



6.2 LA VERIFICA DEL CLIMA ACUSTICO: LE MISURE STRUMENTALI

6.2.1 L'utilizzo delle misure strumentali

L'opportunità di acquisire i dati acustici relativi al territorio è fondamentale al fine di conoscere la situazione esistente.

Le misure del livello sonoro, quando eseguite in modo mirato, escludendo l'utilizzo di mappature con misure in punti casuali o all'incrocio di griglie spaziali, sono un indispensabile strumento di analisi per una corretta ed efficace zonizzazione.

La durata dei rilievi è in funzione di numerosi fattori quali il tipo di sorgente, la variazione nel tempo del rumore ma soprattutto dell'obiettivo prefissato.

Ad esempio per il rilievo del traffico il tempo di misura deve essere almeno orario mentre per sorgenti fisse o miste può essere sufficiente un periodo di 15 minuti; in generale si ritiene comunque significativa una misura protratta fino a quando il valore del livello continuo equivalente (Leq) si stabilizza.

Le misure, al fine di poter valutare efficacemente la situazione in punti significativi, è opportuno che vadano effettuate, anche nell'arco della stessa giornata, sia in periodo diurno che notturno ed in taluni casi ripetuti anche in diverse fasce orarie.

I dati ottenuti con i rilevamenti fonometrici non devono essere utilizzati in modo determinante per attribuire la classificazione alle diverse zone ma servire come uno degli elementi di valutazione o eventualmente come ausilio per situazioni di incertezza o difficoltà di interpretazione.

L'utilità che deriva dalla conoscenza della realtà acustica presente sul territorio è quella di poter effettuare il confronto tra i limiti assimilabili previsti con la zonizzazione e la reale situazione esistente con la possibilità di evidenziare situazioni di difformità e quindi prevedere i conseguenti interventi di bonifica.

6.2.2 La misura del rumore

Il rumore ambientale è variabile, come ben si può immaginare, in funzione di numerosi fattori correlati fra loro in modo assolutamente casuale.

Il livello sonoro varia da punto a punto e per ognuno di essi varia nel tempo.

A causa di ciò risulta necessario adottare precisi criteri di rilevamento che tengano conto di questo fatto e porre particolare attenzione nell'interpretazione dei dati da utilizzarsi come supporto per effettuare la classificazione acustica del territorio.

6.2.2.1 Descrittori acustici

Il descrittore acustico da utilizzare, secondo quanto stabilito dal D.P.C.M. 14/11/1997, è il livello sonoro equivalente (Leq), misurato in dB(A).

Tale parametro rappresenta l'integrazione dei diversi livelli sonori verificatesi durante il tempo di misura.

COMUNE DI PORTOFERRAIO (Provincia di Livorno)		PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	
PARTE	6	VERIFICA E OTTIMIZZAZIONE DELLO SCHEMA DI ZONIZZAZIONE	
SEZIONE			
CAPITOLO			
REVISIONE	00	DATA	aprile 2011
PAGINA	25 di 69	FILE	y0039_portoferraio_relaz_zo_2010_approvazione_v0



In parole povere rappresenta "la media" del rumore durante il periodo in cui si è effettuata la misura.

Per la descrizione e la valutazione del rumore, in particolare quello prodotto dal traffico veicolare, è opportuno utilizzare anche i livelli percentili e tra gli altri gli indici L_{90} , L_{10} e L_1 .

Tali livelli percentili rappresentano il livello sonoro che viene superato per la percentuale di tempo corrispondente, ad esempio L_{90} è il livello sonoro che viene superato per il 90% del tempo di misura.

Di seguito viene riportata la descrizione dei parametri utilizzati.

- Leq** livello sonoro equivalente, rappresenta il livello continuo che corrisponde all'intensità sonora dei diversi livelli verificatisi nel tempo misura
- L_{90}** livello sonoro superato per il 90% del tempo di misura rappresenta il "livello di fondo" al netto delle componenti occasionali o fluttuanti del rumore
- L_{50}** livello sonoro superato per il 50% del tempo di misura
- L_{10}** livello sonoro superato per il 10% del tempo di misura
La differenza tra L_{10} e L_{90} è indice della variabilità della rumorosità
- LMAX** livello sonoro massimo registrato durante la misura
- Lmin** livello sonoro minimo registrato durante la misura

6.2.3 La strumentazione

Nel corso della campagna di misura, i rilievi del livello sonoro sono stati effettuati utilizzando fonometri integratori di precisione *Brüel & Kjær* aventi le seguenti caratteristiche:

Strumento	Marca e modello	num. matricola
Fonometro integratore	Brüel & Kjær 2260 F	2034386
Stadio d'ingresso	Brüel & Kjær ZC 0026	-
Microfono omnidirezionale da ½" a condensatore per campo libero	Brüel & Kjær 4189	2584717
Cuffia antivento	-	-
Software avanzato per l'analisi sonora	Brüel & Kjær BZ7202	-
Calibratore di livello acustico	Brüel & Kjær 4231	2263365
Accumulatore 12 V 3 Ah	-	-
Cavo interfaccia	Brüel & Kjær RS 232	AO 1442
Software di elaborazione dei dati strumentali	Brüel & Kjær Evaluator™ 7820	-

Tabella 9.1 – Descrizione della strumentazione utilizzata

6.2.3.1 Calibrazione

La strumentazione è stata calibrata all'inizio e alla fine delle misure con calibratore di livello sonoro *Brüel & Kjær* 4231 con livello di pressione sonora di 94 dB a 1000 Hz con grado di incertezza pari a $\pm 0,2$ dB.

COMUNE DI PORTOFERRAIO (Provincia di Livorno)		PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	
PARTE	6	VERIFICA E OTTIMIZZAZIONE DELLO SCHEMA DI ZONIZZAZIONE	
SEZIONE			
CAPITOLO			
REVISIONE	00	DATA	aprile 2011
PAGINA	26 di 69	FILE	y0039_portoferraio_relaz_zo_2010_approvazione_v0



6.2.3.2 Taratura

La taratura della strumentazione viene regolarmente verificata secondo quanto previsto dalla citata norma UNI 9432:2008 con un periodo non maggiore di 2 anni.

Tipo Fonometro 1	Marca e modello	N° matricola	Tarato il	Certificato di taratura n°	Ente SIT certificante
Fonometro Integratore	B&K 2260	2034386	15/04/2009	C0903259	Brüel & Kjær DANAK
Microfono	B&K 4189	2584717	15/04/2009	C0903259	CAL Reg. n. 307
Calibratore	B&K 4231	2263365	15/04/2009	C0903272	Brüel & Kjær DANAK CAL Reg. n. 307

Tabella 9.2 – Riepilogo della taratura della strumentazione

6.2.4 Le misure eseguite

6.2.4.1 Modalità di misura

I rilievi sono stati effettuati seguendo le norme di buona tecnica per l'esecuzione di misure del rumore ambientale con il microfono posizionato a circa 1,5 m di altezza dal suolo e ad almeno 2,00 m da altre superfici interferenti, munito di cuffia antivento. Le misure sono state eseguite in condizioni meteorologiche normali, in assenza di precipitazioni atmosferiche e senza tenere conto di eventi eccezionali.

Si sono considerati i tempi di riferimento così come descritti dalla specifica normativa, ed in particolare:

- periodo diurno: dalle ore 06,00 alle ore 22,00;
- periodo notturno: dalle ore 22,00 alle ore 06,00.

6.2.4.2 Tecnici competenti

Le misurazioni e la verifica dell'ottemperanza ai valori definiti dalle norme, sono state condotte da "tecnici competenti", così come definiti dalla L. 447/95, art. 2, riconosciuti dal competente assessorato regionale secondo quanto espresso con D.G.R. Lombardia n° 6/39551 del 12/11/98.

6.2.4.3 Tempo di misura

Nel corso della campagna di misura oggetto della presente relazione, allo scopo di meglio definire la situazione acustica del territorio, sono stati eseguiti rilievi aventi le seguenti caratteristiche:

Descrizione		N° Misure
Durata	15 e 60 minuti	15
Periodo di riferimento:	DIURNO	
Tempo di osservazione:	ore 8,30 ÷ 22,00, giorni feriali	
Parametri rilevati:	Laeq, LASMax, LASMin, LMax, LMin, Lpk (MaxP). LE (SEL), Ln: distribuzione percentuale dei livelli	

Tabella 10 – Descrizione delle misure eseguite

COMUNE DI PORTOFERRAIO (Provincia di Livorno)		PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	
PARTE	6	VERIFICA E OTTIMIZZAZIONE DELLO SCHEMA DI ZONIZZAZIONE	
SEZIONE			
CAPITOLO			
REVISIONE	00	DATA	aprile 2011
PAGINA	27 di 69	FILE	y0039_portoferraio_relaz_zo_2010_approvazione_v0



In particolare, si sono svolte:

- n. **2** misure della durata di 60 minuti l'una;
- n. **13** misure della durata di 15 minuti ciascuna.

Tali tempi sono ritenuti significativi per una descrizione acustica sufficientemente attendibile del rumore ambientale, almeno per la fascia oraria in cui si è effettuato il rilievo.

6.2.5 Postazioni di misura

Nella successiva tabella (tab. 11) vengono riportati, per ogni postazione individuata nel corso della campagna di misura, la localizzazione, la descrizione della rilevazione eseguita (data, ora, durata) ed i risultati rilevati, espressi come valore di livello equivalente (Leq) e L90 in dB(A).

I punti per l'esecuzione delle misure sono stati individuati all'interno del territorio in modo che i risultati rilevati potessero essere di supporto alla verifica della classificazione acustica proposta ed in particolare, come suggerito dalla norma:

- come accertamenti tecnici mirati ad individuare tutte le situazioni in cui sia difficile l'assegnazione di una determinata classe;
- per delimitare i confini fra terza e quarta classe;

Speciale attenzione si è data agli edifici "vulnerabili" ed alle vie di maggior traffico all'interno del centro abitato, rappresentate nel caso specifico da strade provinciali e quindi generalmente caratterizzate da un buon flusso di traffico.

La scelta e l'ubicazione dei punti di rilievo è stata quindi effettuata prendendo in considerazione i seguenti elementi:

- a) punti di misura corrispondenti a luoghi o edifici "sensibili" (scuole, ospedale e residenza per anziani);
- b) punti di misura in corrispondenza di fonti di rumore (strade, zone o attività produttive);
- c) altri punti di misura la cui ubicazione possa essere ritenuta significativa per una migliore e più ampia caratterizzazione del "clima acustico" presente sul territorio comunale.

COMUNE DI PORTOFERRAIO (Provincia di Livorno)		PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	
PARTE	6	VERIFICA E OTTIMIZZAZIONE DELLO SCHEMA DI ZONIZZAZIONE	
SEZIONE			
CAPITOLO			
REVISIONE	00	DATA	aprile 2011
PAGINA	28 di 69	FILE	y0039_portoferraio_relaz_zo_2010_approvazione_v0



6.2.6 Analisi dei valori ottenuti

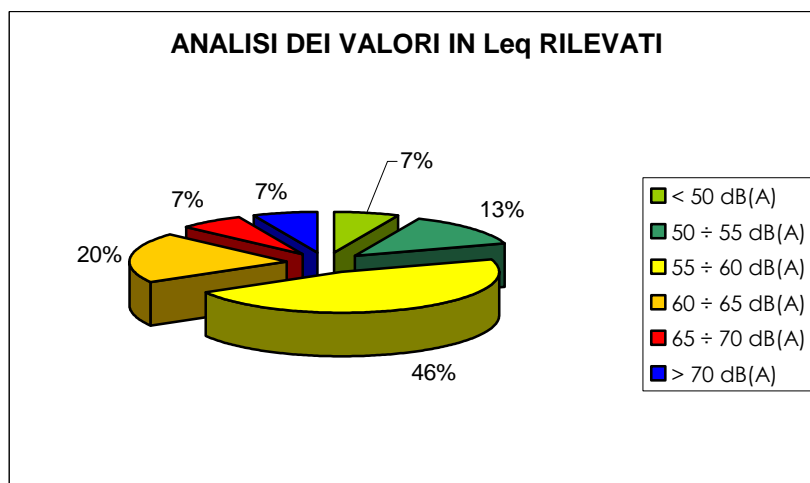
Postazione di misura					Caratteristiche rilievo				
Id. Punto	Id. Rilievo	Localizzazione			DATA	ORA inizio	DURATA (min.)	Leq dB(A)	L90 dB(A)
1	0015	calata	Italia	fronte Pontile Lucchesi	20/05/10	16.16	15	59,3	53,0
2	0009	via.	G. Bandi	adiac. ditta Elba Bevande	20/05/10	10.42	15	50,4	44,5
3	0016	via	V. Hugo	fronte scuola Tonietti	20/05/10	16.47	15	56,1	40,8
4	0007	via	Pilade del Buono, 2	ingresso scuola G. Pascoli	20/05/10	09.21	15	52,6	46,8
5	0010	via	Carpani	interno cortile scuola	20/05/10	11.18	15	57,0	50,0
6	0006	largo	Torchiana	terrazzo ingresso Ospedale	20/05/10	08.59	15	55,7	49,9
7	0001	via	delle Ferriere, lato n. 34	Zona artigianale	18/05/10	16.27	16	61,4	42,4
8	0005	via	G. Roster, 3/5	scuola S. Giuseppe	19/05/10	09.27	15	58,2	49,2
9	0011	via	Tesei	parch. retro ITG Cerboni	20/05/10	11.59	15	63,6	52,5
10	0002	via	Manganaro	area verde - piazza Pietri	18/05/10	17.30	60	62,2	56,0
11	0012	strada	Prov. per Porto Azzurro	parkeggio campo rugby	20/05/10	13.56	60	59,8	47,6
12	0013	strada	Provinciale 24	fronte fabbrica birra	20/05/10	15.08	15	71,2	62,3
13	0008	via	Concia di Terra	adiacenze IPSIA Brignetti	20/05/10	10.13	15	47,5	37,3
14	0004	via	Casa del Duca, 16	viale tra scuole e RSA	19/05/10	08.44	15	59,5	50,0
15	0014	via	Zambelli	controviale	20/05/10	15.38	15	65,2	47,3

Tabella 11 – Riepilogo delle postazioni di misura e dei principali valori rilevati (L_{eq}, L₉₀.)

6.2.7 Valutazione dei risultati

Una analisi statistica dei risultati dei rilievi della durata di 15 o 60 minuti, effettuati nel corso della stesura del Piano di classificazione, sulla base dei valori limite previsti dalla normativa per ognuna delle classi acustiche in cui il territorio è diviso, evidenzia che i valori diurni dei livelli registrati nell'intero territorio comunale, pur se derivanti da misure mirate ad una verifica di situazioni particolarmente "significative" dal punto di vista acustico e quindi eseguite principalmente in corrispondenza della viabilità, principale o secondaria, possono essere distribuiti nel modo seguente:

COMUNE DI PORTOFERRAIO (Provincia di Livorno)		PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	
PARTE	6	VERIFICA E OTTIMIZZAZIONE DELLO SCHEMA DI ZONIZZAZIONE	
SEZIONE			
CAPITOLO			
REVISIONE	00	DATA	aprile 2011
PAGINA	29 di 69	FILE	y0039_portoferraio_relaz_zo_2010_approvazione_v0



Da tale grafico risulta quindi che il 20% di essi assume valori diurni inferiori a 55 dB(A), limite ritenuto più che accettabile per una buona qualità della vita.

Si nota inoltre che il 7% delle misure dà valori superiori a 65 dB(A) ed al di sotto dei 70 dB(A), corrispondente al limite della Classe IV, definita di "intensa attività umana", mentre in uno dei casi esaminati - rilievo eseguito lungo la S.P. 24, via Cacciò, si supera il valore di 70 dB(A).

Da un'analoga analisi del livello del "rumore di fondo" preso in considerazione (L_{90}), risulta invece nella maggioranza dei casi (65%) al netto delle componenti occasionali o fluttuanti del rumore, un rispetto dei limite di 55 dB(A), previsto per la Classe II, definita come "prevalentemente residenziale".

Per conoscenza, si segnala che i valori più alti, superiori al limite minimo di L_{90} 55 dB(A) si riscontrano nei punti ubicati lungo le strade di maggior percorrenza: in via Manganaro (56,0 dB(A)) e lungo la S.P. 24 - via Cacciò (62,3 dB(A)).

I valori delle misure di controllo eseguite in prossimità degli edifici sensibili si sono mantenuti, come livello equivalente, al di sotto del limite previsto per la classe II per:

- IPSIA Brignetti: 47,5 dB(A);
- scuola media G. Pascoli: 52,6 dB(A).

al di sotto del limite previsto per la classe III per:

- ospedale: 55,7 dB(A)
- scuola materna Tonietti: 55,7 dB(A);
- scuole Carpani: 56,1 dB(A);
- scuola S. Giuseppe: 58,2 dB(A);
- scuole di via Casa del Duca: 59,5 dB(A)
- R.S.A. di via Casa del Duca: 59,5 dB(A)

al di sotto del limite previsto per la classe IV per:

- ITG Cerboni, lato viale Tesei: 63,6 dB(A),

COMUNE DI PORTOFERRAIO (Provincia di Livorno)		PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	
PARTE	6	VERIFICA E OTTIMIZZAZIONE DELLO SCHEMA DI ZONIZZAZIONE	
SEZIONE			
CAPITOLO			
REVISIONE	00	DATA	aprile 2011
PAGINA	30 di 69	FILE	y0039_portoferraio_relaz_zo_2010_approvazione_v0



ma si segnala che in tutti i casi il valore assumibile come livello di rumore di fondo, al netto delle componenti occasionali (L_{90}), ricade all'interno dei limiti previsti per la Classe II.

6.2.8 Stima dei valori notturni

Le linee guida tecniche interpretative elaborate da ARPAT nel 2003 al punto F2.1, tabella F1, introducono un fattore di correzione in dB(A) da applicare ai valori ottenuti in LA_{eq} mediante il quale poter ricavare algebricamente il livello sonoro notturno da duello diurno misurato lungo le infrastrutture stradali, stabilito in base alle tipologie di queste ultime.

Applicando tale correzione ai risultati delle misure eseguite, anche nei casi in cui il tempo di misura sia stato di durata inferiore ad un ora, si ottengono i seguenti risultati, dai quali si possono ricavare valori indicativi:

Postazione di misura							Calcolo valore notturno	
Id. Punto	Id. Rilievo	Localizzazione			ORA inizio	DURATA (min.)	Fattore Correzione	Leq dB(A)
1	0015	calata	Italia	fronte Pontile Lucchesi	16.16	15	-6 dB(A)	53,3
2	0009	via	G. Bandi	adiac. ditta Elba Bevande	10.42	15	-6 dB(A)	44,4
3	0016	via	V. Hugo	fronte scuola Tonietti	16.47	15	-8 dB(A)	48,1
4	0007	via	Pilade del Buono, 2	ingresso scuola G. Pascoli	09.21	15	-8 dB(A)	44,6
5	0010	via	Carpani	interno cortile scuola	11.18	15	-6 dB(A)	51,0
6	0006	largo	Torchiana	terrazzo ingresso Ospedale	08.59	15	-8 dB(A)	47,7
7	0001	via	delle Ferriere, lato n. 34	Zona artigianale	16.27	16	-8 dB(A)	53,4
8	0005	via	G. Roster, 3/5	scuola S. Giuseppe	09.27	15	-8 dB(A)	50,2
9	0011	via	Tesei	parch. retro ITG Cerboni	11.59	15	-6 dB(A)	57,6
10	0002	via	Manganaro	area verde - piazza Pietri	17.30	60	-6 dB(A)	56,2
11	0012	strada	Prov. per Porto Azzurro	parcheggio campo rugby	13.56	60	-6 dB(A)	53,8
12	0013	strada	Provinciale 24	fronte fabbrica birra	15.08	15	-6 dB(A)	65,2
13	0008	via	Concia di Terra	adiacenze IPSIA Brignetti	10.13	15	-8 dB(A)	39,5
14	0004	via	Casa del Duca, 16	viale tra scuole e RSA	08.44	15	-8 dB(A)	51,5
15	0014	via	Zambelli	controviale	15.38	15	-6 dB(A)	59,2

Tabella 12 – Riepilogo delle postazioni di misura e stima del valore notturno (LA_{eq})

COMUNE DI PORTOFERRAIO (Provincia di Livorno)		PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	
PARTE	6	VERIFICA E OTTIMIZZAZIONE DELLO SCHEMA DI ZONIZZAZIONE	
SEZIONE			
CAPITOLO			
REVISIONE	00	DATA	aprile 2011
PAGINA	31 di 69	FILE	y0039_portoferraio_relaz_zo_2010_approvazione_v0



6.2.9 Confronto dei valori rilevati con i limiti previsti nel DPCM 14/11/97

In funzione di una verifica dell'attribuzione delle classi, nella tabella seguente si riporta un confronto tra i valori rilevati in LAeq con i valori limite assoluti di immissione delle sei classi di destinazione d'uso del territorio di cui al D.P.C.M. 14/11/97, tabella C.

	Punto di misura	Periodo diurno (rilevato)						Punto di misura	Periodo notturno (stimato)					
		Classi: limite diurno							Classi: limite notturno					
		I	II	III	IV	V	VI		I	II	III	IV	V	VI
		50	55	60	65	70	70		40	45	50	55	60	70
calata Italia (fronte Pontile Lucchesi)	1	>	>	≤	≤	≤	≤	1	>	>	≤	≤	≤	≤
via G. Bandi (adiac. ditta Elba Bevande)	2	>	≤	≤	≤	≤	≤	2	>	≤	≤	≤	≤	≤
via V. Hugo (scuola Tonietti)	3	>	>	≤	≤	≤	≤	3	>	≤	≤	≤	≤	≤
via P. del Buono, 2 (scuola G. Pascoli)	4	>	≤	≤	≤	≤	≤	4	>	≤	≤	≤	≤	≤
via Carpani (cortile scuola)	5	>	>	≤	≤	≤	≤	5	>	>	>	≤	≤	≤
Ospedale (terrazzo ingresso)	6	>	>	≤	≤	≤	≤	6	>	>	≤	≤	≤	≤
via delle Ferriere (zona artigianale)	7	>	>	>	≤	≤	≤	7	>	>	>	≤	≤	≤
via G. Roster (scuola S. Giuseppe)	8	>	>	≤	≤	≤	≤	8	>	>	>	≤	≤	≤
via Tesei (retro ITG Cerboni)	9	>	>	>	≤	≤	≤	9	>	>	>	>	≤	≤
via Manganaro	10	>	>	>	≤	≤	≤	10	>	>	>	>	≤	≤
S.P. per Porto Azzurro (campo rugby)	11	>	>	>	≤	≤	≤	11	>	>	>	≤	≤	≤
S.P. 24	12	>	>	>	>	>	>	12	>	>	>	>	>	≤
via Concia di Terra (IPSIA Brignetti)	13	≤	≤	≤	≤	≤	≤	13	≤	≤	≤	≤	≤	≤
via Casa del Duca (scuole e RSA)	14	>	>	≤	≤	≤	≤	14	>	>	>	≤	≤	≤
via Zambelli	15	>	>	>	>	≤	≤	15	>	>	>	>	≤	≤

> = superiore al limite; ≤ = inferiore o uguale al limite

Tabella 13 – Confronto dei valori (LAeq) con i limiti assoluti di immissione

COMUNE DI PORTOFERRAIO (Provincia di Livorno)		PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	
PARTE	6	VERIFICA E OTTIMIZZAZIONE DELLO SCHEMA DI ZONIZZAZIONE	
SEZIONE			
CAPITOLO			
REVISIONE	00	DATA	aprile 2011
PAGINA	32 di 69	FILE	y0039_portoferraio_relaz_zo_2010_approvazione_v0



6.2.10 Presentazione dei risultati

Al termine della campagna di misura funzionale alla stesura del Piano di classificazione acustica del territorio, i risultati dei singoli rilievi fonometrici eseguiti e l'indicazione dell'ubicazione degli stessi vengono riportati nell'Allegato tecnico denominato "Indagine sul rumore ambientale", riportante, per ogni punto in cui sono state effettuate le misurazioni:

- a) un modulo indicante la descrizione del punto di misura e delle misure eseguite;
- b) un certificato della misura eseguita riportante: una tabella riassuntiva delle principali caratteristiche della misura; un'analisi di frequenza in bande d'ottava; un grafico indicante la distribuzione statistica, nel tempo di durata della misura, dei livelli di rumore riscontrati,

si allega inoltre una tavola di ubicazione dei punti di misura denominata "RIL", in scala 1:5.000, elaborata sul database topografico del Comune di Portoferraio.

COMUNE DI PORTOFERRAIO (Provincia di Livorno)		PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	
PARTE	6	VERIFICA E OTTIMIZZAZIONE DELLO SCHEMA DI ZONIZZAZIONE	
SEZIONE			
CAPITOLO			
REVISIONE	00	DATA	aprile 2011
PAGINA	33 di 69	FILE	y0039_portoferraio_relaz_zo_2010_approvazione_v0



6.3 INTERAZIONE CON GLI STRUMENTI URBANISTICI

6.3.1 Il Regolamento Urbanistico comunale

Nel corso della redazione del presente lavoro si sono consultati il Regolamento Urbanistico (R.U.) vigente, oltre che eventuali varianti e le Norme Tecniche di Attuazione dello stesso.

Il Comune di Portoferraio è dotato di un R.U. adottato con deliberazione di C.C. n. 64 del 12/09/2005 e approvato con atto di C.C. n. 2 del 24/12/2007, la cui ultima variante è stata approvata con delibera di consiglio comunale n. 5 del 25 febbraio 2009.

Secondo tali documenti, l'intero territorio comunale è suddiviso in zone territorialmente omogenee, funzionali alla loro specifica destinazione d'uso.

Lo strumento urbanistico è stato esaminato attentamente per quanto riguarda le destinazioni urbanistiche del territorio, prestando particolare interesse a:

- l'individuazione di zone omogenee, come sopra indicate, alle quali attribuire una classificazione acustica certa;
- le zone di confine tra le diverse zone urbanistiche, allo scopo di riconoscere eventuali situazioni di "incompatibilità acustica" prospettabili.

In particolare, le informazioni estratte possono essere riassunte come segue:

- posizione e confini delle zone D (previste o esistenti), che la D.C.R. 77/00 indica di posizionare almeno in classe IV;
- posizione dei siti a grande impatto acustico;
- indicazioni per il posizionamento delle zone destinate a spettacoli temporanei;
- posizione (e confini) delle zone di interesse paesaggistico e/o ambientale;
- georeferenziazione dei recettori sensibili.

L'analisi del regolamento urbanistico ha quindi permesso una conoscenza dello stato previsionale della destinazione urbanistica delle aree comunali. Successivamente, attraverso sopralluoghi ed incontri con l'Ufficio Tecnico comunale, si è poi eseguita una verifica per stabilire eventuali difformità fra la destinazione prevista e l'attuale destinazione del territorio.

Differenze rilevanti ai fini dell'impatto acustico tra le destinazioni d'uso previste dal regolamento urbanistico e la situazione possono essere considerate le trasformazioni previste dagli obiettivi di piano e non ancora realizzate per:

- una zona produttiva posta lungo la S.P. 24 (in località Orti a monte della strada di Carpani e della provinciale per Marciana) dove si prevede la costruzione di nuovi insediamenti per attività artigianali, ma anche di una vasta area di verde pubblico e attrezzato in una zona attualmente agricola / incolta;
- la futura destinazione a "polo scolastico elbano" della ex caserma della Guardia di Finanza in viale Manzoni, per la realizzazione di aule scolastiche, laboratori ed aule di ricerca utilizzabili da tutte le scuole elbane, con l'ipotesi che possa diventare sede di alcuni istituti e foresteria al servizio delle scuole e che comporterà successivamente lo spostamento di alcuni degli edifici scolastici citati precedentemente;
- l'ampliamento approdo turistico della Darsena Medicea nell'area ricompresa tra il Molo del Gallo e il Molo Massimo;
- la realizzazione di un approdo turistico a San Giovanni ad uso prevalente di imbarcazioni di media e piccola dimensione;

COMUNE DI PORTOFERRAIO (Provincia di Livorno)		PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	
PARTE	6	VERIFICA E OTTIMIZZAZIONE DELLO SCHEMA DI ZONIZZAZIONE	
SEZIONE			
CAPITOLO			
REVISIONE	00	DATA	aprile 2011
PAGINA	34 di 69	FILE	y0039_portoferraio_relaz_zo_2010_approvazione_v0



- la realizzazione di un porto turistico Cantieri nell'ansa tra il molo 1 del porto commerciale e foce fosso Madonnina, in corrispondenza della zona industriale-artigianale;
- verrà inoltre declassata a strada comunale l'attuale S.P. 27 "Ponte del Brogi - Enfola - Viticcio"; tutta all'interno del territorio di Portoferraio.

Elementi di attenzione devono anche considerarsi il Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano ed il tratto costiero ove nel periodo estivo vengono effettuate diverse attività ricreative nei numerosi bar e stabilimenti balneari esistenti.

6.3.2 La zonizzazione dei comuni limitrofi

6.3.1.1 Inquadramento comunale

I comuni di prima corona (immediatamente confinanti) partendo da est e procedendo in senso orario sono: Rio nell'Elba, Porto Azzurro, Capoliveri, Campo nell'Elba e Marciana, tutti in provincia di Livorno.

Al fine di poter effettuare un lavoro coordinato, tutelando l'interesse più generale della popolazione, non solo del comune oggetto del presente studio, per ognuno dei comuni citati si è verificata la situazione riguardante le zone di confine (classificazione acustica o, in assenza di questa, estratto del PRG vigente) con lo scopo di conoscere l'effettiva destinazione d'uso del territorio e di poter svolgere un lavoro efficace e costruttivo nell'interesse di tutti i Comuni coinvolti.

6.3.1.2 Relazioni di confine

Per quanto riguarda la classificazione delle aree di confine, sulla base della documentazione in nostro possesso, esaminata la documentazione costituita dagli estratti dei Piani di Classificazione Acustica dei Comuni che ne sono dotati (Capoliveri e Porto Azzurro), per quanto riguarda la classificazione delle aree di confine, si è cercato, come imposto dalla normativa, di definirne l'azonamento in modo da non creare contrasto tra quanto previsto per Portoferraio e le classi di destinazione acustica individuate o prevedibilmente individuabili nel corso della redazione dei Piani di classificazione degli altri comuni.

COMUNE DI PORTOFERRAIO (Provincia di Livorno)		PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	
PARTE	6	VERIFICA E OTTIMIZZAZIONE DELLO SCHEMA DI ZONIZZAZIONE	
SEZIONE			
CAPITOLO			
REVISIONE	00	DATA	aprile 2011
PAGINA	35 di 69	FILE	y0039_portoferraio_relaz_zo_2010_approvazione_v0



6.4 DEFINIZIONE DELLA CLASSIFICAZIONE DELLE INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO E DELLE RELATIVE FASCE DI RISPETTO

Per quanto riguarda le infrastrutture di trasporto, è previsto dalla normativa nazionale che vengano inserite nelle classi III o IV sopra descritte e che ad esse venga attribuita una fascia di pertinenza acustica, o "di rispetto", da non confondersi con la "fascia d'influenza" citata precedentemente, dall'ampiezza variabile a seconda del tipo di infrastruttura.

All'interno delle stesse fasce di rispetto delle infrastrutture di trasporto, è previsto poi che il rumore prodotto dalle infrastrutture coinvolte non concorra al superamento dei limiti di zona.

Per le aree che si verranno a trovare all'interno di tali fasce quindi, vi sarà un doppio regime di limiti: l'uno derivante dalla zonizzazione acustica comunale, che varrà per tutte le sorgenti di rumore diverse dall'infrastruttura, strada o ferrovia, interessata dalla fascia, ed un secondo definito dai decreti ministeriali volti a regolare le immissioni sonore prodotte dalla infrastrutture di trasporto.

6.4.1 Fasce di pertinenza delle infrastrutture stradali

Per quanto riguarda le fasce di pertinenza delle infrastrutture stradali, la normativa di riferimento è rappresentata dal DPR 142/04 "Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante da traffico veicolare, a norma dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n. 447".

Il decreto stabilisce, seguendo le direttive della legge quadro, l'ampiezza da prevedere per le fasce di pertinenza delle infrastrutture stradali, le misure e gli interventi da adottare per limitare il rumore nell'ambiente abitativo ed i valori limite di immissione, oltre che la verifica dei valori di emissione degli autoveicoli.

Successivamente ad una individuazione delle infrastrutture stradali secondo la classificazione ripresa dal D.Lgs. 30 aprile 1992, n. 285 (Nuovo Codice della Strada), a loro volta suddivise in infrastrutture esistenti, loro ampliamento in sede e nuove infrastrutture in affiancamento a quelle esistenti e loro varianti o, invece, in infrastrutture di nuova realizzazione, viene definita una specifica "fascia di pertinenza acustica" di diversa ampiezza come stabilito nelle tabelle seguenti.

Nel caso di fasce divise in due parti, è prevista una prima parte più vicina all'infrastruttura denominata "fascia A" ed una seconda più distante detta "fascia B". Nel caso di realizzazione di nuove infrastrutture in affiancamento ad una già esistente, la fascia di pertinenza acustica è calcolata a partire dal confine dell'infrastruttura preesistente.

I valori limite previsti all'interno delle fasce di cui sopra, sono definiti dal decreto e riportati nelle tabelle qui di seguito. In particolare, mentre per le infrastrutture stradali, esistenti ed in progetto, di tipo A, B, C, e D i limiti sono direttamente fissati dall'allegato 1 al DPR 142/04, per quelle di tipo E ed F sono demandati ai Comuni nell'ambito della definizione della classificazione acustica.

All'esterno delle fasce di pertinenza, le infrastrutture stradali concorrono al raggiungimento dei valori limite assoluti di immissione.

COMUNE DI PORTOFERRAIO (Provincia di Livorno)		PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	
PARTE	6	VERIFICA E OTTIMIZZAZIONE DELLO SCHEMA DI ZONIZZAZIONE	
SEZIONE			
CAPITOLO			
REVISIONE	00	DATA	aprile 2011
PAGINA	36 di 69	FILE	y0039_portoferraio_relaz_zo_2010_approvazione_v0



STRADE DI NUOVA REALIZZAZIONE						
Tipo di strada (secondo il codice della strada)	Sottotipi a fini acustici (secondo DM 05/11/01)	Ampiezza fascia di pertinenza acustica	Scuole, ospedali, case di cura e di riposo		Altri recettori	
			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 (s.e. a traffico sostenuto)	250	50	40	65	55
	C2 (s.e. a traffico limitato)	150	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 in Tab. C allegata al DPCM 14/11/1997 e comunque in modo conforme alla zonizzazione acustica delle aree urbane, come previsto dall'articolo 6, comma 1, lettera a) della L. n. 447/95			
F - locale		30				

Tabella 14.1: fasce di pertinenza acustiche per strade di nuova realizzazione

STRADE ESISTENTI E ASSIMILABILI (ampliamenti in sede, affiancamenti e varianti)						
Tipo di strada (secondo il codice della strada)	Sottotipi a fini acustici (secondo Norme CNR 1980 e dir. PUT)	Ampiezza fascia di pertinenza acustica	Scuole, ospedali, case di cura e di riposo		Altri recettori	
			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 principale		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 e 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			

COMUNE DI PORTOFERRAIO (Provincia di Livorno)		PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	
PARTE	6	VERIFICA E OTTIMIZZAZIONE DELLO SCHEMA DI ZONIZZAZIONE	
SEZIONE			
CAPITOLO			
REVISIONE	00	DATA	aprile 2011
PAGINA	37 di 69	FILE	y0039_portoferraio_relaz_zo_2010_approvazione_v0



STRADE ESISTENTI E ASSIMILABILI (ampliamenti in sede, affiancamenti e varianti)			
F - locale		30	in Tab. C allegata al DPCM 14/11/1997 e comunque in modo conforme alla zonizzazione acustica delle aree urbane, come previsto dall'articolo 6, comma 1, lettera a) della L. n. 447/95

Tabella 14.2: fasce di pertinenza acustiche per strade esistenti

Qualora i valori limite imposti, sia all'interno delle "fasce di pertinenza" sia dalla tabella C allegata al DPCM 14/11/1997, non siano tecnicamente conseguibili o, si valuti, per ragioni economiche od ambientali, di intervenire direttamente sui recettori, dovrà essere assicurato il rispetto dei seguenti limiti, che andranno invece verificati all'interno degli edifici:

- a) 35 dB(A) Leq notturno per ospedali, case di cura e case di riposo;
- b) 40 dB(A) Leq notturno per tutti gli altri recettori di carattere abitativo;
- c) 45 dB(A) Leq diurno per le scuole.

Le strade di quartiere o locali vengono considerate parte integrante dell'area di appartenenza ai fini della classificazione acustica; non prevedono fasce di pertinenza ed assumono la classe delle aree circostanti.

Per tali strade difatti (di tipo E o F), il DPR 142/2004, come riportato nelle tabelle precedenti, non definisce limiti in valore assoluto, e per esse valgono quindi i valori di immissione delle classi acustiche definite dal Piano di classificazione comunale.

6.4.2 Fasce di pertinenza delle infrastrutture ferroviarie

Il territorio comunale non è interessato dal transito ferroviario.

Non si è pertanto preso in esame quanto stabilito dalla specifica normativa (DP.R. 18/11/1998, n° 459) per la regolamentazione acustica di tali infrastrutture.

COMUNE DI PORTOFERRAIO (Provincia di Livorno)		PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	
PARTE	6	VERIFICA E OTTIMIZZAZIONE DELLO SCHEMA DI ZONIZZAZIONE	
SEZIONE			
CAPITOLO			
REVISIONE	00	DATA	aprile 2011
PAGINA	38 di 69	FILE	y0039_portoferraio_relaz_zo_2010_approvazione_v0



6.5 INDIVIDUAZIONE DELLE AREE DESTINATE A SPETTACOLO A CARATTERE TEMPORANEO

L'individuazione di aree adibite a spettacolo a carattere temporaneo, ovvero mobile, ovvero all'aperto (in seguito denominate semplicemente "aree adibite a spettacolo") è prevista in modo esplicito dalla normativa in materia di inquinamento acustico, a partire dalla legge quadro 447/95.

In particolare, i criteri, le condizioni e i limiti per tale individuazione sono stabiliti nella parte III, allegato 1, della D.C.R. 77/00, nella quale si prevede l'adozione di specifici regolamenti comunali per la disciplina ai fini acustici di queste zone.

Brevemente, queste aree vengono identificate in base ai seguenti criteri:

- per ogni Comune si prevede l'individuazione di almeno un'area adibita a spettacolo;
- devono avere caratteristiche tali da non penalizzare acusticamente le possibili attività delle aree dove sono localizzati i recettori più vicini, consentendo per questi un agevole rispetto dei limiti di immissione;
- non deve essere creato disagio alla popolazione residente nelle vicinanze, anche in relazione a tutti gli aspetti collegati alle manifestazioni (quali per es. il traffico indotto);
- dentro queste aree non è ammessa la presenza di edifici di civile abitazione;
- tali aree non potranno essere, in ogni caso, identificate all'interno delle classi I e II ed in prossimità di ospedali e case di cura. La vicinanza con scuole può essere consentita a patto che nell'apposito regolamento comunale di gestione di tali aree venga espressamente negata la possibilità di svolgere qualsiasi 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 secondo quanto previsto dalla LR 89/98 e dalle presenti linee guida;
- il Comune dovrà elaborare un regolamento per la gestione di queste aree e per le modalità di rilascio delle autorizzazioni per lo svolgimento delle attività in queste aree, specifico per ciascuna area, in accordo con quanto stabilito dalle linee guida di cui alla LR 89/98, art. 2, comma 2, lett. c. Tale regolamento fissa anche i limiti sonori (in deroga a quelli della zonizzazione) eventualmente vigenti all'interno dell'area.

Nel caso in esame, il Comune di Portoferraio all'interno del R.U. ha individuato come "aree per gli spettacoli viaggianti", che saranno evidenziate con segno grafico apposito, come previsto dalla normativa, nella cartografia finale, le seguenti:

- area per piccole giostre tradizionali e piccoli spettacoli teatrali (teatro dei pupi, dei burattini, o comunque per i bambini): Fortezza della Linguella;
- area per giostre e giochi moderni: Piazza Marinai d'Italia;
- area per circhi ed altri spettacoli all'aperto e sosta mezzi: ex ippodromo.

Si sottolinea che la presenza di un'area adibita agli spettacoli implica che l'uso di qualunque altro spazio per manifestazioni temporanee potrebbe rendere necessaria una deroga temporanea ai limiti di zonizzazione, da rilasciare come stabilito dalla D.C.R. 77/00.

In particolare, come descritto sinora, essendo il territorio a vocazione essenzialmente turistica, è possibile che le zone da adibire a spettacoli temporanei all'aperto siano costituite dalle piazze del centro storico.

Tali spettacoli, che potranno determinare emissioni acustiche superiori ai limiti di zona (previa deroga da richiedere all'Amministrazione Comunale, ai sensi della Legge 447/95) saranno svolti essenzialmente d'estate.

COMUNE DI PORTOFERRAIO (Provincia di Livorno)		PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	
PARTE	6	VERIFICA E OTTIMIZZAZIONE DELLO SCHEMA DI ZONIZZAZIONE	
SEZIONE			
CAPITOLO			
REVISIONE	00	DATA	aprile 2011
PAGINA	39 di 69	FILE	y0039_portoferraio_relaz_zo_2010_approvazione_v0



6.6 PERIMETRAZIONE ED ELENCO DEGLI EDIFICI SENSIBILI

Con riferimento a quanto accennato nel precedente paragrafo 5.5.1 ed alle indicazioni riportate nel documento interpretativo dell'ARPAT del 2003, "per le aree scolastiche contornate da aree in classe IV, recependo gli indirizzi della commissione tecnica regionale per la valutazione delle classificazioni acustiche dei comuni", si è distinto tra resede ed edificio scolastico vero e proprio.

Inoltre, come indicato dalle stesse linee guida al punto 8 del documento, nei casi in cui gli edifici sensibili ricadano in classe di destinazione acustica superiore o uguale alla IV, si è confrontato il livello sonoro misurato con i limiti previsti per la classe III. In caso di supero, il recettore viene indicato quale situazione da risanare.

Come già indicato a questo proposito nel precedente paragrafo 6.2.7, l'unica situazione che permane da segnalare quale "critica" a tale riguardo è quella relativa all'ITG Cerboni, aule lato via Tesei, dal valore superiore al limite di classe III.

6.6.1 Elenco degli edifici sensibili

Per quanto riguarda l'elenco degli edifici sensibili ai quali si è accennato precedentemente (Cap. 5.4; Tab. 7.1), per i quali è richiesta una facile individuazione, in cartografia essi sono stati indicati all'interno della **Carta n. 3** di "Azzonamento acustico – particolare dei centri urbani", in scala 1:5.000, con un numero progressivo come riportato nel seguente elenco:

ID	Nome	Indirizzo / Ubicazione
1	Scuola materna San Giovanni	Località S. Giovanni, via Leone Damiani
2	Scuola materna M. Melani	Località S. Rocco
3	Scuola materna S. Giuseppe	Località Carpani – via Sghinghella
4	Scuola elementare C. Battisti Circolo Didattico	via V. Hugo, 1
5	Scuola elementare Casa del Duca	Località Casa del Duca
6	Scuola elementare San Rocco	Località S. Rocco
7	Scuola elementare S. Giuseppe	Località Carpani
8	Scuola media Giovanni Pascoli	Viale Elba
9	Scuola superiore Raffaello Foresi	Via C. Bini, 4
10	Scuola superiore G. Cerboni	Piazzale Anna Rita Buttafuoco
11	Scuola superiore Brignetti	via Concia di Terra
12	Scuola materna G. Toniatti (privata)	via V. Hugo, 7
13	Scuola elementare Carpani	Località Carpani – via Carpani
14	Ospedale	Largo Torchiana (Loc. S. Rocco)
15	R.S.A.	Località Casa del Duca

COMUNE DI PORTOFERRAIO (Provincia di Livorno)		PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	
PARTE	7	FORMULAZIONE DELLA PROPOSTA DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	
SEZIONE			
CAPITOLO			
REVISIONE	00	DATA	aprile 2011
PAGINA	40 di 69	FILE	y0039_portoferraio_relaz_zo_2010_approvazione_v0



7 FORMULAZIONE DELLA PROPOSTA DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA

Sulla base delle considerazioni e dei criteri sin qui esposti ed illustrati, in questo capitolo viene descritta la proposta di zonizzazione, ottenuta alla fine della fase di ottimizzazione illustrata nella tavola allegata al presente lavoro: **Carta n° 2**, di "Azzonamento acustico", in scala 1:10.000.

7.1 ANALISI PARTICOLARE

Con riferimento alla suddivisione in classi ottenuta in seguito al procedimento di ottimizzazione della classificazione acustica, per quanto possibile si è cercato di sagomare le zone acustiche sulla base di confini facilmente individuabili sul territorio (ad esempio: file di fabbricati, assi stradali, fiumi, confini comunali) al fine di consentire una esatta collocazione sul campo della demarcazione fra zone acustiche confinanti.

In ambito collinare e montano, in alcuni casi si sono utilizzate le curve isolivello.

Si è evitato di dividere edifici per cui parti di uno stesso potessero risultare in classi acustiche differenti; si è evitato di suddividere le singole unità immobiliari.

7.1.1 Classe I: aree particolarmente protette

In considerazione della posizione, lontana da ogni forma di inquinamento acustico e dell'essere ricompresa all'interno del Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano, ove le risorse flora e fauna hanno caratteristiche peculiari e sono conservate in buone o ottimali condizioni di naturalità, oltre all'Isola di Montecristo anche il promontorio dell'Enfola è stato inserito in classe I.

Per quanto riguarda i "recettori sensibili", da una visione generale d'insieme si è subito esclusa la possibilità di inserire molte scuole, residenze protette ed aree a verde in classe I, poiché la gran parte di esse è collocata lungo le arterie di traffico più rilevanti e all'interno del tessuto insediativo consolidato.

Come ricordato anche dalle istruzioni regionali, è molto difficile eseguire interventi di bonifica che riportino una zona ai livelli ammessi per la classe I, visto che sia scuole che ospedali risultano poli attrattivi di traffico e quindi di rumorosità; si consiglia pertanto di fare molta attenzione a porre questi recettori in classe I proprio per la difficoltà che si individua per rispettare i limiti imposti.

Nella proposta, trovandosi di fronte ad edifici scolastici per la maggior parte all'interno dei centri abitati, congestionati, per essi si è introdotta una classe II, con l'eventuale resede in III, conformemente a quanto previsto dalla L.R. 89/98.

Per le aree scolastiche adiacenti a strade a traffico elevato saranno necessari interventi sul recettore per l'ottenimento del comfort acustico richiesto.

7.1.2 Classe II: aree prevalentemente residenziali

E' inserito in tale classe tutto il territorio non individuato nelle altre classi, coincidente con le aree a destinazione d'uso prevalentemente residenziale, come individuate dal P.R.G., oltre che le scuole, ove ritenuto possibile, e le aree "cuscinetto" in situazioni di accostamento critico tra zone inserite in I^a e III^a classe.

Viene inserita in tale classe l'area ricadente all'interno del confine del Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano ad eccezione delle due aree di Classe prima sopra citate.

COMUNE DI PORTOFERRAIO (Provincia di Livorno)		PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	
PARTE	7	FORMULAZIONE DELLA PROPOSTA DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	
SEZIONE			
CAPITOLO			
REVISIONE	00	DATA	aprile 2011
PAGINA	41 di 69	FILE	y0039_portoferraio_relaz_zo_2010_approvazione_v1



7.1.3 Classe III: aree di tipo misto

E' stato inserito in tale classe tutto il territorio comunale posto al di fuori del perimetro del centro abitato ed all'esterno del perimetro del Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano, coincidente con zone agricole, così come quelle più specificatamente legate all'arboricoltura da legno, per la presenza dei macchinari benché, non trattandosi di coltivazioni intensive, l'utilizzo dei macchinari sia saltuario, collegato a specifici e circoscritti periodi dell'anno.

Come illustrato nel paragrafo 6.6, sono stati inseriti in tale classe i resedi degli edifici scolastici ricadenti all'interno di aree di classe IV; quando ciò è avvenuto, gli edifici scolastici sono stati inseriti in classe II.

Appartiene a tale classe il sito Braccio – Casa Marchetti, già discarica, in corso di rivalutazione per il ripristino ambientale.

Si è inserita in tale classe l'area prospiciente la strada via Casa del Duca- via Colle Reciso, dall'incrocio con la S.P. 26 sino al confine comunale con Capoliveri, strada di collegamento con il sito della cava attiva e, in periodo estivo, con la località Lacona, in Capoliveri.

Si è inoltre attribuita questa classe ad aree “cuscinetto” in situazioni di possibile accostamento critico tra zone inserite in II^a ed in IV^a classe.

7.1.4 Classe IV: aree di intensa attività umana

Si è attribuita tale classe a:

- agli impianti sportivi principali (stadio di via del Carbuio; campo da rugby di loc. San Giovanni, palazzetto dello sport);
- alle aree prospicienti le principali arterie stradali come precedentemente indicato;
- alle aree destinate alla portualità;
- alle aree attive per lo sfruttamento di cave. In modo diverso sono state trattate le aree destinate a sfruttamento di cave, ma di cui è già stato intrapreso il processo di riqualificazione ambientale. Tali aree sono state infatti inserite in una classe III.
- alle aree “cuscinetto” di ampiezza variabile in situazioni di possibile accostamento critico tra zone inserite in III^a ed in V^a classe.

In tale classe ricadono anche le aree riservate dal Regolamento Urbanistico per la sosta dei bus di linea e turistici, individuate nei seguenti parcheggi dedicati:

- Viale Elba, tra la Calata Italia e l'area sopraelevata di Piazza Virgilio, per i bus di linea;
- Calata Alto Fondale, per i bus turistici;
- Area di sosta Carbuio/Cimiteri, per i bus turistici;

7.1.5 Classe V: aree prevalentemente produttive

Alla prima ricognizione delle aree produttive, fatta in fase di predisposizione del quadro conoscitivo, è seguita l'attribuzione della classe acustica relativa.

Su tutto il territorio comunale si è esclusa l'introduzione della classe VI perché le attività produttive presenti a Portoferraio hanno tutte dimensioni medio-piccole e, soprattutto, all'interno delle aree individuate come artigianali-industriali coesistono attività di vario genere ed anche residenze.

COMUNE DI PORTOFERRAIO (Provincia di Livorno)		PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	
PARTE	7	FORMULAZIONE DELLA PROPOSTA DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	
SEZIONE			
CAPITOLO			
REVISIONE	00	DATA	aprile 2011
PAGINA	42 di 69	FILE	y0039_portoferraio_relaz_zo_2010_approvazione_v1



Ciò ha portato a classificare in classe IV l'area localizzata all'interno del centro abitato (lungo la S.P. dell'Enfola, in Località San Giuseppe) e in classe V quelle isolate, evitando la VI. In tal modo si ottiene una maggiore tutela di tutti gli insediamenti abitativi vicini in quanto, oltre ad avere un limite notturno inferiore di 10 dB, vige il criterio differenziale ; il DPCM 14/11/97 stabilisce, infatti, il rispetto dei valori limite differenziali di immissione che sono di 5 dB per il periodo diurno e di 3 dB per quello notturno, all'interno di ambienti abitativi.

In particolare, è stata attribuita tale classe alle aree destinate alle attività e funzioni produttive o prevalente produttive individuate nelle tavole del Regolamento Urbanistico, ovvero:

- le aree destinate prevalentemente alle attività artigianali e produttive in genere, artigianali di servizio e alle relative connesse e complementari attività di vendita;
- le aree destinate ad insediamenti di attività produttive o di servizio alle attività produttive;
- le attività artigianali del settore nautico (costruzione, riparazione e manutenzione imbarcazioni o componenti delle imbarcazioni quali motori, vele ed altri apparati tecnologici), anche connesse alla gestione di ormeggi o strutture di portualità turistica, esposizione e vendita di imbarcazioni nuove ed usate, ricomprese nell'area destinata alla portualità e quindi al piano per le attività portuali commerciali e turistiche;
- al depuratore comunale in località Schiopparello.

7.1.6 Classe VI: aree esclusivamente industriali

Nel comune di Portoferraio non si sono individuate aree esclusivamente industriali con caratteristiche tali da essere inserite in classe VI.

7.1.7 Classificazione delle infrastrutture di trasporto

In conseguenza dell'entrata in vigore degli specifici decreti, si è ritenuto di assegnare una classe di destinazione acustica alle strade urbane locali (che assumono la classe dell'area cui appartengono) od ai tratti di attraversamento urbano delle vie principali.

Alle altre infrastrutture di trasporto sono state attribuite le relative "fasce di pertinenza acustica". Per tutte, limitatamente all'inquinamento acustico prodotto dai mezzi di trasporto, valgono i limiti particolari previsti dal DPR n° 142 del 20/03/04 per il traffico citati nel precedente paragrafo 6.4.1.

Sulla base del sistema della mobilità vigente, ricavato dall'esame della tavola n. 8 – Quadro conoscitivo: Viabilità allegata al Regolamento Urbanistico comunale, ed anche in relazione con quanto definito dai comuni limitrofi nei propri piani di azionamento acustico, si propone quindi, la seguente classificazione:

a) strade alle quali viene assegnata una fascia di pertinenza evidenziata graficamente

Strada	Classificazione strada Cod. Str.	Ampiezza fascia di rispetto ex DPR 142/04
S.P. 24 "Portoferraio – Bivio Boni – Procchio" (tratto Procchio – Bivio Boni); S.P. 25A "Procchio – Marina di Campo"; S.P. 25B "Procchio – Marciana Marina – Poggio – Marciana – Zanca – Punta Nera";	Tipo Cb extraurbana secondaria	100 m (fascia A) + 50 m (fascia B)

COMUNE DI PORTOFERRAIO (Provincia di Livorno)		PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	
PARTE	7	FORMULAZIONE DELLA PROPOSTA DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	
SEZIONE			
CAPITOLO			
REVISIONE	00	DATA	aprile 2011
PAGINA	43 di 69	FILE	y0039_portoferraio_relaz_zo_2010_approvazione_v0



Strada	Classificazione strada Cod. Str.	Ampiezza fascia di rispetto ex DPR 142/04
Marciana – Zanca – Punta Nera”; S.P. 26A “Bivio Boni – Porto Azzurro” (via Orti - loc. S. Giovanni – via delle Grotte); S.P. 28 “Schiopparello – Magazzini – Bagnaia”		
S.P. 24 “Portoferraio – Bivio Boni – Procchio” (tratto Bivio Boni – viale Zambelli sino a via Elba)	Tipo Da Urbana di scorrimento	100 m

b) strade alle quali non viene assegnata una fascia di pertinenza evidenziata graficamente

Strada	Classificazione strada Cod. Str.	Ampiezza fascia di rispetto ex DPR 142/04
Altre strade	Tipi E, F locali e di quartiere	30 m

Tabella 15: classificazione delle fasce di pertinenza acustica per la rete viaria di Portoferraio

Le fasce di pertinenza acustica individuate come sopra, sono state riportate graficamente nella **Carta n° 2** “Azzonamento acustico” sovrapposte, per una più facile consultazione, all'azzonamento acustico proposto.

7.2 ELENCO DEI SITI CRITICI E PIANO COMUNALE DI RISANAMENTO ACUSTICO

Confrontando l'ipotesi di zonizzazione, ottenuta sulla base delle considerazioni sinora espone con i risultati dell'indagine di clima acustico (paragrafo 6.2) e con quelle che sono le direttive fondamentali fissate dalla normativa relativamente alla stesura del Piano Comunale di Classificazione Acustica (capitolo 2), è possibile individuare, soprattutto nelle zone più popolate, le realtà più sensibili al rischio rumore come le scuole e l'ospedale.

In questo paragrafo vengono quindi indicati i siti più critici che, con ogni probabilità, dovranno essere inseriti nel Piano Comunale di Risanamento Acustico (PCRA) che il Comune dovrà approntare entro un anno dalla data di approvazione del Piano.

Si confrontino a questo proposito la tabella 7.1 – Elenco dei recettori sensibili con le tabelle 11 – Riepilogo delle postazioni di misura e dei principali valori rilevati (LAeq, L90) e 13 – Confronto dei valori (LAeq) con i limiti assoluti di immissione.

Come si può notare, per quasi tutti i recettori sensibili indagati nella campagna di misura (ad eccezione dell'IPSIA di via Concia di Terra e della scuola G. Pascoli, lato via del Buono) è stato misurato un valore diurno superiore al limite di 55 dB(A), corrispondente alla classe II, richiesto dalla zonizzazione e dalla normativa.

L'insieme di queste strutture, in generale, dovrà essere analizzato al fine di individuare, caso per caso, le priorità d'intervento e il tipo di mitigazione necessario alla tutela acustica del luogo. Per tutte, comunque, il valore in L90, assumibile come valore del “rumore di fondo” al netto delle componenti impulsive o eccezionali, è compatibile con il limite di 55 dB(A).

Si noti poi che nel caso dell'ospedale il superamento è di 0,7 dB(A): le misure in facciata o all'interno dell'edificio potrebbero fornire un valore compatibile con i limiti.

COMUNE DI PORTOFERRAIO (Provincia di Livorno)		PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	
PARTE	7	FORMULAZIONE DELLA PROPOSTA DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	
SEZIONE			
CAPITOLO			
REVISIONE	00	DATA	aprile 2011
PAGINA	44 di 69	FILE	y0039_portoferraio_relaz_zo_2010_approvazione_v0



Tale considerazione potrebbe valere anche per altre scuole del territorio, non indagate in questa analisi del clima acustico, tra cui i recettori n° 2, 4, 6, 9 della tabella 7.1: per gli edifici ove questo è vero non sarà necessario prevedere interventi di risanamento.

Per altre scuole, come la Carpani o la scuola materna di via Hugo, ove il limite previsto dalla normativa è superato al più di 2 dB(A), probabilmente, l'analisi in fase di risanamento potrebbe dimostrare il rispetto dei limiti.

Particolare necessità di studi acustici mirati ai fini della verifica della stesura di un Piano di Risanamento, da redigere ove non vi sia chiara evidenza della sostenibilità delle scelte adottate, si consiglia per gli edifici sensibili per i quali si presentano salti di classe o vi sia la presenza di un resede posto in III classe, ma di dimensioni inferiori a 100 m.

Ricadono in tale caso i seguenti edifici:

- Istituto G. Cerboni (ala prospiciente la via Teseo Tesi);
- Scuola materna S. Giuseppe;
- Scuola Carpani.

Ai recettori sensibili individuati finora, vanno aggiunte le aree in prossimità di strade con intensi flussi di traffico, nelle quali aree essi stessi in alcuni casi ricadono. Queste zone sono le più difficili da analizzare e necessiteranno di studi approfonditi, secondo le modalità indicate dalla DCR 77/00 e alla luce del DPCM 142 del 30/3/04.

Da segnalare inoltre, a margine della campagna di analisi fonometrica eseguita, il disturbo acustico prodotto dalle navi all'ormeggio, particolarmente in periodo notturno e data la particolare conformazione geografica del centro abitato, anche in aree non prossime al porto, dovuto al funzionamento dei motori ausiliari.

COMUNE DI PORTOFERRAIO (Provincia di Livorno)		PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	
PARTE	8	ELABORATI DEL PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	
SEZIONE			
CAPITOLO			
REVISIONE	00	DATA	aprile 2011
PAGINA	45 di 69	FILE	y0039_portoferraio_relaz_zo_2010_approvazione_v0



8 ELABORATI DEL PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA

La documentazione costituente la proposta di Piano di classificazione acustica del territorio consiste in:

- la presente **Relazione tecnica** descrittiva del procedimento e delle soluzioni adottati per la redazione del Piano di classificazione;
- una **Relazione tecnica integrativa** di risposta alle osservazioni;
- elaborati grafici riportanti la suddivisione del territorio nelle diverse classi previste dal D.P.C.M. 14 novembre 1997 costituiti da:
 - carta n° 1:** schema di classificazione automatica del territorio comunale secondo le istruzioni tecniche della Regione Toscana, in scala 1:10.000;
 - carta n° 2,** di "Azzonamento acustico", a colori, in scala 1:10.000;
 - carta n° 3,** di "Azzonamento acustico particolare dei centri urbani", a colori, in scala 1:5.000.
- elaborati grafici e relazione su supporto informatico (CD).

Vene inoltre consegnato all'Amministrazione comunale:

- n° 1 **Allegato** denominato "indagine sul rumore ambientale" contenente:
 - per ogni rilevazione eseguita: una scheda riguardante la descrizione del punto di misura e della misura stessa, un certificato della misura, un grafico indicante la distribuzione statistica, nel tempo di durata della misura, dei livelli di rumore riscontrati;
 - carta "RIL" di "ubicazione dei punti di misura", in scala 1:5.000, riportante la posizione delle postazioni di rilievo.

8.1 RAPPRESENTAZIONE CARTOGRAFICA

Per la rappresentazione cartografica si è seguita l'indicazione proposta dalla D.C.R. Toscana n° 77 del 22 febbraio 2000: "Definizione dei criteri e degli indirizzi della pianificazione degli enti locali ai sensi dell'art. 2 della LR n. 89/98 "Norme in materia di inquinamento acustico", la quale attribuisce ad ogni classe le seguenti campiture grafiche:

Classe	Colore
I	Verde chiaro
II	Verde scuro
III	Giallo
IV	Arancione
V	Rosso
VI	Blu

Tabella 16: campitura grafica delle classi di destinazione acustica ex D.C.R. 77/00

In cartografia si evidenziano inoltre le aree adibite a spettacolo temporaneo indicate nel paragrafo 6.5 nel modo seguente:

Colore	
Bianco (con contorno in neretto e tratteggio della classe di appartenenza)	Eliminazione del colore delle classi corrispondenti (per classi corrispondenti si intende quelle sottostanti)

Tabella 16.1: campitura grafica delle aree destinate a spettacolo ex D.C.R. 77/00

Non sono presenti, e quindi non sono indicate, eventuali situazioni di classificazione con contatto di classi non contigue.

COMUNE DI PORTOFERRAIO (Provincia di Livorno)		PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	
PARTE	8	ELABORATI DEL PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	
SEZIONE			
CAPITOLO			
REVISIONE	00	DATA	aprile 2011
PAGINA	46 di 69	FILE	y0039_portoferraio_relaz_zo_2010_approvazione_v0



8.1.1 Criteri di interpretazione della carta di suddivisione in zone

Al fine di applicare correttamente la suddivisione in zone del territorio comunale e di dare un'interpretazione univoca alla cartografia, si stabilisce quanto segue:

- nel caso in cui sulla cartografia utilizzata per la zonizzazione non siano riportate costruzioni in realtà esistenti (o realizzate successivamente alla zonizzazione), se la linea di confine tra due zone le interseca, la classe da attribuire a tali edifici è quella avente i limiti più alti;
- nel caso in cui la zona acustica sia delimitata da facciate di edifici, si deve intendere che la classificazione esterna si applica anche agli ambienti interni relativi a tali facciate¹.

¹ Documento ARPAT "Piani comunali di Classificazione Acustica – Linee guide tecniche per la predisposizione dei piani", 2003, Cap. 7

COMUNE DI PORTOFERRAIO (Provincia di Livorno)		PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	
PARTE	9	PROCEDURA DI ADOZIONE DELLA ZONIZZAZIONE	
SEZIONE			
CAPITOLO			
REVISIONE	00	DATA	aprile 2011
PAGINA	47 di 69	FILE	y0039_portoferraio_relaz_zo_2010_approvazione_v0



9 PROCEDURA DI ADOZIONE DELLA ZONIZZAZIONE

Come previsto dall'articolo 5 della LR 89/98, come modificato dalla LR 67/04, l'iter procedurale per l'adozione della classificazione è espresso nei seguenti punti:

1. il Comune adotta un piano di classificazione acustica, che viene depositato presso la sede comunale, e ne invia copia alla Regione e alla Provincia;
2. per trenta giorni chiunque può prendere visione del piano;
3. il Comune individua un garante dell'informazione sul procedimento;
4. entro quarantacinque giorni dalla data del deposito, possono presentare osservazioni sia la Regione che la Provincia che chiunque altro. Deve essere inoltre acquisito il parere ASL;
5. entro sessanta giorni dalla data del deposito, tenuto conto delle osservazioni eventualmente pervenute, il Comune provvede all'approvazione del piano di classificazione acustica; il provvedimento di approvazione deve contenere il riferimento puntuale alle osservazioni pervenute e l'espressa motivazione delle determinazioni conseguentemente adottate.

Il piano di classificazione acustica approvato dal Comune:

- a) è immediatamente depositato nella sede del Comune ed è trasmesso in copia alla Giunta regionale ed alla Provincia;
- b) acquista efficacia dalla pubblicazione di apposito avviso sul Bollettino ufficiale della Regione dell'avvenuta approvazione, da effettuarsi, a cura del Comune, entro trenta giorni dalla trasmissione di cui alla lettera a);
- c) è reso accessibile a chiunque e senza ritardo anche in via telematica.

Le procedure sopra descritte si applicano anche per le modifiche del piano comunale di classificazione acustica.

Il piano di classificazione acustica approvato dal Comune è reso accessibile a chiunque anche in via telematica.

Nel procedimento di approvazione del Piano Comunale di Classificazione Acustica sono pertanto coinvolti la Regione e la Provincia, oltre ai Comuni limitrofi.

La LR 67/2004 ha modificato la LR 89/98 in particolare nell'iter di approvazione della zonizzazione: la LR 89/98 prevedeva un parere di conformità di Regione e Provincia, mentre a seguito della modifica introdotta con LR 67/04 Regione e Provincia formulano delle osservazioni (sulle quali il Comune nell'atto di approvazione deve fornire espressa motivazione delle determinazioni assunte). La LR 67/2004 ha altresì trasferito alle Province i poteri sostitutivi nel caso in cui i Comuni non procedano all'approvazione dei piani (poteri sostitutivi della Regione nella LR 89/98).

COMUNE DI PORTOFERRAIO (Provincia di Livorno)		PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	
PARTE	10	NORME DI ATTUAZIONE	
SEZIONE			
CAPITOLO			
REVISIONE	01	DATA	aprile 2011
PAGINA	48 di 69	FILE	y0039_portoferraio_relaz_zo_2010_approvazione_v0



10 NORME DI ATTUAZIONE

Non sono previste norme tecniche di attuazione della zonizzazione, né specificate ulteriormente le previsioni della legge quadro sull'adeguamento dei regolamenti comunali.

La DCR n. 77/00 prevede da parte del Comune una regolamentazione specifica soltanto per la gestione delle aree di spettacolo e per le modalità di rilascio delle autorizzazioni per lo svolgimento delle attività in queste aree; inoltre, per quanto riguarda le deroghe, è previsto un regolamento che specifica le modalità di presentazione delle domande in deroga per le zone al di fuori delle aree di spettacolo.

Ciò non di meno di seguito si indicano alcuni tra i principali aspetti da tenere in considerazione per la gestione della fase transitoria.

COMUNE DI PORTOFERRAIO (Provincia di Livorno)		PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	
PARTE	10	NORME DI ATTUAZIONE	
SEZIONE			
CAPITOLO			
REVISIONE	01	DATA	aprile 2011
PAGINA	49 di 69	FILE	y0039_portoferraio_relaz_zo_2010_approvazione_v0



10.1 DEFINIZIONI

Di seguito si riportano le definizioni stabilite dalla legge 447/95:

- a) inquinamento acustico: l'introduzione di rumore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno tale da provocare fastidio o disturbo al riposo ed alle attività umane, pericolo per la salute umana, deterioramento degli ecosistemi, dei beni materiali, dei monumenti, dell'ambiente abitativo o dell'ambiente esterno o tale da interferire con le legittime fruizioni degli ambienti stessi;
- b) ambiente abitativo: ogni ambiente interno a un edificio destinato alla permanenza di persone o di comunità ed utilizzato per le diverse attività umane, fatta eccezione per gli ambienti destinati ad attività produttive per i quali resta ferma la disciplina di cui al decreto legislativo 15 agosto 1991 n. 277, salvo per quanto concerne l'immissione di rumore da sorgenti sonore esterne ai locali in cui si svolgono le attività produttive;
- c) sorgenti sonore fisse: gli impianti tecnici degli edifici e le altre installazioni unite agli immobili anche in via transitoria il cui uso produca emissioni sonore; le infrastrutture stradali, ferroviarie, aeroportuali, marittime, industriali, artigianali, commerciali ed agricole; i parcheggi, le aree adibite a stabilimenti di movimentazione merci; le aree adibite ad attività sportive e ricreative;
- d) sorgenti sonore mobili: tutte le sorgenti sonore non comprese nella lettera c);
- e) valori limite di emissione: il valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora, misurato in prossimità della sorgente stessa;
- f) valori limite di immissione: il valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno, misurato in prossimità dei recettori;
- g) valori di attenzione: il valore di rumore che segnala la presenza di un potenziale rischio per la salute umana o per l'ambiente;
- h) valori di qualità: i valori di rumore da conseguire nel breve, nel medio e nel lungo periodo con le tecnologie e le metodiche di risanamento disponibili, per realizzare gli obiettivi di tutela previsti dalla presente legge.

COMUNE DI PORTOFERRAIO (Provincia di Livorno)		PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	
PARTE	10	NORME DI ATTUAZIONE	
SEZIONE			
CAPITOLO			
REVISIONE	01	DATA	aprile 2011
PAGINA	50 di 69	FILE	y0039_portoferraio_relaz_zo_2010_approvazione_v0



10.2 AMBITO DI APPLICAZIONE ED ESCLUSIONI

La normativa stabilisce i criteri fondamentali in materia di tutela dell'ambiente abitativo dall'inquinamento acustico.

Il criterio differenziale non si applica nelle zone esclusivamente industriali e per le infrastrutture dei trasporti.

Sono escluse dall'ambito di applicazione:

- le aree e le attività aeroportuali, la cui disciplina è determinata con specifico decreto del Ministero dell'Ambiente;
- le attività temporanee, manifestazioni in luogo pubblico o aperto al pubblico, gli spettacoli a carattere temporaneo ovvero mobile, che devono essere autorizzate da parte del comune, anche in deroga ai limiti previsti dalla classificazione sulla base dei criteri indicati mediante legge regionale;
- le emissioni sonore provenienti da sistemi di allarme. tali emissioni, in attesa dell'emanazione di un decreto del Ministero dell'Ambiente che ne regoli la disciplina e ne stabilisca i requisiti acustici, non possono comunque avere una durata superiore a 15 minuti.

COMUNE DI PORTOFERRAIO (Provincia di Livorno)		PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	
PARTE	10	NORME DI ATTUAZIONE	
SEZIONE			
CAPITOLO			
REVISIONE	01	DATA	aprile 2011
PAGINA	51 di 69	FILE	y0039_portoferraio_relaz_zo_2010_approvazione_v0



10.3 DISPOSIZIONI IN MATERIA DI IMPATTO E DI CLIMA ACUSTICO

10.3.1 La valutazione di impatto acustico

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

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

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

10.3.2 La previsione di clima acustico

Ai sensi dell'art 8, 3° comma della L. 447/95, è fatto obbligo di produrre una valutazione previsionale del clima acustico delle aree interessate alla realizzazione delle seguenti tipologie di insediamenti:

- a) scuole e asili nido;
- b) ospedali;
- c) case di cura e di riposo;
- d) parchi pubblici urbani e extraurbani;
- e) nuovi insediamenti residenziali prossimi alle opere elencate al paragrafo 11.3.1 precedente (aeroporti, strade, discoteche, pubblici esercizi dotati di impianti rumorosi, impianti sportivi e ricreativi, ferrovie).

Lo scopo di tale valutazione è il conoscere lo stato di rumorosità dell'area ove si progetta di costruire, così da consentire la valutazione dell'esposizione al rumore dei recettori che andranno ad insediarsi in tali aree.

COMUNE DI PORTOFERRAIO (Provincia di Livorno)		PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	
PARTE	10	NORME DI ATTUAZIONE	
SEZIONE			
CAPITOLO			
REVISIONE	01	DATA	aprile 2011
PAGINA	52 di 69	FILE	y0039_portoferraio_relaz_zo_2010_approvazione_v0



10.4 Requisiti acustici passivi degli edifici

Il DPCM 5/12/97, in attuazione dell'art. 3, c.1, lettera e) della L. 447/95, determina i requisiti acustici delle sorgenti sonore interne agli edifici ed i requisiti acustici passivi degli edifici e dei loro componenti in opera, ai fini di ridurre l'esposizione al rumore.

In particolare, gli ambienti abitativi vengono distinti nelle seguenti 7 categorie (tab. A allegata al decreto):

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

Tabella 17: tabella A allegata al DPCM 05/12/97

Mentre le sorgenti sonore interne sono definite:

- servizi a funzionamento discontinuo gli ascensori, gli scarichi idraulici, i bagni, i servizi igienici e la rubinetteria;
- servizi a funzionamento continuo gli impianti di riscaldamento, aerazione e condizionamento.

COMUNE DI PORTOFERRAIO (Provincia di Livorno)		PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	
PARTE	10	NORME DI ATTUAZIONE	
SEZIONE			
CAPITOLO			
REVISIONE	01	DATA	aprile 2011
PAGINA	53 di 69	FILE	y0039_portoferraio_relaz_zo_2010_approvazione_v0



10.5 PIANI DI RISANAMENTO COMUNALI

Per piano di risanamento si intende un insieme di provvedimenti che siano in grado di conseguire gli obiettivi di una progressiva riduzione dei livelli di rumore sul territorio, al fine del raggiungimento dei valori di attenzione e successivamente di qualità delle varie classi della zonizzazione acustica comunale.

Secondo l'art. 8, comma 1, della Legge regionale 89/98, i comuni provvedono all'adozione dei piani di risanamento acustico, entro dodici mesi dalla verifica, assicurandone il coordinamento con il piano urbano del traffico e con i piani previsti dalla vigente legislatura in materia ambientale nei seguenti casi:

- qualora nell'individuazione delle aree nelle zone già urbanizzate, a causa di preesistenti destinazioni d'uso, non sia possibile rispettare il vincolo del "divieto di contatto diretto di aree", anche appartenenti a comuni confinanti, con valori limite che si discostino di più di 5 dB(A) di livello sonoro (L. 447/95, art. 4);
- nel caso di superamento dei "valori di attenzione", come definiti dall'articolo 7 della L. 447/95 (livelli continui equivalenti di pressione sonora ponderata "A", riferiti al tempo a lungo termine TL così stabiliti: a) se riferiti ad un'ora, i valori della tabella C - valori limite assoluti di immissione - aumentati di 10 dB per il periodo diurno e di 5 dB per il periodo notturno; b) se relativi ai tempi di riferimento, i valori di cui alla tabella C) (DPR 14/11/97, art. 6).

I valori di attenzione definiti dall'art. 2 comma 1 lettera g della Legge Quadro come "il valore dell'immissione che segnala la presenza di un potenziale rischio per la salute umana o per l'ambiente" ed è riferito al tempo di lungo termine TL definito nell'Allegato A punto 2 del D.M. 16/3/1998.

I valori di attenzione coincidono con i valori limite assoluti di immissione riportati nella Tabella 2, quando determinati per l'intero tempo di riferimento TR (diurno o notturno), mentre sono aumentati di 10 e 5dB rispetto a detti limiti, rispettivamente per il periodo diurno e per quello notturno, quando riferiti ad un'ora (art. 6 comma1 DPCM 14/11/1997).

Il superamento del valore di attenzione, riferito al tempo TR, o su base oraria, comporta l'adozione di un piano di risanamento acustico per le aree in classi non esclusivamente industriali, mentre per queste ultime, il piano di risanamento acustico diventa obbligatorio solo al superamento del valore di attenzione riferito al tempo (art. 6 comma2 DPCM 14/11/1997).

I valori di attenzione non si applicano alle fasce territoriali di pertinenza delle infrastrutture stradali, ferroviarie, marittime ed aeroportuali (art. 6 comma3 DPCM 14/11/1997).

Il piano di comunale di risanamento acustico deve contenere le seguenti indicazioni²:

- a) descrizione dettagliata degli interventi;
- b) ubicazione degli interventi su base cartografica;
- c) efficacia degli interventi, ossia stima della riduzione dei livelli sonori nell'area oggetto di risanamento che si prevede a seguito dell'attuazione degli interventi stessi;
- d) stima della popolazione interessata dagli interventi o che trae beneficio dagli interventi stessi;
- e) soggetti a cui compete la realizzazione degli interventi in quanto titolari dell'attività dal cui esercizio si genera la sorgente sonora che contribuisce all'inquinamento acustico dell'area da risanare e a cui gli interventi di risanamento sono mirati;
- f) modalità di attuazione degli interventi;
- g) indicazione delle priorità temporali di intervento ai sensi della LR 89/1998, art. 2, comma 2, lett. f,

² D.C.R. Toscana n°77 del 22/02/2000, Parte 4.

COMUNE DI PORTOFERRAIO (Provincia di Livorno)		PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	
PARTE	10	NORME DI ATTUAZIONE	
SEZIONE			
CAPITOLO			
REVISIONE	01	DATA	aprile 2011
PAGINA	54 di 69	FILE	y0039_portoferraio_relaz_zo_2010_approvazione_v0



- h) tempi previsti per l'attuazione degli interventi. In particolare si distingue tra: - interventi a breve termine; - interventi a medio termine; - interventi a lungo termine;
- i) stima degli oneri finanziari e dei mezzi economici necessari;
- j) eventuali misure cautelari a carattere di urgenza per la tutela dell'ambiente e della salute pubblica ai sensi dell'art. 9 della L. n. 447/95;
- k) indicazione degli eventuali interventi di risanamento contenuti nei piani pluriennali di cui all'art. 2, comma 3 della LR 89/1998 relativamente al territorio comunale.

10.5.1 Il caso in esame: il comune di Portoferraio

Per quanto riguarda il comune di Portoferraio, come si evince dall'analisi dei valori ottenuti al termine dell'indagine fonometrica cui si è fatto riferimento nei paragrafi precedenti 6.2.6 – Analisi dei valori ottenuti, 6.2.7 – Valutazione dei risultati, 6.2.9 – Confronto dei valori rilevati con i limiti previsti nel DPCM 14/11/97 e nel capitolo 6.6 – Perimetrazione degli edifici sensibili, sulla base delle indagini fonometriche effettuate, si è rilevato che la principale fonte di rumore è costituita dal traffico veicolare.

Tale circostanza, se da un lato indica che non vi sono significative sorgenti puntuali di rumore, dall'altro fornisce un dato poco rassicurante nel senso che la riduzione del rumore da traffico risulta essere un'operazione più complessa rispetto a quelle attuabili su sorgenti puntuali e con risultati inferiori, a parità di sforzo.

Il rumore da traffico infatti, oltre che dalle caratteristiche della viabilità (superficie stradale, presenza di incroci, ecc.) e di quelle specifiche degli autoveicoli, dipende in gran parte dal suo volume.

Tenendo conto che, in via approssimativa, per ridurre il livello sonoro di 3 dB(A) risulta necessario dimezzare l'emissione della fonte di disturbo, nel caso specifico è necessario dimezzare il volume del traffico.

Considerato quanto sopra, in via generale gli interventi che si possono ipotizzare per il miglioramento della situazione rispetto agli edifici sensibili sono riconducibili alle seguenti tipologie:

- a) Interventi tesi a ridurre il traffico circolante nella zona;
- b) Interventi sulla struttura viaria (asfaltature fonoassorbenti, modalità di circolazione, ecc.);
- c) Interventi di abbattimento del rumore (barriere fonoisolanti, alberature, ecc.);
- d) Interventi sulle caratteristiche passive degli edifici sensibili.

Nel caso in esame, le situazioni più critiche risultano essere quelle relative al tratto urbano della S.P. 24, ovvero le aree limitrofe a via Zimbelli, viale Elba, viale Tesei, viale Cacciò e prolungamento sino a Bivio Boni. All'interno di tali aree risiedono alcuni degli edifici sensibili elencati nella tabella 7.1, tra i quali: scuola materna San Giuseppe, istituto comprensivo di viale Elba, scuola elementare Carpani e ITG "Cerboni", almeno per l'ala che si affaccia su viale Tesei.

Considerando inoltre l'afflusso turistico di veicoli in aggiunta al normale traffico cittadino, aree degne di interesse possono essere quelle limitrofe alle vie Manganaro, Carducci, Vittorio Emanuele, calata Italia, calata Mazzini.

Non vi sono, nella proposta del piano di classificazione acustica formulata, zone di contatto fra aree con valori limite che si discostino di più di 5 dB(A) di livello sonoro (i cosiddetti "salti di classe").

COMUNE DI PORTOFERRAIO (Provincia di Livorno)		PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	
PARTE	10	NORME DI ATTUAZIONE	
SEZIONE			
CAPITOLO			
REVISIONE	01	DATA	aprile 2011
PAGINA	55 di 69	FILE	y0039_portoferraio_relaz_zo_2010_approvazione_v0



10.5.2 Elaborazione di proposte operative

Un corretto approccio alla individuazione degli interventi di mitigazione non può prescindere da un accurato e dettagliato studio della specifica situazione che presuppone anche l'applicazione di strumenti di modellazione tridimensionale.

Non è possibile quindi in questa sede individuare con certezza gli interventi possibili per le situazioni più critiche sopra individuate.

Ciò nondimeno di seguito si riportano alcune indicazioni e considerazioni sulle diverse tipologie di intervento già precedentemente citate.

Interventi sui volumi di traffico

Le variazioni dei flussi o della loro composizione comportano modifiche dei livelli sonori; in teoria, a parità di altri parametri, si hanno le seguenti riduzioni di rumore riducendo il traffico

- ✓ Riduzione del 50% 3 dB
- ✓ Riduzione del 75% 6 dB
- ✓ Riduzione del 90% 10 dB

La riduzione della quantità di veicoli che transitano se non è associata a coerenti interventi sugli altri parametri, soprattutto sulla velocità, può produrre risultati inferiori alle attese a causa dell'aumento della rumorosità dei singoli veicoli in condizioni di traffico scorrevole.

Effetti significativi si possono avere anche se, a parità di volume del traffico, viene ridotta la percentuale dei mezzi pesanti.

Questi hanno infatti una rumorosità circa una decina di volte superiore a quella dei veicoli leggeri, così che dove la quota di pesanti raggiunge il 10% del totale, tali mezzi sono responsabili di circa la metà della rumorosità.

Interventi per la riduzione del traffico possono essere calibrati nelle diverse fasce orarie all'interno delle 24 ore in base alle esigenze di maggiore o minore protezione del rumore degli edifici posti in prossimità al tratto stradale.

La chiusura o la limitazione a singole tipologie di veicoli può avere effetti di riduzione del rumore.

In sintesi, si possono attuare bonifiche acustiche del rumore da traffico in ambito urbano con misure che possono essere applicate nelle 24 ore oppure in fasce orarie ben determinate, tramite la riduzione del flusso di traffico totale accompagnato da:

- riduzione della percentuale o eliminazione dei veicoli pesanti
- regolarità di marcia e rispetto dei limiti di velocità
- eliminazione del contributo al rumore causato da veicoli manomessi o dai più rumorosi

Si può inoltre ricorrere alla soluzione di concentrare il traffico su arterie principali e quindi avere una diversa ripartizione del traffico nello spazio.

Concentrare il traffico sulle arterie principali facilita la realizzazione di interventi di bonifica anche se occorre fare attenzione ad evitare fenomeni di congestione del traffico.

Creazione di zone a 30 km/h

Il rumore prodotto da un veicolo in movimento ha molteplici sorgenti; rallentare i veicoli porta alla riduzione dei picchi di rumore e del loro livello poiché vengono ridotte le irregolarità legate alle variazioni di velocità dei veicoli.

In generale, gli studi effettuati hanno indicato che si possono raggiungere riduzioni sensibili dei livelli di picco (5-6 dBA) e del livello equivalente (3-4 dBA).

Come controindicazione tale provvedimento è applicabile solo in strade realmente "locali" e richiede una riprogettazione dello spazio viario.

COMUNE DI PORTOFERRAIO (Provincia di Livorno)		PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	
PARTE	10	NORME DI ATTUAZIONE	
SEZIONE			
CAPITOLO			
REVISIONE	01	DATA	aprile 2011
PAGINA	56 di 69	FILE	y0039_portoferraio_relaz_zo_2010_approvazione_v0



Una riduzione di rumorosità si ottiene inoltre con l'uso di rotatorie al posto di incroci con semaforo in quanto l'intervento, se correttamente progettato, aumenta la regolarità del flusso senza aumentare la velocità.

Uso di barriere artificiali

Le barriere antirumore sono il più conosciuto dei rimedi anche se bisogna tenere conto che la loro efficacia è limitata ai soli edifici in ombra rispetto alla sorgente, cioè essa è limitata a quelle abitazioni alle quali lo schermo toglie la vista degli autoveicoli in transito.

Va inoltre tenuto conto di alcune controindicazioni:

- costo elevato (circa 5-600 €/ml)
- la modifica della accessibilità pedonale o ciclabile degli spazi
- l'impatto paesaggistico

In linea generale è sensato prevedere l'utilizzo di barriere in ambito urbano limitatamente ai seguenti scopi:

- protezione di aree a fruizione pedonale (parchi pubblici, spazi giochi, zone pedonali)
- protezione di aree a particolare pregio, di aree destinate allo svolgimento di attività all'aperto
- protezione di piste ciclabili
- protezione di abitazioni collocate arretrate rispetto alla sede stradale

Uso di barriere vegetali

La capacità di assorbimento di una barriera vegetale è funzione di vari fattori, come il tipo di essenze utilizzate (piante o arbusti), loro eventuali combinazioni, lunghezza e spessori adottati; fattori importanti sono anche la morfologia del terreno ospitante ed il corpo stradale (araso, in trincea, ecc.)

I principali vantaggi sono:

- riduzione dell'emissione sonora
- depurazione dell'atmosfera
- emissione di vapore acqueo e conseguente regolazione igrotermica dell'ambiente
- ottimo inserimento ambientale
- miglioramento del paesaggio

Il solo svantaggio consiste nel ridotto campo di applicazione dovuto allo spessore (5-10 metri) della fascia vegetale necessaria per ottenere buoni risultati.

Nei confronti del rumore da traffico l'efficacia si stima nell'ordine di 0,5 dB per ogni 10 metri di larghezza.

Uso di pavimentazione antirumore

Esistono in commercio diverse tipologie di pavimentazioni che riducono il rumore di rotolamento degli autoveicoli; tali soluzioni sono più efficaci quanto più è elevata la velocità di percorrenza.

In generale in ambito urbano tali soluzioni non consentono di conseguire risultati apprezzabili.

Miglioramento dei requisiti acustici passivi degli edifici

Sono interventi da considerarsi nei casi in cui non sia tecnicamente o economicamente conseguibile una riduzione del rumore con gli interventi delle tipologie sopra descritte.

COMUNE DI PORTOFERRAIO (Provincia di Livorno)		PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	
PARTE	10	NORME DI ATTUAZIONE	
SEZIONE			
CAPITOLO			
REVISIONE	01	DATA	aprile 2011
PAGINA	57 di 69	FILE	y0039_portoferraio_relaz_zo_2010_approvazione_v0



L'obiettivo di risanamento è conseguibile intervenendo in modo particolare sulle finestre delle facciate degli edifici più esposte al rumore.

In particolare, si annota che mentre finestre doppie ben costruite, con vetri di 8-10 mm, con infissi metallici e distanza fra i due vetri (possibilmente differenziato) di almeno 5-10 cm, possono determinare riduzioni del rumore esterno di 35-40 dB(A), finestre ordinarie, con infissi non a perfetta tenuta e vetri sottili, non sono in grado di abbassare la rumorosità stradale di più di 5-10 dB(A).

Da non sottovalutare inoltre che una buona difesa acustica dell'edificio può essere fornita da una razionale distribuzione interna dei locali, ponendo i locali più sensibili il più lontano possibile dalla strada, così come un'ulteriore protezione contro il rumore stradale viene data dai balconi, se sufficientemente ampi e dotati di parapetti rigidi e continui.

Interventi sull'area portuale

Il Comune può rivolgersi all'Autorità Portuale per chiedere interventi mirati, ad esempio, alla elettrificazione delle banchine per poter permettere la fornitura in rete dell'energia elettrica alle navi ormeggiate e lo spegnimento dei motori ausiliari delle stesse.

COMUNE DI PORTOFERRAIO (Provincia di Livorno)		PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	
PARTE	10	NORME DI ATTUAZIONE	
SEZIONE			
CAPITOLO			
REVISIONE	01	DATA	aprile 2011
PAGINA	58 di 69	FILE	y0039_portoferraio_relaz_zo_2010_approvazione_v0



10.6 ATTIVITA' TEMPORANEE SVOLTE ALL'APERTO

Si intende per attività temporanea qualsiasi attività che si esaurisca in un arco di tempo limitato e/o si svolga in modo non permanente nello stesso sito.

In particolare, si segnala che sono sottoposte a preventiva autorizzazione all'effettuazione di attività rumorose, ai sensi dell'art. 6, 1° comma, lettera h) della L. 447/95, le seguenti attività temporanee, le quali, durante il loro esercizio, comportino l'utilizzo di macchinari o impianti rumorosi o vengano a modificare il clima acustico di una determinata zona:

- a) Cantieri edili e stradali
- b) Manifestazioni sportive effettuate al di fuori di impianti sportivi
- c) Feste popolari, patronali, politiche effettuate all'aperto
- d) Luna park e circhi
- e) Manifestazioni politiche e religiose effettuate all'aperto
- f) Concerti all'aperto
- g) Mercati e vendite ambulanti
- h) Annunci pubblicitari sonori effettuati mediante veicoli circolanti
- i) Utilizzo di macchine agricole nel periodo notturno
- j) Spettacoli pirotecnici

Il Comune ne può autorizzare l'attività temporanea anche in deroga ai limiti stabiliti dalla classificazione, qualora lo richiedano esigenze locali o ragioni di pubblica utilità, successivamente ad una richiesta presentata con sufficiente anticipo rispetto all'inizio, con istanza presentata dal responsabile dell'attività stessa, corredata dalla fornitura di alcune informazioni essenziali su:

- Tipo di attività per cui si richiede la autorizzazione in deroga ed ubicazione;
- Durata complessiva dell'evento (o dei lavori, nel caso dei cantieri);
- Giorni ed orari di esercizio/attività;
- Periodi della giornata presumibilmente più rumorosi;
- Tipi di macchine e impianti che verranno utilizzati;
- Livelli di rumore previsti nell'ambiente esterno;
- Eventuali opere di mitigazione del rumore.

La Regione Toscana con propria norma, la DCR Toscana, n. 77/00, Parte 3, ha inteso regolamentare specificatamente le "Modalità per il rilascio delle autorizzazioni comunali per le attività di cui alla LR N. 89/98, Art. 2, comma 2, lett. C 1."

A tale norma si fa riferimento nella stesura dei successivi paragrafi, oltre che degli allegati qui citati, che si riportano in appendice alla presente relazione.

10.6.1 Definizioni

1. Ai fini del presente regolamento si definiscono attività rumorose temporanee quelle che si svolgono in periodi di tempo limitati e/o legate ad ubicazioni variabili.

Fatti salvi i cantieri edili, stradali e assimilabili di cui alla Sezione I, sono da escludersi le attività ripetitive che abbiano una durata superiore a 30 giorni l'anno.

2. Le attività temporanee si intendono sempre autorizzate qualora rispettino i limiti di emissione e di immissione previsti dal Piano Comunale di Classificazione Acustica (P.C.C.A.), per le zone in cui sono ubicate, senza necessità di alcuna esplicita autorizzazione.

COMUNE DI PORTOFERRAIO (Provincia di Livorno)		PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	
PARTE	10	NORME DI ATTUAZIONE	
SEZIONE			
CAPITOLO			
REVISIONE	01	DATA	aprile 2011
PAGINA	59 di 69	FILE	y0039_portoferraio_relaz_zo_2010_approvazione_v0



3. Qualora tali attività possano superare i limiti di rumore sopraindicati, deve essere richiesta preventiva autorizzazione in deroga. I limiti di rumorosità delle deroghe, come stabiliti nel seguito, devono essere sempre considerati come limiti di emissione dell'attività nel suo complesso, intesa come sorgente unica.

Questi limiti sono sempre misurati in facciata degli edifici in corrispondenza dei ricettori più disturbati o più vicini. Il parametro di misura e riferimento è il livello equivalente di pressione sonora ponderato A, misurato conformemente a quanto prescritto dal DMA 16.03.98. Il tempo di misura deve essere di almeno 15 minuti, comunque tale da prevedere il ciclo completo di lavoro che produce il rumore più significativo dell'attività, e i risultati devono essere eventualmente corretti con le penalizzazioni previste dal decreto sopra citato. nel caso di cantieri stradali il tempo di misura viene esteso a 30 minuti consecutivi.

4. Quando non specificato altrimenti è sempre implicita la deroga al criterio differenziale.

10.6.2 Autorizzazioni in deroga

1. Il Comune può autorizzare deroghe temporanee ai limiti di rumorosità definiti dalla Legge 447/95 e suoi provvedimenti attuativi, qualora lo richiedano particolari esigenze locali o ragioni di pubblica utilità. Il provvedimento autorizzativo dell'Area 5 - Programmazione territoriale, Turismo e Cultura emesso previo parere della competente Azienda ASL per quelle attività che non abbiano i requisiti per una deroga di tipo semplificato ai sensi del punto 3.3 delle linee guide della Regione Toscana (parte 3 dell'allegato alla D.C.R.T. 77/00), deve comunque prescrivere le misure necessarie a ridurre al minimo le molestie a terzi e i limiti temporali e spaziali di validità della deroga.

2. Le domande per ottenere le autorizzazioni in deroga, redatte utilizzando l'apposita documentazione allegata al presente regolamento, devono essere presentate almeno 45 giorni prima dell'inizio dell'attività all'Area 5 - Programmazione territoriale, Turismo e Cultura, con le modalità previste dalle Linee Guida della Regione Toscana (parte 3 dell'allegato alla D.C.R. 77/00) e dalle presenti N.T.A.

3. Il termine di 45 giorni di cui al comma precedente costituisce il termine per la conclusione del procedimento da parte dell'amministrazione comunale, fatta salva l'interruzione degli stessi a termine di Legge. Qualora richiesto da necessari approfondimenti d'istruttoria il termine riportato potrà essere prolungato. Il procedimento si considera concluso con l'emissione di atto espresso da parte dell'ufficio competente.

4. E' facoltà dell'ufficio competente, nell'ambito del procedimento di autorizzazione in deroga, richiedere specifici piani di monitoraggio del rumore a carico del richiedente la medesima autorizzazione.

5. Presso l'Area 5 - Programmazione territoriale, Turismo e Cultura è tenuto il registro delle deroghe rilasciate su ciascuna zona del territorio comunale, previsto dalla D.C.R.77/00.

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

10.6.3 Deroghe semplificate

1. Le autorizzazioni in deroga ai limiti di rumorosità definiti dalla L. 447/95 e dai suoi provvedimenti attuativi per quelle attività che abbiano i requisiti per una deroga di tipo di semplificato ai sensi del punto 3.2 delle Linee Guide della Regione Toscana (parte 3 dell'allegato alla D.C.R. 77/00), sono rilasciate dell'Area 5 - Programmazione territoriale, Turismo e Cultura previa domanda da presentarsi nei termini e con le modalità di seguito indicate. Le richieste di autorizzazione in deroga semplificate e la relativa documentazione, ove prevista, devono essere presentate all'Area 5 - Programmazione territoriale, Turismo e Cultura almeno 15 giorni prima dell'inizio dell'attività.

COMUNE DI PORTOFERRAIO (Provincia di Livorno)		PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	
PARTE	10	NORME DI ATTUAZIONE	
SEZIONE			
CAPITOLO			
REVISIONE	01	DATA	aprile 2011
PAGINA	60 di 69	FILE	y0039_portoferraio_relaz_zo_2010_approvazione_v0



2. Il termine di 15 giorni di cui al comma precedente costituisce il termine per la conclusione del procedimento da parte dell'Amministrazione Comunale, fatta salva l'interruzione degli stessi a termine di Legge.

10.6.4 Cantieri edili stradali e assimilabili

Impianti o attrezzature

In caso di attivazione di cantieri, le macchine e gli impianti in uso sia fissi che mobili dovranno essere conformi alle rispettive norme di omologazione e certificazione e dovranno essere collocate in postazioni che possano limitare al massimo la rumorosità nell'ambiente circostante e soprattutto nei confronti di soggetti disturbabili. Per le attrezzature non considerate nella normativa nazionale vigente, dovranno essere utilizzati tutti gli accorgimenti e comportamenti per rendere meno rumoroso il loro uso. Gli avvisatori acustici potranno essere utilizzati solo se non sostituibili con altri di tipo luminoso e nel rispetto delle vigenti norme antinfortunistiche.

Situazioni di emergenza

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

2. Gli interventi rientranti nella casistica dei lavori di urgenza e somma urgenza eseguiti ai sensi della normativa vigente sui lavori pubblici, sono esclusi dal rispetto degli adempimenti previsti dal le presenti N.T.A.

Deroghe semplificate cantieri

1. I cantieri edili che rispettino le condizioni di cui al punto 3.2.1 delle Linee Guida della Regione Toscana (parte 3 dell'allegato alla D.C.R. 77/00)³ e che abbiano una durata inferiore ai 5 giorni devono presentare una comunicazione all'Area 5 - Programmazione territoriale, Turismo e Cultura (**Mod. n.1**) da conservare in copia presso il cantiere e che sostituisce l'autorizzazione in deroga, almeno 7 giorni prima dell'inizio dell'attività rumorosa.

2. Nei casi in cui i cantieri edili pur rispettando le condizioni di cui al punto 3.2 delle Linee Guida della Regione Toscana (parte 3 dell'allegato alla D.C.R. 77/00) hanno una durata superiore ai 5 giorni lavorativi ed inferiore ai 20 giorni lavorativi, devono presentare richiesta di deroga semplificata allegando la documentazione indicata nelle suddette Linee Guida (**Mod. n. 2**), almeno 15 giorni prima dell'inizio dell'attività rumorosa.

Deroghe ordinarie cantieri

1. In caso di cantieri che non rispettino una o più delle condizioni indicate al punto 3.2.1 delle Linee Guide della Regione Toscana (parte 3 dell'allegato alla D.C.R. 77/00) alla richiesta di autorizzazione in deroga (**Mod. n. 3**) dovrà essere allegata una relazione descrittiva dell'attività che

³ 3.2.1 Cantieri edili, stradali o assimilabili in aree di Classe III, IV e V, non in prossimità di scuole, ospedali e case di cura
Orario dei lavori: L'attivazione delle macchine rumorose di cui sopra ed in genere la esecuzione di lavori rumorosi, dovrà svolgersi tra le 8:00 e le 19:00; Il comune, con regolamento, può ridurre tali fasce orarie, distinguendo tra periodo invernale ed estivo.

Limiti: 70 dB(A,) (65 dB(A) misurati all'interno delle abitazioni nel caso di ristrutturazioni interne); nel caso di cantieri stradali il tempo di misura viene esteso a 30 minuti consecutivi.

Durata dei lavori: - massimo 20 giorni lavorativi.

Giorni: - tutti i giorni feriali escluso il sabato, fatti salvi casi specifici.

COMUNE DI PORTOFERRAIO (Provincia di Livorno)		PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	
PARTE	10	NORME DI ATTUAZIONE	
SEZIONE			
CAPITOLO			
REVISIONE	01	DATA	aprile 2011
PAGINA	61 di 69	FILE	y0039_portoferraio_relaz_zo_2010_approvazione_v0



si intende svolgere, redatta da tecnico competente ai sensi dell'art. 16 della L.R. 89/98 che contenga almeno:

- la durata complessiva prevista dei lavori di cantiere e la durata del periodo in cui si prevede il
- superamento dei limiti e la relativa articolazione temporale;
- entità e motivi del superamento;
- tipologia dei macchinari che provocano il superamento;
- attestazione che i macchinari utilizzati rientrano nei limiti di emissione sonora previsti per la messa in commercio dalla normativa nazionale e comunitaria vigente entro i tre anni precedenti la richiesta di deroga;
- limiti richiesti e loro motivazione, per ognuna delle attività previste;
- elenco degli accorgimenti tecnici e procedurali che saranno adottati per la limitazione del disturbo e le modalità di realizzazione;
- una pianta dettagliata e aggiornata dell'area dell'intervento con l'identificazione degli edifici di civile abitazione potenzialmente disturbati;
- una relazione che attesti l'eventuale conformità a norme nazionali e comunitarie di limitazione delle emissioni sonore; nonché un elenco dei livelli di emissione sonora delle macchine che si intende utilizzare e per le quali la normativa nazionale prevede l'obbligo di certificazione acustica

2. L'Amministrazione comunale rilascia l'autorizzazione, in deroga ai limiti ed agli orari fissati, acquisito il parere della competente ASL, entro 45 giorni dalla data di presentazione della richiesta.

3. E' facoltà dell'amministrazione comunale prescrivere nell'atto di autorizzazione specifici piani di monitoraggio a carico del richiedente.

4. Qualora il committente sia la stessa amministrazione comunale l'autorizzazione non si intende automaticamente compresa nel provvedimento autorizzativo dell'opera ma dovrà essere richiesta dal gestore del cantiere.

Appalti per manutenzione strade e dei sottoservizi

1. Gli appalti che gli uffici comunali o altri Enti o Aziende titolari di servizi pubblici affidano per la manutenzione delle strade e/o dei sottoservizi, sarà cura degli uffici e delle Aziende stesse inserire nei bandi di gara l'obbligo per le imprese appaltanti di ottenere le autorizzazioni in deroga ai limiti di rumore ai sensi della normativa vigente e del presente regolamento, ove ne ricorrano le condizioni.

2. Le ditte risultanti aggiudicatrici dei lavori dovranno presentare all'Area 5 - Programmazione territoriale, Turismo e Cultura una richiesta di autorizzazione in deroga di carattere generale che ha valore per tutta la durata dell'appalto contenente:

- i valori limite da conseguire;
- dichiarazione che i macchinari presenti in cantiere e utilizzati rientrano nei limiti di emissione sonora previsti per la messa in commercio dalla normativa nazionale e comunitaria più recente, in vigore da più di tre anni al momento della richiesta dell'autorizzazione.
- i provvedimenti di limitazione del rumore che si intenderà generalmente adottare
- gli orari di lavoro che verranno comunemente rispettati,
- unitamente ad una dichiarazione di conoscenza dei limiti di zona, di idonea formazionee informazione al proprio personale della problematica acustica all'esterno, di rispetto dei limiti stessi e delle normative generali in proposito, nonché di quelle che potranno essere emesse dall'amministrazione comunale per casi specifici.

3. Qualora per singoli interventi programmati, e quindi non effettuati in condizione di emergenza così come precedentemente definita del presente regolamento, si preveda di superare i limiti dall'autorizzazione in deroga generale di cui al comma precedente, le ditte aggiudicatrici dovranno presentare all'Area 5 - Programmazione territoriale, Turismo e Cultura la documentazione

COMUNE DI PORTOFERRAIO (Provincia di Livorno)		PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	
PARTE	10	NORME DI ATTUAZIONE	
SEZIONE			
CAPITOLO			
REVISIONE	01	DATA	aprile 2011
PAGINA	62 di 69	FILE	y0039_portoferraio_relaz_zo_2010_approvazione_v0



prevista per ottenere l'autorizzazione in deroga ordinaria, con l'eccezione di quanto già prodotto per ottenere l'autorizzazione in deroga di carattere generale.

10.6.5 Spettacoli e manifestazioni a carattere temporaneo, ovvero mobile, ovvero all'aperto

Autorizzazioni per attività temporanee e manifestazioni nelle aree destinate a spettacolo a carattere temporaneo, ovvero mobile, ovvero all'aperto

1. Lo svolgimento di manifestazioni e spettacoli a carattere temporaneo, ovvero mobile, ovvero all'aperto, all'interno delle aree specificamente previste dal P.C.C.A. ed evidenziate nella relativa cartografia, e che comportino il superamento dei limiti acustici previsti dallo stesso P.C.C.A. e/o dei valori limite differenziali, ma nel rispetto delle condizioni di seguito elencate, necessita di richiesta di deroga semplificata da inviare all'Area 5 - Programmazione territoriale, Turismo e Cultura almeno 20 giorni prima dell'inizio dell'attività rumorosa, secondo lo schema riportato in **(Mod. n. 4)**, e corredata della documentazione ivi indicata:

- Durata: qualunque
- Orari: dalle ore 10.00 alle ore 24.00
- Limiti acustici assoluti:
 - all'interno dell'area (e solo in corrispondenza dei ricettori sensibili):
 - 70 dB(A) dalle ore 10.00 alle ore 22.00
 - 60 dB(A) dalle ore 22.00 alle ore 24.00
 - all'esterno dell'area:
 - in corrispondenza dei ricettori sensibili, devono essere rispettati i limiti acustici di zona previsti dal P.C.C.A. (escluso il differenziale).

Note: è concessa deroga ai valori limite differenziali.

2. L'attività temporanea si intende tacitamente autorizzata se non è comunicato il diniego con provvedimento motivato dall'amministrazione comunale entro 15 giorni dalla presentazione della comunicazione di cui al comma 1. Resta la facoltà di rilascio da parte dell'ufficio competente dell'autorizzazione con eventuali prescrizioni.

3. Nel caso in cui l'attività non rispetti una delle condizioni di cui al comma 1, dovrà essere richiesta autorizzazione in deroga **(Mod. n. 4bis)** corredata da una relazione descrittiva dell'attività che si intende

svolgere, redatta da tecnico competente ai sensi dell'art. 16 della L.R. 89/98 che contenga almeno:

- la durata complessiva prevista e la durata del periodo in cui si prevede il superamento dei limiti e la relativa articolazione temporale;
- entità e motivi del superamento;
- tipologia dei macchinari e apparecchiature che provocano il superamento
- limiti richiesti e loro motivazione
- elenco degli accorgimenti tecnici e procedurali che saranno adottati per la limitazione del disturbo e le modalità di realizzazione;
- una pianta dettagliata e aggiornata dell'area dell'intervento con l'identificazione degli edifici di civile abitazione potenzialmente disturbati;
- una relazione che attesti l'eventuale conformità a norme nazionali e comunitarie di limitazione delle emissioni sonore; nonché un elenco dei livelli di emissione sonora delle macchine che si intende utilizzare e per le quali la normativa nazionale prevede l'obbligo di certificazione acustica (DM n.588/7, DLgs 135/92, D.Lgs. 137/92).

4. L'Amministrazione comunale rilascia l'autorizzazione, in deroga ai limiti ed agli orari fissati, acquisito il parere della competente ASL, entro 45 giorni dalla data di presentazione della richiesta.

COMUNE DI PORTOFERRAIO (Provincia di Livorno)		PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	
PARTE	10	NORME DI ATTUAZIONE	
SEZIONE			
CAPITOLO			
REVISIONE	01	DATA	aprile 2011
PAGINA	63 di 69	FILE	y0039_portoferraio_relaz_zo_2010_approvazione_v0



5. E' facoltà dell'amministrazione comunale prescrivere nell'atto di autorizzazione specifici piani di monitoraggio a carico del richiedente.

6. Qualora il committente sia la stessa amministrazione comunale l'autorizzazione non si intende automaticamente compresa nel provvedimento autorizzativo dell'opera ma dovrà essere richiesta dal gestore del cantiere.

Autorizzazioni per attività temporanee e manifestazioni al di fuori delle aree destinate a spettacolo a carattere temporaneo, ovvero mobile, ovvero all'aperto

1. Le attività temporanee e le manifestazioni nelle aree non destinate a spettacolo a carattere temporaneo, ovvero mobile, ovvero all'aperto che rispettino le condizioni di cui al punto 3.2.3 dell'allegato alla D.C.R. 77/00⁴ e che abbiano una durata inferiore ai 3 giorni devono presentare , almeno 20 giorni prima dell'inizio dell'attività, una comunicazione all'Area 5 - Programmazione territoriale, Turismo e Cultura (**Mod. n. 5**) da conservare in copia nel luogo dove si tiene l'iniziativa e che sostituisce l'autorizzazione in deroga.

2. Per spettacoli e manifestazioni a carattere temporaneo, ovvero mobile, ovvero all'aperto che si svolgono per più di 3 giorni e che rispettino le condizioni di cui al punto 3.2.3 dell'allegato alla D.C.R. 77/00 occorre presentare richiesta di autorizzazione in deroga semplificata e almeno 20 giorni prima dell'inizio dell'attività (**Mod. n. 5bis**).

3. L'attività temporanea si intende tacitamente autorizzata se non è comunicato il diniego con provvedimento motivato dall'amministrazione comunale entro 15 giorni dalla presentazione della comunicazione di cui al comma 1/2. Resta la facoltà di rilascio da parte dell'ufficio competente dell'autorizzazione con eventuali prescrizioni.

4. Le iniziative di cui ai precedenti comma sono sempre autorizzate in deroga, a seguito di tale comunicazione, a condizione che la durata non concorra al superamento del limite di 30 giorni nel corso dell'anno solare (anche riferito a sorgenti ed eventi diversi tra loro) nelle zone con presenza di abitazioni, secondo quanto previsto dal punto 3.2.3. dell'allegato alla D.C.R. 77/00.

5. Nel caso dette attività non abbiano i requisiti per una deroga semplificata la richiesta di autorizzazione dovrà essere presentata ai sensi del punto 3.3 dell'allegato alla D.C.R. 77/00 (**Mod. n. 5ter**), almeno 45 giorni prima l'inizio dell'attività.

6. L'Amministrazione comunale rilascia l'autorizzazione, in deroga ai limiti ed agli orari fissati, acquisito il parere della competente ASL, entro 45 giorni dalla data di presentazione della richiesta.

7. E' facoltà dell'amministrazione comunale prescrivere nell'atto di autorizzazione specifici piani di monitoraggio a carico del richiedente.

10.6.6 Altre attività rumorose

Altre attività rumorose temporanee

1. L'utilizzo di macchine e attrezzature rumorose ed in genere esecuzione di lavori rumorosi non disciplinate dalla L.447/95 quali piccoli lavori edili effettuati in proprio, traslochi e comunque svolte a fini privati, lavorazioni di giardinaggio, di conduzione e coltivazione agricole, di silvicoltura e di allevamento di animali, lavori di bricolage e hobbistica in genere, lavori di piccola manutenzione

⁴ 3.2.3 Attività temporanee e manifestazioni nelle aree al di fuori delle aree di cui al punto 2

Orario: dalle ore 10.00 alle ore 24.00.

Limiti: 70 dB dalle ore 10.00 alle ore 22.00; 60 dB dalle ore 22.00 alle ore 24.00.

Durata: nelle zone con presenza di abitazioni non possono essere concesse deroghe ai limiti per oltre 30 giorni nel corso dell'anno, anche se riferite a sorgenti ed eventi diversi tra loro.

Giorni: tutti.

COMUNE DI PORTOFERRAIO (Provincia di Livorno)		PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	
PARTE	10	NORME DI ATTUAZIONE	
SEZIONE			
CAPITOLO			
REVISIONE	01	DATA	aprile 2011
PAGINA	64 di 69	FILE	y0039_portoferraio_relaz_zo_2010_approvazione_v0



effettuati con attrezzature rumorose svolte a fini privati per uso domestico, è sempre consentito in deroga ai limiti previsti dal PCCA dalle ore 09:00 alle ore 13:00 alle 16:00 alle 21:00 (dalle ore 07:00 alle 21:00 per traslochi). Le suddette attività non possono svolgersi la domenica e nei giorni festivi. Il Comune può disporre orari più restrittivi per lavorazioni in prossimità di recettori sensibili.

In particolare:

a) **MACCHINE DA GIARDINO:** L'uso di macchine e impianti rumorosi per l'esecuzione di lavori di giardinaggio è consentito, in deroga ai limiti di cui al D.P.C.M. 14/11/97, nei giorni feriali, escluso il sabato, dalle ore 8:00 alle ore 20:00. Nei giorni festivi ed il sabato, dalle ore 9:00 alle 12:00 e dalle 16:00 alle 20:00.

Il Comune può disporre orari più restrittivi in vicinanza di recettori sensibili.

Le macchine e gli impianti in uso per l'esecuzione di lavori di giardinaggio, devono essere tali da ridurre l'inquinamento acustico nelle aree adiacenti ai più bassi livelli consentiti dalla tecnica corrente, ovvero conformi alle direttive comunitarie recepite dalla normativa nazionale.

L'utilizzo di tali attrezzature nel verde pubblico da parte degli addetti è consentito dalle ore 7:30 alle ore 19:00.

b) **MACCHINE** per attività agricole e silvicoltura: L'impiego temporaneo di macchine agricole, per i lavori stagionali e di manutenzione e adeguamento inerenti la conduzione, coltivazione e la silvicoltura dei fondi, conformi alle direttive comunitarie recepite dalla normativa nazionale è ammesso in deroga ai limiti del D.P.C.M. 14/11/97 con orari dalle 06:00 alle 20:00.

Sono invece soggetti ai limiti di cui al D.P.C.M. 14/11/97 altri impianti fissi, sempre a supporto dell'attività agricola, quali a titolo esemplificativo impianti di irrigazione, gruppi elettrogeni, pompe e similari. Il Comune può disporre orari più restrittivi per l'impiego di macchine agricole in prossimità di recettori sensibili.

c) **ALLARMI ACUSTICI:** Per le emissioni sonore provenienti da sistemi di allarme, non si applicano i limiti del presente Regolamento, ma la durata di tale emissione non può superare complessivamente il periodo di 15 minuti nel periodo di riferimento diurno o notturno.

d) **CARICO E SCARICO MERCI:** Le attività di carico e scarico merci sulla strada pubblica sono consentite in deroga ai limiti di rumorosità fissati dal D.P.C.M. 14/11/97 negli orari previsti dal Regolamento di Polizia locale.

e) **PUBBLICITÀ FONICA:** La pubblicità fonica entro i centri abitati è consentita unicamente in forma itinerante nei giorni feriali dalle ore 9:00 alle ore 13:00 e dalle ore 16:30 alle ore 19:00, fatto comunque salvo il possesso delle necessarie autorizzazioni amministrative ai sensi della normativa vigente.

2. Per occasione di attività commerciali o di carattere sociale, occasionale o ricorrente, quali mercati all'aperto, fiere, sagre e simili, è inteso che il rumore da presenza o da voce umana non sia soggetto ad autorizzazioni, (salvo il caso di evidenti schiamazzi o disturbi riconducibili all'art.659 del Codice Penale) mentre per l'uso di mezzi di amplificazione, riproduzione musica od altri mezzi meccanici ed elettronici si ricade nella precedente regolamentazione.

3. Le attività di pulizia delle strade e di raccolta rifiuti sono consentite in deroga ai limiti di rumorosità fissati dal D.P.C.M. 14/11/97 negli orari previsti ovvero secondo le modalità previste in apposite convenzioni con gli Enti Gestori del servizio a condizione che le macchine utilizzate siano conformi alle direttive CE in materia di emissione acustica e dovranno essere impiegati gli accorgimenti tecnici atti a minimizzare le emissioni acustiche.

COMUNE DI PORTOFERRAIO (Provincia di Livorno)		PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	
PARTE	10	NORME DI ATTUAZIONE	
SEZIONE			
CAPITOLO			
REVISIONE	01	DATA	aprile 2011
PAGINA	65 di 69	FILE	y0039_portoferraio_relaz_zo_2010_approvazione_v0



10.7 Controlli e sistema sanzionatorio

10.7.1 Istanze e segnalazioni di disturbo

1. Per segnalare situazioni di disturbo legate all'inquinamento acustico prodotto dalle attività disciplinate dal presente regolamento, ivi comprese le attività temporanee in deroga, i cittadini devono rivolgersi al Comune.
2. La segnalazione deve contenere almeno gli elementi indicati nel modulo **(Mod. n. 6)**
3. Il Comune, contestualmente alla attivazione degli Enti competenti al controllo in funzione della problematica segnalata, procede alla comunicazione dell'avvio del procedimento al soggetto che esercita l'attività oggetto della segnalazione.

10.7.2 Misure e controlli

1. Tutte le misure devono essere eseguite da un tecnico competente in acustica ambientale come definito dall'art.2 comma 5 della L.447/1995. Tutti i valori devono essere rilevati in facciata agli edifici abitati maggiormente esposti all'inquinamento acustico con le modalità e la strumentazione prevista dal DPCM 16/03/1998.
2. Ai sensi della L. 447/95 e della L.R. 89/98, l'attività di controllo relativa al rispetto della vigente normativa in materia di tutela dall'inquinamento acustico e delle disposizioni contenute nel presente regolamento è di competenza dell'Amministrazione comunale che si può avvalere del supporto tecnico dell'ARPAT e della ASL., nell'ambito delle rispettive competenze.
3. L'amministrazione comunale, anche a seguito di esposto scritto di uno o più cittadini, potrà richiedere al competente organo tecnico deputato al controllo di effettuare verifiche sulla rumorosità prodotta dalle attività disciplinate dalle presenti N.T.A..
4. L'organo deputato al controllo, in quanto organo accertatore, provvede ad effettuare le necessarie misure fonometriche, ad elevare sanzioni (ove dovute) ed a trasmettere all'Ufficio Ambiente del Comune un rapporto relativo agli accertamenti effettuati, contenente indicazioni sugli eventuali provvedimenti da adottare.
5. Le violazioni alle disposizioni normative e regolamentari inerenti la tutela dall'inquinamento acustico comporteranno l'applicazione delle sanzioni e l'adozione dei provvedimenti di sospensione e revoca dell'autorizzazione o la comminazione di sanzioni amministrative.

10.7.3 Sospensione e revoca dell'autorizzazione

1. Le autorità competenti nel caso in cui verifichino, tramite apposite misurazioni, il mancato rispetto dei valori limite di immissione di cui al D.P.C.M. 14.11.1997 o dei limiti stabiliti con le autorizzazioni in deroga, oltre a comminare le sanzioni previste dalla legge e dal presente regolamento, provvederanno a trasmettere il risultato di dette misurazioni alla Settore gestione Territorio- Ufficio Ambiente che emanerà o proporrà i provvedimenti consequenziali. In particolare il titolare dell'attività sanzionata verrà diffidato dal proseguire l'attività senza rispettare i limiti di legge e a comunicare all'Ufficio Ambiente quali provvedimenti abbia posto in essere per ottenere tale obiettivo.
2. Qualora a seguito della diffida di cui al comma precedente l'attività continui a superare i valori limite di immissione di cui al D.P.C.M. 14.11.1997 o dei limiti concessi in deroga ai sensi della normativa vigente e del presente regolamento, l'Amministrazione Comunale oltre alle sanzioni previste dalle vigenti leggi e dal presente regolamento, potrà disporre la sospensione dell'attività rumorosa e/o della licenza o autorizzazione all'esercizio fino all'avvenuto adeguamento ai limiti fissati dalla normativa. In particolare, la dimostrazione di aver effettuato interventi tali da garantire

COMUNE DI PORTOFERRAIO (Provincia di Livorno)		PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	
PARTE	10	NORME DI ATTUAZIONE	
SEZIONE			
CAPITOLO			
REVISIONE	01	DATA	aprile 2011
PAGINA	66 di 69	FILE	y0039_portoferraio_relaz_zo_2010_approvazione_v0



il rispetto di limiti fissati dalla normativa, dovrà avvenire con la presentazione della documentazione di seguito elencata:

- dichiarazione sostitutiva di atto notorio redatta dal titolare dell'attività, secondo il modello
- prestampato;
- valutazione di impatto acustico, se prevista per quel tipo di attività e se non già prodotta in fase di atto di assenso o di D.I.A., redatta da tecnico competente in acustica;
- relazione tecnica redatta da tecnico competente in acustica contenente la descrizione degli interventi posti in essere e la dichiarazione che tali interventi garantiscono il rispetto dei limiti di legge.

3. La sospensione e la successiva riapertura dell'attività rumorosa e/o della licenza o autorizzazione all'esercizio sono di competenza della Direzione responsabile del procedimento autorizzatorio o titolata a ricevere la D.I.A., dietro parere dell'Area 5 - Programmazione territoriale, Turismo e Cultura. La riapertura potrà avvenire anche con modifiche all'orario di esercizio dell'attività, allo scopo di tutelare il riposo notturno. E' fatta salva l'applicazione, qualora ne ricorra la fattispecie, dei provvedimenti contingibili e urgenti.

10.7.4 Sanzioni amministrative

1. Il mancato rispetto delle disposizioni contenute nel presente Regolamento è soggetto alle sanzioni amministrative previste dall'art. 10 della L. 447/95 e s.m.i. e dall'art. 17 della L.R. 89/98 e successive modifiche ed integrazioni.

2. Il mancato rispetto delle ordinanze emesse ai sensi dell'art. 22 del presente Regolamento è soggetto alla sanzione prevista dall'art. 10 comma 3 della L. 447/95.

3. Il mancato rispetto delle condizioni e degli accorgimenti indicati dal tecnico competente nella valutazione di impatto acustico di cui all'art. 6 ovvero la modifica sostanziale dal punto di vista acustico della attività e/o dei macchinari indicati nella valutazione è soggetto alla sanzione dell'art.17 della LRT 89/98, fatte salve le sanzioni di cui all'art. 10 comma 2 della L.447/95 qualora il mancato rispetto delle prescrizioni ovvero le modifiche comportino il superamento dei limiti di rumorosità di cui alla normativa vigente.

4. Il mancato adeguamento dell'intervento di bonifica entro il termine a tal fine prescritto è soggetto alla sanzione amministrativa di cui all' art.17 comma 3 della LRT 89/98.

5. Il mancato rispetto delle norme di cui al titolo IV del presente regolamento è soggetto alle sanzioni previste dall'art. 7/bis del Dlgs 267/00.

6. In caso di persistente inadempimento agli obblighi la cui violazione è oggetto delle sanzioni previste dal presente articolo, il Comune, previa ordinanza ad adempiere entro un congruo termine, può procedere ad applicare nuovamente le sanzioni ivi stabilite. Sono fatte salve le sanzioni penali previste dagli art. 659 e 660 del C.P. e quanto previsto dall'art. 650 del C.P. per l'inosservanza di provvedimenti legalmente dati dall'autorità sanitaria per ragioni di igiene.

COMUNE DI PORTOFERRAIO (Provincia di Livorno)		PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	
PARTE	10	NORME DI ATTUAZIONE	
SEZIONE			
CAPITOLO			
REVISIONE	01	DATA	aprile 2011
PAGINA	67 di 69	FILE	y0039_portoferraio_relaz_zo_2010_approvazione_v0



10.8 REVISIONE ED AGGIORNAMENTO

Una volta determinata la classificazione acustica del territorio essa dovrebbe fungere da regolatore nell'ambito della compatibilità acustica dei nuovi insediamenti e vincolare l'evoluzione anche degli strumenti urbanistici generali.

Si potrebbe quindi pensare che una volta adottata essa debba rimanere immutata e invariabile nel tempo.

In realtà l'evoluzione socio - economica del territorio risulta spesso rapida e non facilmente prevedibile e quindi anche la classificazione acustica effettuata potrebbe dopo un certo lasso di tempo non risultare più adeguata alle nuove situazioni.

Sulla base di queste considerazioni si consiglia di verificare periodicamente i livelli sonori mediante campagne di monitoraggio del rumore effettuando un controllo della "evoluzione acustica" del territorio e verificando gli effetti degli eventuali interventi di bonifica effettuati.

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

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

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

In caso di normative specifiche nazionali e/o regionali, la classificazione acustica viene automaticamente aggiornata se vengono modificati i limiti massimi di esposizione senza variazione del numero complessivo delle classi di destinazione d'uso del territorio. Nel caso in cui ci sia variazione del numero complessivo delle classi sarà necessario stabilire un criterio oggettivo di adeguamento alla nuova normativa.

Tali variazioni possono risultare necessarie in seguito ad emanazioni di leggi, ricorrenti casi particolari, realizzazioni di nuovi insediamenti o modifiche di quelli esistenti, tali da rendere necessaria l'attribuzione alle zone coinvolte di classificazioni acustiche diverse rispetto a quelle presenti.

COMUNE DI PORTOFERRAIO (Provincia di Livorno)		PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	
PARTE	10	NORME DI ATTUAZIONE	
SEZIONE			
CAPITOLO			
REVISIONE	01	DATA	aprile 2011
PAGINA	68 di 69	FILE	y0039_portoferraio_relaz_zo_2010_approvazione_v0



11 ALLEGATI

Come da Art. 11 della D.C.R 77/00, la mappa della classificazione acustica del territorio comunale, redatta in scala 1:10.000 (**carta n° 2**), costituisce, insieme alla presente relazione, il Piano di classificazione acustica del Comune di Portoferraio.

Si allegano inoltre i seguenti documenti e materiali:

A) Documentazione:

- Allegato 1 :“INDAGINE SUL RUMORE AMBIENTALE”, contenente per ogni rilevazione eseguita: una scheda riguardante la descrizione del punto di misura e della misura stessa, un certificato della misura, un grafico indicante la distribuzione statistica, nel tempo di durata della misura, dei livelli di rumore riscontrati;
- Allegato 2: Relazione tecnica integrativa di risposta alle osservazioni formulate in seguito alla adozione del Piano Comunale di Classificazione Acustica.

B) Documentazione: elaborati cartografici:

- elaborati grafici riportanti la suddivisione del territorio nelle diverse classi previste dal D.P.C.M. 14 novembre 1997 costituiti da:
 - **carta n° 1**: schema di classificazione “automatica” del territorio comunale secondo le istruzioni tecniche della Regione Toscana, in scala 1:10.000;
 - **carta n° 2**, di “Azzonamento acustico”, a colori, in scala 1:10.000;
 - **carta n° 3**, di “Azzonamento acustico particolare dei centri urbani”, a colori, in scala 1:5.000;
 - **carta “RIL”** di “Ubicazione dei punti di misura”, in scala 1:5.000.

C) Documentazione: supporto informatico

- n. 1 supporto informatico (CD) contenente gli elaborati grafici e le relazioni di cui sopra.

COMUNE DI PORTOFERRAIO (Provincia di Livorno)		PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	
PARTE	10	NORME DI ATTUAZIONE	
SEZIONE			
CAPITOLO			
REVISIONE	01	DATA	aprile 2011
PAGINA	69 di 69	FILE	y0039_portoferraio_relaz_zo_2010_approvazione_v0



ALLEGATO

**Fac-simile moduli per richiesta e rilascio autorizzazioni in deroga
per attività rumorose temporanee**

AL COMUNE DI PORTOFERRAIO
AREA 5 - PROGRAMMAZIONE TERRITORIALE, TURISMO E CULTURA

COMUNICAZIONE DI ATTIVITA' RUMOROSA TEMPORANEA

(cantieri che rientrano nella deroga semplificata)

(Cantieri edili, stradali ed assimilabili in aree III, IV e V, non in prossimità di scuole, ospedali e case di cura
per durata inferiore a 5 gg lavorativi)

DEROGA SEMPLIFICATA COME DA DCR 77/2000

Il sottoscritto _____

in qualità di ☐ legale rapp.te ☐ titolare ☐ altro (specif.) _____

(nome ente, ditta) _____

sede legale _____

(via, n. civico, telefono, fax) _____

COMUNICA

(ai sensi dell'art. 10.6 del Regolamento di attuazione del P.C.C.A.)

che nei giorni (esclusi il sabato e la domenica) dal _____ al _____

in _____ via _____ n. _____

con il seguente orario dalle _____ alle _____

si svolgerà l'attività rumorosa a carattere temporaneo consistente in:

A tal fine il sottoscritto dichiara di aver preso visione della normativa nazionale e regionale in materia, del P.C.C.A. e di rispettare quanto indicato nel Regolamento per le attività rumorose del Comune di Portoferraio.

In particolare:

- ☐ ubicazione in classe III, IV o V;
- ☐ ubicazione non in prossimità di scuole, ospedali case di cura o altri ricettori sensibili
- ☐ ubicazione in prossimità di scuole, ma attivazione dei macchinari rumorosi al di fuori dell'orario scolastico
- ☐ durata del cantiere non superiore a 5 giorni lavorativi
- ☐ attivazione del cantiere in giorni feriali (escluso il sabato)
- ☐ attivazione macchinari rumorosi tra le ore 8.00 e le ore 19.00.
- ☐ rispetto del limite di emissione di 70 dB Leq(A) misurato in facciata dei ricettori più disturbati (65 dB Leq(A) misurati all'interno dell'abitazione in caso di ristrutturazioni interne) con tempo di misura di almeno 15 minuti consecutivi (almeno 30 minuti consecutivi nel caso di cantieri stradali)

Conferma 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_____

Firma_____

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

AL COMUNE DI PORTOFERRAIO
AREA 5 - PROGRAMMAZIONE TERRITORIALE, TURISMO E CULTURA

DOMANDA PER AUTORIZZAZIONE IN DEROGA PER ATTIVITA' RUMOROSA TEMPORANEA

(cantieri che rientrano nella deroga semplificata)

(Cantieri edili, stradali ed assimilabili in aree III, IV e V, non in prossimità di scuole, ospedali e case di cura per durata compresa tra i 5 ed i 20 gg lavorativi)

DEROGA SEMPLIFICATA COME DA DCR 77/2000

Il sottoscritto _____

in qualità di ☐ legale rapp.te ☐ titolare ☐ altro (specif.) _____

(nome ente, ditta) _____

sede legale _____

(via, n. civico, telefono, fax) _____

COMUNICA

(ai sensi dell'art. 10.6 del Regolamento di attuazione del P.C.C.A.)

che nei giorni (esclusi sabato e domenica) dal _____ al _____

in _____ via _____ n. _____

con i seguenti orari _____

si svolgerà l'attività rumorosa a carattere temporaneo consistente in:

Il sottoscritto dichiara di aver preso visione della normativa nazionale e regionale in materia, e si impegna a rispettare limiti, orari e condizioni indicati nel Regolamento per le attività rumorose del Comune di Portoferraio. In particolare:

- ☐ ubicazione in classe III, IV o V;
- ☐ ubicazione non in prossimità di scuole o altri ricettori sensibili
- ☐ ubicazione in prossimità di scuole, ma attivazione dei macchinari rumorosi al di fuori dell'orario scolastico
- ☐ durata del cantiere compresa tra 5 e 20 giorni lavorativi
- ☐ attivazione del cantiere in giorni feriali (escluso il sabato)
- ☐ attivazione macchinari rumorosi tra le ore 8.00 e le ore 19.00.
- ☐ rispetto del limite di emissione di 70 dB Leq(A) misurato in facciata dei ricettori più disturbati (65 dB Leq(A) misurati all'interno dell'abitazione in caso di ristrutturazioni interne) con tempo di misura di almeno 15 minuti consecutivi (almeno 30 minuti consecutivi nel caso di cantieri stradali)

CHIEDE

il rilascio di autorizzazione in deroga semplificata . A tal fine, allega la seguente documentazione redatta e sottoscritta da Tecnico competente in Acustica Ambientale ai sensi dell'art. 16 LR 89/98:

1. relazione attestante che i macchinari utilizzati rientrano nei limiti di emissione sonora previsti per la messa in commercio dalla normativa nazionale e comunitaria in vigore da più di tre anni al momento della richiesta dell'autorizzazione;
2. elenco dei livelli di emissione sonora delle macchine che si intende utilizzare e per le quali la normativa nazionale prevede l'obbligo di certificazione acustica (D.M. n. 588/87, D.Lgs n. 135/92 e D.Lgs n. 137/92);
3. elenco di tutti gli accorgimenti tecnici e procedurali che saranno adottati per la limitazione del disturbo;
4. pianta dettagliata e aggiornata dell'area dell'intervento con l'identificazione degli edifici di civile abitazione e con l'indicazione della classe acustica prevista nel P.C.C.A..

Conferma 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_____

Firma_____

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

AL COMUNE DI PORTOFERRAIO
AREA 5 - PROGRAMMAZIONE TERRITORIALE, TURISMO E CULTURA

DOMANDA PER AUTORIZZAZIONE IN DEROGA PER ATTIVITA' RUMOROSA TEMPORANEA
(cantieri edili, stradali e assimilabili che **non** rientrano nella deroga semplificata)
DEROGA COME DA DCR 77/2000

Il sottoscritto _____

in qualità di ☐ legale rapp.te ☐ titolare ☐ altro (specif.) _____

(nome ente, ditta) _____

sede legale _____

(via, n. civico, telefono, fax) _____

COMUNICA

(ai sensi dell'art. 10.6 del Regolamento di attuazione del P.C.C.A.)

che nei giorni (esclusi sabato e domenica) dal _____ al _____

in _____ via _____ n. _____

con i seguenti orari _____

si svolgerà l'attività rumorosa a carattere temporaneo consistente in:

Il sottoscritto dichiara di aver preso visione della normativa nazionale e regionale in materia, del PCCA e del Regolamento comunale per le attività rumorose e dichiara di non rientrare nella/e seguente/i condizione/i imposta/e dal DCR n. 77 del 22/02/2000 per procedere alla richiesta di deroga semplificata :

- ☐ ubicazione in classe III, IV o V;
- ☐ ubicazione non in prossimità di scuole o altri ricettori sensibili
- ☐ ubicazione in prossimità di scuole, ma attivazione dei macchinari rumorosi al di fuori dell'orario scolastico
- ☐ durata del cantiere compresa tra 5 e 20 giorni lavorativi
- ☐ attivazione del cantiere in giorni feriali (escluso il sabato)
- ☐ attivazione macchinari rumorosi tra le ore 8.00 e le ore 19.00.
- ☐ rispetto del limite di emissione di 70 dB Leq(A) misurato in facciata dei ricettori più disturbati (65 dB Leq(A) misurati all'interno dell'abitazione in caso di ristrutturazioni interne) con tempo di misura di almeno 15 minuti consecutivi (almeno 30 minuti consecutivi nel caso di cantieri stradali)

pertanto

CHIEDE

il rilascio di autorizzazione in deroga ai limiti di emissione per attività temporanea. A tal fine, allega relazione descrittiva dell'attività che si intende svolgere redatta e sottoscritta da Tecnico competente in Acustica Ambientale ai sensi dell'art. 16 LR 89/98 contenente:

1. la durata complessiva prevista dei lavori di cantiere e la durata e periodo in cui si prevede il superamento dei limiti e la relativa articolazione temporale
2. entità e motivi del superamento
3. limiti richiesti e loro motivazione, per ognuna delle attività previste;
4. tipologia dei macchinari che provocano il superamento
5. attestazione che i macchinari utilizzati rientrano nei limiti di missione sonora previsti per la messa in commercio dalla normativa nazionale e comunitaria vigente entro i tre anni precedenti la richiesta di deroga
6. relazione attestante che i macchinari utilizzati rientrano nei limiti di emissione sonora previsti per la messa in commercio dalla normativa nazionale e comunitaria in vigore da più di tre anni al momento della richiesta dell'autorizzazione
7. una relazione che attesti l'eventuale conformità a norme nazionali e comunitarie di limitazione delle emissioni sonore; nonché un elenco dei livelli di emissione sonora delle macchine che si intende utilizzare e per le quali la normativa nazionale prevede l'obbligo di certificazione acustica (DM n.588/7, DLgs 135/92, D.Lgs. 137/92)
8. elenco di tutti gli accorgimenti tecnici e procedurali che saranno adottati per la limitazione del disturbo e le modalità di realizzazione;
9. pianta dettagliata e aggiornata dell'area dell'intervento con l'identificazione degli edifici di civile abitazione potenzialmente disturbati e con l'indicazione della classe acustica prevista nel P.C.C.A..

Conferma 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_____

Firma_____

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

AL COMUNE DI PORTOFERRAIO
AREA 5 - PROGRAMMAZIONE TERRITORIALE, TURISMO E CULTURA

COMUNICAZIONE DI ATTIVITA' RUMOROSA TEMPORANEA

(attività temporanee e manifestazioni **nelle aree destinate** a spettacolo a carattere temporaneo, ovvero mobile, ovvero all'aperto e che rientrano nella deroga semplificata)

DEROGA SEMPLIFICATA COME DA DCR 77/2000

Il sottoscritto _____

in qualità di ☐ legale rapp.te ☐ titolare ☐ altro (specif.) _____

della ☐ manifestazione ☐ ente ☐ ditta _____

(nome manifestazione, associazione, ente, ditta organizzatrice)

sede legale _____

(via, n. civico, telefono, fax) _____

COMUNICA

(ai sensi dell'art. 10.6 del Regolamento di attuazione del P.C.C.A.)

che nei giorni dal _____ al _____

in _____ via _____ n. _____

con i seguenti orari _____

si svolgerà l'attività rumorosa a carattere temporaneo consistente in:

A tal fine il sottoscritto dichiara di aver preso visione della normativa nazionale e regionale in materia, del P.C.C.A., e di rispettare quanto indicato nel Regolamento per le attività rumorose del Comune di Portoferraio e si impegna a rispettare limiti, orari e condizioni indicati nel Regolamento Comunale.

In particolare:

- ☐ durata dell'evento rumoroso _____
- ☐ funzionamento delle sorgenti sonore in deroga acustica compreso nell'intervallo orario 10.00 - 24.00.
- ☐ rispetto all'interno dell'area (in prossimità dei ricettori sensibili) dei seguenti limiti, intesi come limite di emissione dell'attività nel suo complesso misurato in facciata ai recettori:
 - 70 dB(A) dalle ore 10.00 alle ore 22.00
 - 60 dB(A) dalle ore 22.00 alle ore 24.00
- ☐ rispetto dei limiti di zona acustica previsti dal P.C.C.A. in corrispondenza dei ricettori sensibili

Allega la seguente documentazione, redatta e sottoscritta Tecnico competente in Acustica Ambientale ai sensi dell'art. 16 LR 89/98:

1. Relazione tecnico-descrittiva che contenga:

- Informazioni relative alle sorgenti di rumore (ubicazione, orientamento, caratteristiche costruttive, potenza sonora ed ogni altra informazione ritenuta utile);
- Attestazione relativa al rispetto delle condizioni stabilite dal regolamento;
- Elenco di tutti gli accorgimenti tecnici e procedurali che saranno adottati per la limitazione del disturbo acustico;

2. Planimetria dettagliata e aggiornata dell'area dell'intervento con evidenziate le sorgenti sonore, gli edifici e gli altri eventuali ricettori potenzialmente disturbati, la classe acustica prevista dal P.C.C.A.

e chiede il rilascio di autorizzazione in deroga semplificata

Conferma 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_____

Firma_____

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

AL COMUNE DI PORTOFERRAIO
AREA 5 - PROGRAMMAZIONE TERRITORIALE, TURISMO E CULTURA

ATTIVITA' RUMOROSA TEMPORANEA

(attività temporanee e manifestazioni **nelle aree destinate** a spettacolo a carattere temporaneo, ovvero mobile, ovvero all'aperto e che non rientrano nella deroga semplificata)

DEROGA COME DA DCR 77/2000

Il sottoscritto _____

in qualità di ☐ legale rapp.te ☐ titolare ☐ altro (specif.) _____

della ☐ manifestazione ☐ ente ☐ ditta _____

(nome manifestazione, associazione, ente, ditta organizzatrice)

sede legale _____

(via, n. civico, telefono, fax) _____

COMUNICA

(ai sensi dell'art. 10.6 del Regolamento di attuazione del P.C.C.A.)

che nei giorni dal _____ al _____

in _____ via _____ n. _____

con i seguenti orari _____

si svolgerà l'attività rumorosa a carattere temporaneo consistente in:

A tal fine il sottoscritto dichiara di aver preso visione della normativa nazionale e regionale in materia, del P.C.C.A., e del Regolamento per le attività rumorose del Comune di Portoferraio, e dichiara di non rientrare nella/e seguente/i condizione/i imposta/e dall'art. 16 comma 1 del Regolamento Comunale per procedere alla richiesta di deroga semplificata :

- ☐ durata dell'evento rumoroso (indicare)
- ☐ funzionamento delle sorgenti sonore in deroga acustica compreso nell'intervallo orario 10.00 - 24.00.
- ☐ rispetto all'interno dell'area (in prossimità dei ricettori sensibili) dei seguenti limiti, intesi come limite di emissione dell'attività nel suo complesso misurato in facciata ai recettori:
 - 70 dB(A) dalle ore 10.00 alle ore 22.00
 - 60 dB(A) dalle ore 22.00 alle ore 24.00
- ☐ rispetto dei limiti di zona acustica previsti dal P.C.C.A. in corrispondenza dei ricettori sensibili

pertanto

CHIEDE

il rilascio di autorizzazione in deroga ai limiti di emissione per attività temporanea. A tal fine, allega la seguente documentazione, redatta e sottoscritta da Tecnico competente in Acustica Ambientale ai sensi dell'art. 16 LR 89/98:

1. Relazione tecnico-descrittiva che contenga:

- Informazioni relative alle sorgenti di rumore (ubicazione, orientamento, caratteristiche costruttive, potenza sonora ed ogni altra informazione ritenuta utile);
- la durata complessiva prevista e la durata del periodo in cui si prevede il superamento dei limiti e la relativa articolazione temporale;
- entità e motivi del superamento;
- tipologia dei macchinari e apparecchiature che provocano il superamento
- limiti richiesti e loro motivazione
- elenco degli accorgimenti tecnici e procedurali che saranno adottati per la limitazione del disturbo e le modalità di realizzazione;
- una pianta dettagliata e aggiornata dell'area dell'intervento con l'identificazione degli edifici di civile abitazione potenzialmente disturbati;
- una relazione che attesti l'eventuale conformità a norme nazionali e comunitarie di limitazione delle emissioni sonore; nonché un elenco dei livelli di emissione sonora delle macchine che si intende utilizzare e per le quali la normativa nazionale prevede l'obbligo di certificazione acustica (DM n.588/7, DLgs 135/92, D.Lgs. 137/92).

2. Planimetria dettagliata e aggiornata dell'area dell'intervento con evidenziate le sorgenti sonore, gli edifici e gli altri eventuali ricettori potenzialmente disturbati, la classe acustica prevista dal P.C.C.A.

Conferma 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_____

Firma_____

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

AL COMUNE DI PORTOFERRAIO
AREA 5 - PROGRAMMAZIONE TERRITORIALE, TURISMO E CULTURA

COMUNICAZIONE DI ATTIVITA' RUMOROSA TEMPORANEA
(manifestazioni che rientrano nella deroga semplificata)
durata inferiore a 3 gg lavorativi
DEROGA SEMPLIFICATA COME DA DCR 77/2000

Il sottoscritto _____

in qualità di ☐ legale rapp.te ☐ titolare ☐ altro (specif.) _____

(nome ente, ditta) _____

sede legale _____

(via, n. civico, telefono, fax) _____

COMUNICA

(ai sensi dell'art. 10.6 del Regolamento di attuazione del P.C.C.A.)

che nei giorni dal _____ al _____

in _____ via _____ n. _____

con i seguenti orari (compresi nell'intervallo 10.00 – 24.00) dalle _____ alle _____

e nel rispetto dei limiti di 70 db(A) dalle ore 10.00 alle ore 22.00 e 60 db(A) dalle ore 22.00 alle ore 24.00

come limite di immissione dell'attività nel suo complesso misurato in facciata ai recettori più disturbati, si

svolgerà l'attività rumorose di carattere temporaneo consistente in:

A tal fine il sottoscritto dichiara di aver preso visione della normativa nazionale e regionale in materia, del P.C.C.A., e di rispettare quanto indicato nel Regolamento per le attività rumorose del Comune di Portoferraio, e di aver verificato presso gli uffici dell' AREA 5 - PROGRAMMAZIONE TERRITORIALE, TURISMO E CULTURA del Comune di Portoferraio che la durata dell'attività richiesta non concorre al superamento del limite di 30 gg. l'anno previsto dalla Del. N. 77/2000 – Consiglio Regionale Toscana (Linee Guide punto 3.2.3.).

Conferma 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 _____

Firma _____

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

COMUNE DI PORTOFERRAIO
AREA 5 - PROGRAMMAZIONE TERRITORIALE, TURISMO E CULTURA

DOMANDA PER ATTIVITA' RUMOROSA TEMPORANEA
(Manifestazioni in luogo pubblico o aperto al pubblico, e assimilabili)
PER DURATE SUPERIORI a 3 GIORNI
DEROGA SEMPLIFICATA COME DA DCR 77/2000

Il sottoscritto _____
in qualità di ☐legale rapp.te ☐titolare ☐altro (specif.) _____
(nome ente, ditta) _____
sede legale _____
(via, n. civico, telefono, fax) _____

COMUNICA

che nei giorni dal _____ al _____
in _____ via _____ n. _____
con i seguenti orari (compresi nell'intervallo 10.00 – 24.00) dalle _____ alle _____
e nel rispetto dei limiti di 70 db(A) dalle ore 10.00 alle ore 22.00 e 60 db(A) dalle ore 22.00 alle ore 24.00
come limite di immissione dell'attività nel suo complesso misurato in facciata ai recettori più disturbati, si
svolgerà l'attività rumorosa a carattere temporaneo consistente in:

Il sottoscritto dichiara di aver preso visione della normativa nazionale e regionale in materia, del P.C.C.A.,
di rispettare quanto indicato nel Regolamento per le attività rumorose del Comune di Portoferraio, e di aver
verificato presso gli uffici dell' AREA 5 - PROGRAMMAZIONE TERRITORIALE, TURISMO E CULTURA del
Comune di Portoferraio che la durata dell'attività richiesta non concorre al superamento del limite di 30 gg.
l'anno previsto dalla Del. N. 77/2000 – Consiglio Regionale Toscana (Linee Guide punto 3.2.3.), e

CHIEDE

il rilascio di autorizzazione in deroga semplificata . A tal fine, allega la seguente documentazione redatta e
sottoscritta da Tecnico competente in Acustica Ambientale ai sensi dell'art. 16 LR 89/98:

- 1- relazione attestante tutti gli accorgimenti tecnici e procedurali che saranno adottati per la limitazione
del disturbo redatta da un tecnico competente ai sensi dell' art. 16 della LR 89/98;
- 2- pianta dettagliata e aggiornata dell'area dell'intervento con l'identificazione degli edifici di civile
abitazione potenzialmente disturbati e con l'indicazione della classe acustica della zona secondo il
DPCM 14/11/97.

**Conferma 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 _____

Firma _____

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

AL COMUNE DI PORTOFERRAIO
AREA 5 - PROGRAMMAZIONE TERRITORIALE, TURISMO E CULTURA

ATTIVITA' RUMOROSA TEMPORANEA

(attività temporanee e manifestazioni **al di fuori delle aree destinate** a spettacolo a carattere temporaneo, ovvero mobile, ovvero all'aperto e che rientrano nella deroga semplificata)

DEROGA COME DA DCR 77/2000

Il sottoscritto _____

in qualità di ☐ legale rapp.te ☐ titolare ☐ altro (specif.) _____

della ☐ manifestazione ☐ ente ☐ ditta _____

(nome manifestazione, associazione, ente, ditta organizzatrice)

sede legale _____

(via, n. civico, telefono, fax) _____

COMUNICA

(ai sensi dell'art. 10.6 del Regolamento di attuazione del P.C.C.A.)

che nei giorni dal _____

in _____ via _____ n. _____

con i seguenti orari _____

si svolgerà l'attività rumorosa a carattere temporaneo consistente in:

A tal fine il sottoscritto dichiara di aver preso visione della normativa nazionale e regionale in materia, del P.C.C.A., e del Regolamento per le attività rumorose del Comune di Portoferraio, e

CHIEDE

il rilascio di autorizzazione in deroga ai limiti di emissione per attività temporanea. A tal fine, allega la seguente documentazione, redatta e sottoscritta da Tecnico competente in Acustica Ambientale ai sensi dell'art. 16 LR 89/98:

1. Relazione tecnico-descrittiva che contenga:

- Informazioni relative alle sorgenti di rumore (ubicazione, orientamento, caratteristiche costruttive, potenza sonora ed ogni altra informazione ritenuta utile);
- la durata complessiva prevista e la durata del periodo in cui si prevede il superamento dei limiti e la relativa articolazione temporale;
- entità e motivi del superamento;
- tipologia dei macchinari e apparecchiature che provocano il superamento
- limiti richiesti e loro motivazione

- elenco degli accorgimenti tecnici e procedurali che saranno adottati per la limitazione del disturbo e le modalità di realizzazione;
- una pianta dettagliata e aggiornata dell'area dell'intervento con l'identificazione degli edifici di civile abitazione potenzialmente disturbati;
- una relazione che attesti l'eventuale conformità a norme nazionali e comunitarie di limitazione delle emissioni sonore; nonché un elenco dei livelli di emissione sonora delle macchine che si intende utilizzare e per le quali la normativa nazionale prevede l'obbligo di certificazione acustica (DM n.588/7, DLgs 135/92, D.Lgs. 137/92).

2. Planimetria dettagliata e aggiornata dell'area dell'intervento con evidenziate le sorgenti sonore, gli edifici e gli altri eventuali ricettori potenzialmente disturbati, la classe acustica prevista dal P.C.C.A.

Conferma 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_____

Firma_____

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

AL COMUNE DI PORTOFERRAIO
AREA 5 - PROGRAMMAZIONE TERRITORIALE, TURISMO E CULTURA

SEGNALAZIONE DI DISTURBO

Il sottoscritto
residente a
Via n.....tel.....
e-mail.....fax.....

SEGNALA

Che lo svolgimento dell'attività di
.....
.....
.....
Ubicata in Via/P.zza
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Il sottoscritto ai sensi del D.Lgs. 196/2003 il Comune di Barberino di Mugello al trattamento di tutti i dati personali forniti con la presente istanza per la gestione della procedura di segnalazione.

Data_____

Firma_____