

COMUNE DI VILLANUOVA SUL CLISI

PROVINCIA DI BRESCIA



PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE

AI SENSI DEL D.P.C.M. 1 MARZO 1991, ART. 2, DELLA L. N. 447/95, ART. 6, E DELLA L.R. N.13/2001

RELAZIONE TECNICO-ILLUSTRATIVA E NORME DI ATTUAZIONE

FASE B: APPROVAZIONE

I TECNICI COMPETENTI:

dott. ing. FILIPPO MUTTI
ordine degli ingegneri di Brescia
n° 1847

Dott. Ing. Filippo Mutti
(D.G.R.L. n°2470 del 17/06/1997)

Tecnici rilevatori / collaboratori:

p.a. Luca Lanfredi
(D.G.R.L. 2583 del 25/06/1997)

geom. Mario Nocchiero
(D.G.R.L. 35 del 08/01/2003)



Risorse e Ambiente s.r.l.

Divisione Studi e Progetti

Via del Sebino, 12 – 25126 BRESCIA Tel: 030.2906550 – Fax: 030.292581 – eMail: info@risorseambiente.it

COMMESSA N°	REVISIONE N°	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
Y3117	01	Novembre 2014	Risorse e Ambiente srl		

 Comune di VILLANUOVA SUL CLISI	PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA		 <small>Risorse e Ambiente s.r.l.</small> www.risorseambiente.it
	INDICE		
	Pagina 2	Novembre 2014	

INDICE

0	PREMESSA	4
1	LA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE	5
2	INQUADRAMENTO NORMATIVO	6
2.1	LEGISLAZIONE NAZIONALE	6
2.2	LEGISLAZIONE REGIONALE	9
2.2.1	Normativa della regione Lombardia	10
2.3	COMPETENZE DEI COMUNI	11
3	ANALISI DEL TERRITORIO COMUNALE	12
3.1	INQUADRAMENTO TERRITORIALE	12
3.2	CENNI STATISTICI	13
3.2.1	Demografia	13
3.2.2	Dati occupazionali	13
3.3	ANALISI DEL SISTEMA DELLA MOBILITÀ E DEI COLLEGAMENTI	14
•	Rete stradale – classificazione tecnico-funzionale	14
•	Rete ferroviaria	14
3.4	ANALISI DEL TERRITORIO IN RELAZIONE AL CLIMA ACUSTICO ESISTENTE	15
3.4.1	Individuazione delle attività rilevanti dal punto di vista acustico	15
4	PROCEDURA DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA: CRITERI METODOLOGICI	17
4.1	ACQUISIZIONE DEI DATI	18
4.1.1	Cartografia di base	18
4.1.2	Strumenti urbanistici	18
4.1.3	Piano di Classificazione Acustica	18
4.2	ANALISI DEGLI STRUMENTI URBANISTICI	18
4.2.1	Piano di Governo del Territorio	18
4.3	ANALISI DEL PRECEDENTE PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	20
5	LE MISURE STRUMENTALI	21
5.1	L'UTILIZZO DELLE MISURE STRUMENTALI	21
5.2	LA MISURA DEL RUMORE	21
5.2.1	Descrittori acustici	21
5.3	LE MISURE FONOMETRICHE ESEGUITE NEGLI ANNI PRECEDENTI	22
5.3.1	Rilevazioni effettuate nel 1995	22
5.3.2	Rilevazioni effettuate nel 2003	25
5.4	LE MISURE FONOMETRICHE PER IL PROGETTO ATTUALE	26
5.4.1	La strumentazione	26
5.4.2	Modalità di misura	26
5.4.3	Postazioni di misura	27
5.5	VALUTAZIONE DEI RISULTATI	28
5.5.1	Risultati delle rilevazioni fonometriche	28
5.5.2	Confronto dei valori rilevati con i limiti previsti nel DPCM 14/11/97	28
5.5.3	Analisi dei valori ottenuti	29
5.6	PRESENTAZIONE DEI RISULTATI	30
6	FORMULAZIONE DELLA PROPOSTA DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	31
6.1	LA SUDDIVISIONE IN ZONE: INDICAZIONI GENERALI	31
6.2	LE CLASSI DI DESTINAZIONE D'USO	32
6.3	CRITERI GENERALI PER LA DETERMINAZIONE DELLE CLASSI: CORRISPONDENZA TRA DESTINAZIONI URBANISTICHE E CLASSI ACUSTICHE	35

 Comune di VILLANUOVA SUL CLISI	PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA		 www.risorseambiente.it
	INDICE		
	Pagina 3	Novembre 2014	

6.4	CRITERI GENERALI PER LA DEFINIZIONE DELLA CLASSIFICAZIONE DELLE INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO E DELLE RELATIVE FASCE DI RISPETTO	38
6.4.1	Fasce di pertinenza delle infrastrutture stradali	38
6.4.2	Fasce di pertinenza delle infrastrutture ferroviarie	41
6.5	VERIFICA ED ADEGUAMENTO DELLA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA VIGENTE	42
6.6	AMBITI DI TRASFORMAZIONE PREVISTI DAL P.G.T.	43
6.6.1	Indicazioni di carattere generale	43
6.7	LA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO	43
6.7.1	Classe I: aree particolarmente protette	44
6.7.2	Classe II: aree prevalentemente residenziali	44
6.7.3	Classe III: aree di tipo misto	44
6.7.4	Classe IV: aree di intensa attività umana	45
6.7.5	Classe V: aree prevalentemente produttive	45
6.7.6	Classe VI: aree esclusivamente industriali	45
6.7.7	Classificazione delle infrastrutture di trasporto	45
6.7.8	Aree destinate a spettacolo a carattere temporaneo, ovvero mobile, ovvero all'aperto	46
6.8	LA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEI COMUNI LIMITROFI	47
6.8.1	Relazione di confine	48
7	ELABORATI DEL PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	49
7.1	PRECISAZIONI IN MERITO AGLI ELABORATI CONSEGNATI	49
7.2	RAPPRESENTAZIONE CARTOGRAFICA	50
7.2.1	Criteri di interpretazione della carta di suddivisione in zone	50
8	PROCEDURA DI ADOZIONE DELLA ZONIZZAZIONE	51
9	REVISIONE ED AGGIORNAMENTO	52
10	NORME DI ATTUAZIONE: REGOLAMENTO ACUSTICO COMUNALE	53
10.1	Finalità	53
10.2	Fondamenti normativi	53
10.3	Definizioni	53
10.4	Ambito di applicazione	54
10.5	Controlli e misure	55
10.6	Classificazione acustica del territorio comunale	55
10.7	Piano di risanamento acustico comunale	58
10.8	Piani di risanamento acustico delle infrastrutture di trasporto	58
10.9	Piani di risanamento acustico delle imprese	59
10.10	Valutazione previsionale di impatto acustico	60
10.11	Valutazione del clima acustico	62
10.12	Requisiti acustici passivi degli edifici	63
10.13	Autorizzazione per lo svolgimento di attività a carattere temporaneo	64
10.14	Regolamentazione dell'attività di esercizi pubblici, locali di pubblico spettacolo e/o d'intrattenimento danzante	67
10.15	Ordinanze e Ordinanze contingibili ed urgenti	67
10.16	Sanzioni amministrative	68
10.17	Gestione degli esposti da rumore	68
11	ALLEGATI	70

 Comune di VILLANUOVA SUL CLISI	PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA		 www.risorseambiente.it
	RELAZIONE TECNICA		
	Pagina 4	Novembre 2014	

0 PREMESSA

La presente relazione si riferisce alla redazione dell'aggiornamento del Piano di classificazione ai fini dell'inquinamento acustico negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno del territorio comunale di Villanuova sul Clisi, così come previsto dal D.P.C.M. 1 marzo 1991, dalla legge n° 447/95 nonché dalla Legge Regionale della Regione Lombardia n° 13 del 10 agosto 2001, effettuato da Risorse e Ambiente S.r.l. su specifico incarico dell'Amministrazione Comunale, affidato a Risorse e Ambiente S.r.l. con determinazione n. 223 del 13/11/2013.

Tale incarico nasce dalla necessità di adeguare il Piano di Classificazione acustica del territorio comunale redatto nel 1995 e approvato dal Consiglio comunale nello stesso anno alla luce dei molteplici mutamenti dell'assetto generale del territorio, derivanti da una nuova definizione nella gestione e disciplina del suolo (nuovo PGT), oltre che da un nuovo assetto socio-demografico.

L'impianto normativo comunitario, nazionale e regionale, nel corso dell'ultimo decennio si è inoltre evoluto ed arricchito in termini di pianificazione e prevenzione del rumore ambientale; ciò ha reso quanto mai necessaria una revisione critica della zonizzazione del 1991, alla luce delle modifiche e novità introdotte, al fine di rendere il lavoro finale rispettoso dei vincoli legislativi attualmente vigenti ed in grado di adeguarsi con maggiore facilità all'evoluzione futura della normativa tecnica.

A rendere ulteriormente urgente l'intervento di aggiornamento è risultata la necessità di informatizzare il Piano di Classificazione Acustica, redatto solamente su supporto cartaceo, e di redigerlo mediante nuovi dettami grafici, più adatti ad una lettura chiara della cartografia prodotta.

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.

Il Piano di Classificazione Acustica del territorio è stato adottato dall'Amministrazione comunale di Villanuova sul Clisi con deliberazione di Consiglio Comunale n. 15 del 02/04/2014.

La presente relazione tiene conto delle variazioni rispetto al piano adottato dell'eventuale accoglimento di osservazioni che possono essere pervenute all'Amministrazione al termine del previsto periodo di pubblicazione del Piano adottato, per l'esame delle quali si rimanda ad apposita relazione di "Controdeduzione alle osservazioni", facente parte della documentazione consegnata.

 Comune di VILLANUOVA SUL CLISI	PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA		 <small>Risorse e Ambiente s.r.l.</small> www.risorseambiente.it
	RELAZIONE TECNICA		
	Pagina 5	Novembre 2014	

1 LA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE

La classificazione, o zonizzazione, acustica, realizzata in attuazione della “Legge quadro sull’inquinamento acustico” del 26 ottobre 1995, n. 447 e della L.R. Lombardia 10 agosto 2001, n. 13, “Norme in materia di inquinamento acustico”, 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.

 Comune di VILLANUOVA SUL CLISI	PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA		 www.risorseambiente.it
	RELAZIONE TECNICA		
	Pagina 6	Novembre 2014	

2 INQUADRAMENTO NORMATIVO

Si riportano di seguito i principali provvedimenti normativi, statali o regionali, riguardanti la disciplina dell'inquinamento acustico e, in particolare, i Piani di Classificazione Acustica comunali. Il successivo Allegato 1 conterrà un ampio elenco di leggi in materia.

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 seguente Tabella 1.

 Comune di VILLANUOVA SUL CLISI	PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA		 www.risorseambiente.it
	RELAZIONE TECNICA		
	Pagina 7	Novembre 2014	

Al momento attuale non tutti i quattordici decreti attuativi previsti sono stati pubblicati. Di quelli sinora emanati si riporta un elenco nella tabella 1.1 successiva.

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, c1	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 anche 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

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

- *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.

2.2 LEGISLAZIONE REGIONALE

Riepilogo della normativa regionale in materia di Classificazione Acustica.

REGIONE / P.A.	RIFERIMENTI			
Abruzzo	Det.	DF2/188	17/11/2004	
Basilicata	LR	23	04/11/1986	Norme per la tutela contro l'inquinamento atmosferico ed acustico
Bolzano P.A.	LP	20	05/12/2012	Disposizioni in materia di inquinamento acustico
Calabria	LR	34	19/10/2009	Norme in materia di inquinamento acustico per la tutela dell'ambiente
Campania	DGR	2436	01/08/2003	Classificazione acustica dei territori comunali – Aggiorn. delle linee guida
Emilia Romagna	LR	15	09/05/2001	Disposizioni in materia di inquinamento acustico
	DGR	2053	09/10/2001	
Friuli V. G.	LR	16	18/06/2007	Norme in materia di tutela 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
	DGR	1585	23/12/1999	
Lombardia	LR	13	10/08/2001	Norme in materia di inquinamento acustico
	DGR	VII/9776	12/0/2002	
Marche	LR	28	14/11/2001	Norme per la tutela dell'ambiente dall'inquinamento acustico
	DGR	896 AM/TAM	24/06/2003	
Piemonte	LR	52	20/10/2000	Disp. per la tutela dell'ambiente in materia di inquinamento acustico
	DGR	85/3802	06/08/2001	
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
	DGR	30/9	08/07/2005	
Toscana	LR	89	01/12/1998	Norme in materia di inquinamento acustico – Modificata con:
	LR	67	29/11/2004	
	DCR	77	22/02/2000	
Trento P.A.	LP	10	11/09/1998	
	DGP	38-110/Leg.	26/11/1998	Capo III: inquinamento acustico
	DGP	14002	11/12/1998	
Umbria	LR	8	06/06/02	Disposizioni per il contenimento e la riduzione dell'inquinamento acustico
	RR	1	13/08/2004	
Val d'Aosta	LR	9	29/03/2006	Disposizioni in materia di tutela dall'inquinamento
	LR	20	30/06/2009	Nuove disposizioni in materia di tutela dall'inquinamento acustico. Abrogazione della Legge Regionale 29 marzo 2006, n. 9
	DGR	3355	10/11/2006	
Veneto	LR	21	10/05/1999	Norme in materia di inquinamento acustico

Tabella 2 - Situazione della normativa regionale

 Comune di VILLANUOVA SUL CLISI	PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA		 www.risorseambiente.it
	RELAZIONE TECNICA		
	Pagina 10	Novembre 2014	

2.2.1 Normativa della regione Lombardia

- *L.R. n. 13 del 10 agosto 2001: “Norme in materia di inquinamento acustico”*

La Regione Lombardia, in attuazione della legge 26 ottobre 1995, n° 447, ha approvato la legge regionale n. 13 del 10 agosto 2001 (B.U.R.L. n° 33 del 13/08/01) con la quale viene incentivata l'adozione da parte dei Comuni di piani di classificazione acustica e dei piani di risanamento. Stabilisce inoltre alcuni obblighi per le attività temporanee, definisce ruoli e competenze in materia di controllo dell'inquinamento acustico.

A questa ha fatto seguito la pubblicazione di provvedimenti previsti per l'attuazione della stessa legge, ovvero:

- *D.G.R. n. VII/6906 del 16 novembre 2001*

Relativa ai criteri per la redazione del piano di risanamento acustico delle imprese da presentarsi ai sensi della L. 447/95, art. 15, comma 2 e della L.R. n. 13 del 10 agosto 2001, art. 10, commi 1 e 2.

- *D.G.R. n. VII/8313 del 8 marzo 2002*

Relativa all'approvazione del documento riguardante le modalità e criteri di redazione della documentazione di previsione di impatto acustico e di valutazione previsionale del clima acustico di cui alla legge 447/95 e L.R. 13/2001.

- *D.G.R. n. VII/11582 del 13 dicembre 2002*

Relativa all'approvazione del documento “Linee guida per la redazione della relazione biennale sullo stato acustico del comune”, riguardante i comuni con popolazione superiore a 50.000 abitanti, come previsto dalla L. 447/95, art. 7, comma 5.

Di particolare rilevanza ai fini del presente lavoro, è la:

- *D.G.R. n. VII/9776 del 12 luglio 2002*

Relativa all'approvazione del documento “Criteri tecnici di dettaglio per la redazione della classificazione acustica del territorio comunale”,

integrata da:

- *D.G.R. n. VIII/11349 del 10 febbraio 2010, “Criteri tecnici di dettaglio per la redazione della classificazione acustica del territorio comunale (L.R. 13/01) – integrazione della D.G.R. 12/07/2002, n. VII/9776”.*

 Comune di VILLANUOVA SUL CLISI	PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA		 www.risorseambiente.it
	RELAZIONE TECNICA		
	Pagina 11	Novembre 2014	

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.

3 ANALISI DEL TERRITORIO COMUNALE

3.1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Il territorio amministrativo del Comune di Villanuova sul Clisi si colloca nel comprensorio della Comunità Montana della Valle Sabbia, in Provincia di Brescia, trovandosi ad una distanza di circa 24 km dal capoluogo di provincia.

Il Comune di Villanuova sul Clisi si estende su una superficie complessiva di 9,12 kmq e confina a nord con i Comuni di Vobarno e Sabbio Chiese, ad ovest con il Comune di Roè Volciano, a sud e ad est con il Comune di Gavardo, tutti in provincia di Brescia.

Il territorio è prevalentemente montuoso e collinare ed è attraversato da nord est a sud ovest dal Fiume Chiese, che scorre tra il centro abitato di Villanuova e il borgo antico di Valverde.

L'altitudine varia da una quota minima di 205 m s.l.m. (alveo del Fiume Chiese), sino a 965 m s.l.m. (Monte Selvapiana).

La zona pianeggiante è situata sulla sponda sinistra del fiume, dove è ubicato il centro abitato che si sviluppa dall'asse viario principale ed attraversa in direzione ovest-est il Nucleo Antico.

All'interno del territorio comunale si distinguono due frazioni, Bostone in valle e Prandaglio in montagna, suddivise a loro volta nelle seguenti località: Bostone, Isolo, Valverde, Fibbia, Bondone, Berniga, Ponte Pier, Castello, Peracque, Caneto e Mazzane.

Il comune è interessato da infrastrutture importanti di livello sovracomunale quali la SP 116 e la SS 45 bis Gardesana Occidentale, da cui si dirama anche la SS 239 del Caffaro.

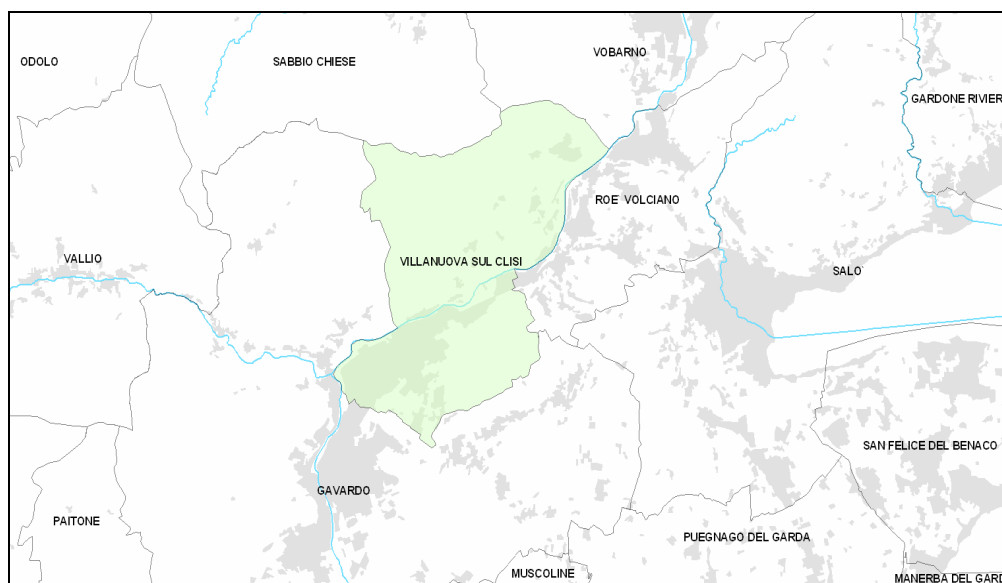


Figura 1 – inquadramento amministrativo del territorio comunale

3.2 CENNI STATISTICI

Le letture dei cambiamenti avvenuti nella popolazione, così come di quanto interessa il settore “produttivo” primario, secondario e terziario, costituiscono validi indicatori per l’interpretazione dei fenomeni e dei processi che agiscono in un territorio.

3.2.1 Demografia

Villanuova sul Clisi conta 5.837 abitanti (31/12/2011 ISTAT¹) e si estende su una superficie complessiva di 9,12 chilometri quadrati, per una densità abitativa di 640 abitanti per chilometro quadrato.

Il comune ha fatto registrare nel censimento del 1991 una popolazione pari a 4.411 abitanti. Nel censimento del 2001 ha fatto registrare una popolazione pari a 4.720 abitanti, mostrando quindi nel decennio 1991 - 2001 una variazione percentuale di abitanti pari al 7,01%.² Nell’ultimo decennio (2001-2011) si riscontra quindi un ulteriore incremento di 1.117 abitanti.

3.2.2 Dati occupazionali

I dati sulle imprese registrate alla Camera di Commercio di Brescia nell’anno 2011 per il comune di Villanuova sul Clisi danno i seguenti risultati (totale imprese industriali e artigianali)³:

Categoria di attività		Imprese	
		Sedi	Addetti
A	Agricoltura, silvicoltura e pesca	17	37
B	Estrazioni di minerali da cave e miniere	0	0
C	Attività manifatturiere	75	380
D	Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	0	0
E	Fornitura di acqua; reti fognarie, attività di gestione...	1	1
F	Costruzioni	101	183
G	Commercio all’ingrosso e al dettaglio; riparazione di autoveicoli	132	314
H	Trasporto e magazzinaggio	19	36
I	Attività dei servizi di alloggio e di ristorazione	32	105
J	Servizi di informazione e comunicazione	15	28
K	Attività finanziarie e assicurative	12	18
L	Attività immobiliari	24	48
M	Attività professionali, scientifiche e tecniche	25	42
N	Noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese	20	69
O	Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale...	0	0
P	Istruzione	0	0
Q	Sanità e assistenza sociale	3	2
R	Attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento	1	10
S	Altre attività di servizi	42	70
X	Imprese non classificate	11	1
Totale		530	1.344

Tabella 3: numero di attività presenti nel comune, suddivise per categoria

¹ <http://demo.istat.it/bilmens2011gen/index.html> (dati provvisori)

² <http://www.lombardia.indettaglio.it/ita/comuni/bs/villanuovasulclisi/villanuovasulclisi.html>

³ Struttura dell’attività produttiva - provincia di Brescia - anno 2011 - n. 1/2012 febbraio 2012

3.3 ANALISI DEL SISTEMA DELLA MOBILITÀ E DEI COLLEGAMENTI

Il comune è interessato dal passaggio delle seguenti infrastrutture viarie.

- Rete stradale – classificazione tecnico-funzionale

Come si evince dal documento “A03DP - Sistema della mobilità” del marzo 2010 facente parte del Documento di Piano del P.G.T. di Villanuova sul Clisi, le strade extraurbane ed urbane che interessano il territorio comunale (all'esterno o all'esterno del perimetro del centro abitato) sono così classificabili:

Strada	Classe funzionale
S.P. BS 45 bis “Gardesana Occidentale”	C (strada extraurbana secondaria)
S.P. IV “Tormini – Barghe”	C (strada extraurbana secondaria)
S.P. 116 “Virle Treponti – Villanuova sul Clisi” – all'esterno del centro abitato	F (strada extraurbana locale)
S.P. 116 “Virle Treponti – Villanuova sul Clisi” – all'interno del centro abitato	E (strada urbana di quartiere)

Tabella 4: classificazione tecnico-funzionale delle strade

come riportato anche nella figura 2 seguente, estratta da: Provincia di Brescia - Tav. n° 2 Classificazione tecnico-funzionale della rete stradale esistente - Settembre 2010:

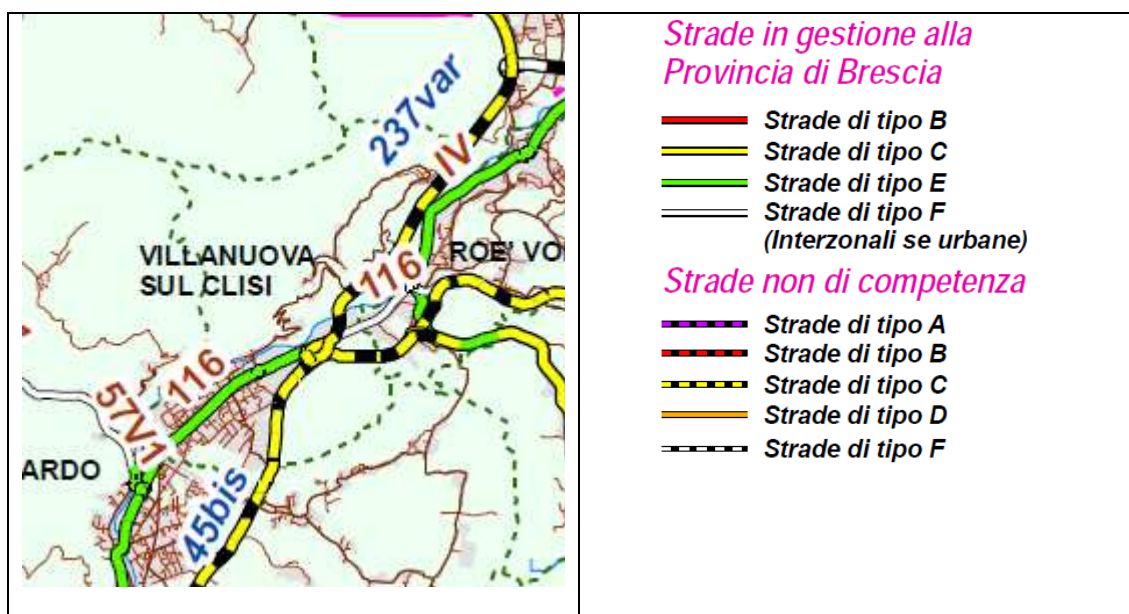


Figura 2- infrastrutture stradali nel comune di Preseglie

Il resto della viabilità è rappresentato da strade comunali locali e di quartiere (di tipo E ed F) sia all'interno del tessuto urbano sia nell'extraurbano.

- Rete ferroviaria

Il territorio comunale di Villanuova sul Clisi non è percorso da linee ferroviarie.

3.4 ANALISI DEL TERRITORIO IN RELAZIONE AL CLIMA ACUSTICO ESISTENTE

3.4.1 Individuazione delle attività rilevanti dal punto di vista acustico

Proseguendo nell'esame del territorio, volendo analizzare sia quanto proposto dagli strumenti urbanistici 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 "ricettori sensibili" e gli "attrattori" presenti nel territorio comunale.

- Le sorgenti di rumore

Le sorgenti di rumore generalmente presenti sul territorio comunale sono essenzialmente riconducibili a:

- il traffico veicolare, come analizzati precedentemente;
- le sorgenti fisse: attività commerciali, sportive e attività produttive poste nell'immediata vicinanza di edifici od aree ad uso residenziale.

- I ricettori

I ricettori sensibili presenti sul territorio possono essere ricondotti alle seguenti categorie:

- scuole (dell'infanzia, primarie e secondarie di 1° grado);
- zone esclusivamente residenziali.

In particolare, tra gli edifici "sensibili", nel territorio esaminato vi sono:

EDIFICIO	INDIRIZZO
Asilo nido comunale "Jucker"	Via Silvio Pellico
Scuola dell'infanzia (materna) comunale "Jucker"	Via Silvio Pellico
Scuola per l'infanzia (materna) statale "Fantasia"	Via Silvio Pellico
Scuola elementare (primaria) "Don Milani"	Piazza Roma
Scuola media (secondaria di 1° grado) "Enrico Fermi"	Via Silvio Pellico
Centro Formativo professionale "G. Zanardelli"	Via Galieli, 29
Casa di riposo "Residenza Anni Azzurri Villaggio S. Francesco"	Via del Marinaio, 2

Tabella 5: elenco degli edifici sensibili

- Gli attrattori

Sono definibili "attrattori" i 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.

Sul territorio è riscontrabile la presenza di:

 Comune di VILLANUOVA SUL CLISI	PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA		 www.risorseambiente.it
	RELAZIONE TECNICA		
	Pagina 16	Novembre 2014	

Tipo di struttura e/o attività	Ubicazione
Zone urbanizzate destinate prevalentemente a residenza e servizi (ad es.: uffici comunali; uffici pubblici; biblioteca comunale; banche; ambulatori; parcheggi pubblici; isola ecologica, ecc.)	individuate dal Piano di Governo del territorio
Zone produttive, artigianali ed industriali attive	individuate dal Piano di Governo del Territorio
Aree interessate dal mercato settimanale del venerdì	Via Donatori di Sangue (dalle 7.00 alle 13.00) ⁴
Locali per intrattenimento pubblico (bar, gelaterie, ecc.)	all'interno del tessuto urbano
Palestra polisportiva	Via Silvio Pellico
Campo sportivo comunale	Via Carpen
Impianto sportivo "Tennis Milanino"	Via Ponte Pier
Oratorio parrocchiale	Via Berniga/via Circonvallazione
Cinema teatro "Corallo"	Via del Brasino
Centro sociale "Suor Erina"	Via Bianchi, 9
Centro diurno per disabili	Via XXIV Maggio, 7
Centro commerciale "Complesso Italmark"	Via Zanardelli, 79
Mercato comunale coperto	Via Bostone

Tabella 6: elenco di possibili attrattori presenti nel territorio comunale

⁴ "Calendario mercati 2008" – Regione Lombardia – Direzione agenerale Commercio, Fiere e Mercati

 Comune di VILLANUOVA SUL CLISI	PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA		 www.risorseambiente.it
	RELAZIONE TECNICA		
	Pagina 17	Novembre 2014	

4 PROCEDURA DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA: CRITERI METODOLOGICI

L'elaborazione della proposta di classificazione acustica del territorio ha seguito una serie di fasi e passaggi successivi in modo da applicare, con le limitazioni indicate qualora riscontrate, quanto espresso al punto 7 della D.G.R. n. VII/9776 del 2002, ovvero le "Linee guida" emanate in proposito dalla Regione Lombardia, e che si indicano schematicamente di seguito:

- *Analisi degli strumenti urbanistici*

- individuazione della destinazione urbanistica di ogni singola area;
- individuazione sul territorio di:
 - impianti industriali significativi,
 - scuole, ospedali, parchi e aree protette,
 - attività artigianali, commerciali e terziarie, con riferimento anche a quelle poste nei comuni limitrofi;
 - individuazione dei principali assi stradali o delle linee ferroviarie.

- *Formulazione di una prima ipotesi di classificazione*

- analisi dell'esistente piano di azionamento acustico comunale e verifica delle classi acustiche allora adottate in riferimento all'evoluzione dell'assetto urbanistico, demografico e delle infrastrutture del territorio nel frattempo intercorsa, oltre che delle previsioni di trasformazione introdotte dal P.G.T.;
- prima definizione ipotetica del tipo di classe acustica da assegnare ad ogni singola area del territorio in base alle sue caratteristiche;
- individuazione delle classi I, V e VI;
- assegnazione delle classi intermedie II, III e IV alla rimanente parte del territorio, seguendo il criterio di inserire le più vaste aree possibili nella classe inferiore tra quelle ipotizzabili;
- assegnazione di una "fascia filare" parallela alle principali arterie di traffico veicolare e/o ferroviario, prevedendo per esse una classe III o IV a seconda delle loro caratteristiche;

- *Verifiche*

- acquisizione di dati acustici, mediante l'esecuzione di rilievi fonometrici, relativi al territorio che possono favorire un preliminare orientamento di organizzazione delle aree e di valutazione della loro situazione acustica;
- revisione della precedente definizione delle classi;
- verifica delle ipotesi riguardanti le classi intermedie II, III e IV;
- verifica della presenza di casi in cui le destinazioni d'uso del territorio indicano ad una classificazione con salti di classe maggiori di uno, cioè con valori limite che differiscono per più di 5 dB sia in prossimità delle linee di confine tra zone sia tra le zone di confine con i comuni limitrofi.

- *Formulazione della proposta di classificazione acustica definitiva*

- stesura della rappresentazione cartografica della proposta di classificazione acustica secondo quanto indicato dalla D.G.R. Lombardia n° VII/9776 del 2 luglio 2002: "Criteri tecnici di dettaglio per la

 Comune di VILLANUOVA SUL CLISI	PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA		 www.risorseambiente.it
	RELAZIONE TECNICA		
	Pagina 18	Novembre 2014	

redazione della classificazione acustica del territorio comunale” e consegna all’Amministrazione comunale committente affinché avvii l’iter previsto per adozione ed approvazione del Piano.

4.1 ACQUISIZIONE DEI DATI

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

4.1.1 Cartografia di base

- Aerofotogrammetrico comunale georeferenziato per l’intero territorio (agg. 2011)

4.1.2 Strumenti urbanistici

- Piano di Governo del Territorio (P.G.T.) ex L. 12/2005, approvato dal Consiglio Comunale con propria deliberazione n. 5 del 4 febbraio 2010:
 - Documento di Piano;
 - VAS;
 - Piano dei Servizi;
 - Piano delle Regole.
 - Prima variante al Piano delle Regole ed al Piano dei Servizi adottata con deliberazione di C.C. n. 31 del 20/12/2012.

4.1.3 Piano di Classificazione Acustica

- Piano di Classificazione acustica del Territorio comunale di Villanuova sul Clisi, redatto da Risorse e Ambiente S.r.l. e approvato nel 1995;
- Primo aggiornamento del Piano di Classificazione acustica del Territorio comunale di Villanuova sul Clisi, redatto da Risorse e Ambiente S.r.l. e adottato con deliberazione di C.C. n. 25 del 28/11/2003.

4.2 ANALISI DEGLI STRUMENTI URBANISTICI

4.2.1 Piano di Governo del Territorio

Il Piano di Governo del Territorio è uno strumento urbanistico introdotto in Lombardia dalla Legge Regionale n. 12 del 11/03/2005 che ha reso inefficace il P.R.G. sostituendolo quale strumento di pianificazione urbanistica a livello comunale, definendo le strategie per la gestione del territorio municipale.

La gestione del territorio verrà attuata attraverso un insieme di piani dalle diverse caratteristiche sulla base delle funzioni svolte, coordinati tra loro. In particolare il P.G.T. si compone di tre parti distinte: il Documento di Piano, che definisce il quadro generale della programmazione urbanistica; il Piano delle Regole, che definisce la destinazione d’uso delle diverse aree del territorio comunale; il Piano dei Servizi, che definisce la dotazione di aree per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico in funzione sia della realtà consolidata sia delle previsioni di sviluppo urbanistico.

 Comune di VILLANUOVA SUL CLISI	PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA		 www.risorseambiente.it
	RELAZIONE TECNICA		
	Pagina 19	Novembre 2014	

Il Comune di Villanuova sul Clisi si è dotato di un Piano di Governo del Territorio (P.G.T.), approvato dal Consiglio Comunale con propria deliberazione n. 5 del 4 febbraio 2010.

Secondo tale strumento, 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 definite, 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.

Esaminando il frazionamento effettuato, risulta che le numerose zone individuate, prescindendo dalle specifiche caratteristiche edilizie od indici edificatori, possono generalmente essere ricondotte ai "grandi gruppi" di seguito elencati:

- gruppo zone residenziali ("sistema residenziale"; "sistema dei nuclei di antica formazione");
- gruppo zone produttive e/o commerciali ("sistema produttivo, terziario e turistico"; "sistema della distribuzione commerciale");
- gruppo zone agricole o non urbanizzate ("sistema naturale ed agricolo").

La zonizzazione acustica 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. A tali gruppi potrebbero quindi già corrispondere settori con caratteristiche di rumorosità, immessa od emessa, simile.

Nel corso del presente lavoro si sono inoltre prese in considerazione le previsioni di piano, in particolare quanto indicato nel capitolo 4.5 "Le azioni di piano e l'analisi delle alternative" del Rapporto Ambientale e la successiva variante al Piano stesso del dicembre 2012.

Secondo il Documento di Piano all'interno del tessuto consolidato sono previste azioni di piano di espansione, concentrazione e trasformazione riconducibili ad un elenco di aree a destinazione residenziale, aree a destinazione produttiva ed aree per servizi come dall'elenco seguente:

- AT1: residenziale e attrezzature sportive private di interesse pubblico (in parte già previsto dal previgente PRG); nuovo ponte sul Fiume Chiese;
- AT2: residenziale; nuovo ponte sul Fiume Chiese;
- AT3: residenziale con riconversione di un insediamento produttivo dismesso;
- AT4: residenziale con riconversione di un insediamento produttivo dismesso;
- AT5: residenziale e commerciale-direzionale;
- AT6: servizi pubblici: verde attrezzato con riconversione delle strutture tecnologiche esistenti;
- AT7: residenziale; nuova rotatoria sulla SP 116;
- AT8: residenziale di riconversione;
- AT9: completamento produttivo;

 Comune di VILLANUOVA SUL CLISI	PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA		  www.risorseambiente.it
	RELAZIONE TECNICA		
	Pagina 20	Novembre 2014	

- AT10: completamento produttivo; mantenimento della piattaforma ecologica nell'attuale posizione al Parco Isolo (variante dic. 2012);
- AT11: completamento produttivo;
- AT12: residenziale con PEEP;
- AT13: servizi pubblici – centro sportivo: riqualificazione degli impianti esistenti (variante dic. 2012).

4.3 ANALISI DEL PRECEDENTE PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA

Il Comune di Villanuova sul Clisi è dotato di un Piano di Classificazione acustica del Territorio comunale di Villanuova sul Clisi, redatto da Risorse e Ambiente S.r.l. e approvato nel 1995, che rappresenta lo strumento vigente.

Inoltre, nel 2003 è stato elaborato, da Risorse e Ambiente S.r.l., un primo aggiornamento del Piano di Classificazione acustica del Territorio comunale, adottato con deliberazione di C.C. n. 25 del 28/11/2003, ma successivamente non approvato.

L'analisi di entrambi gli studi ha costituito pertanto la base di partenza per l'adeguamento dell'azzoneamento acustico vigente in funzione della evoluzione sia degli strumenti urbanistici sia dello stato di fatto sia, soprattutto, della normativa specifica nel frattempo avvenuta.

Si è proceduto quindi ad informatizzare il Piano, disponibile esclusivamente su supporto cartaceo; lo studio è stato poi esaminato per quanto riguarda le destinazioni acustiche definite, prestando particolare interesse a:

- la verifica delle aree classificate come acusticamente omogenee in rapporto alle modifiche nel frattempo avvenute sia sul territorio sia nella normativa;
- le zone di confine tra le diverse classi acustiche, considerando anche i comuni limitrofi, in modo da poter risolvere criticità eventualmente rilevate, potendosi avvalere qualora ritenuto necessario del supporto di rilevazioni fonometriche mirate.

 Comune di VILLANUOVA SUL CLISI	PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA		 www.risorseambiente.it
	RELAZIONE TECNICA		
	Pagina 21	Novembre 2014	

5 LE MISURE STRUMENTALI

5.1 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; in generale si ritiene comunque significativa una misura protratta fino a quando il valore del livello continuo equivalente (L_{eq}) 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.

5.2 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.

5.2.1 Descrittori acustici

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

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

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
- L₉₀** livello sonoro superato per il 90% del tempo di misura rappresenta il "livello di fondo" al netto delle componenti occasionali o fluttuanti del rumore
- L₅₀** livello sonoro superato per il 50% del tempo di misura
- L₁₀** livello sonoro superato per il 10% del tempo di misura
La differenza tra L_{10} e L_{90} è indice della variabilità della rumorosità
- L_{MAX}** livello sonoro massimo registrato durante la misura
- L_{min}** livello sonoro minimo registrato durante la misura

5.3 LE MISURE FONOMETRICHE ESEGUITE NEGLI ANNI PRECEDENTI

Misure analoghe a quelle effettuate nel corso del presente lavoro, furono eseguite da Risorse e Ambiente S.r.l. in anni precedenti a corredo sia della stesura del piano di classificazione acustica comunale poi approvato, nel febbraio 1995, sia di un progetto di aggiornamento dello stesso, nel periodo luglio-settembre 2003.

I risultati si trovano negli archivi del Comune e ad essi si rimanda per una eventuale consultazione. Complessivamente, furono eseguite le seguenti misure:

Anno	1995	2003
N° punti individuati	40	20
N° rilevazioni eseguite	58	20

Da cui deriva che il territorio comunale fosse stato ampiamente coperto.

Per comodità di consultazione, nella tabella successiva si riporta un elenco dei punti allora individuati e delle misure in essi eseguite

5.3.1 Rilevazioni effettuate nel 1995

Nella successiva tabella 14 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 L_{90} in dB(A).

Postazione di misura		Data Esecuz.	Giorno	Ora inizio	Durata (minuti)	Leq [db(A)]	L90 [db(A)]
Nr.	Localizzazione						
1E	VIA BOSTONE, Grignasco Garda	27/01/95	venerdì	9,30	60	71,8	60,1
2A	VIA DE GASPERI, 11/13	27/01/95	venerdì	10,33	15	60,8	50,6
3A	VIA CAV. VITT. VENETO, 7	27/01/95	venerdì	10,56	15	56,4	48,1
4E	P.ZZA EUROPA	27/01/95	venerdì	11,28	60	65,2	56,1
5E	VIA ZANARDELLI, 96	02/02/95	giovedì	10,15	60	76,2	61,1
6A	VIA MOLINO, retro "Elfin"	02/02/95	giovedì	11,31	15	54,8	47,1
7A	VIA DELL'ALPINO, 50	02/02/95	giovedì	11,50	15	61,5	39,6
8A	VIA CARPEN, incrocio Pellico	02/02/95	giovedì	12,15	15	52,8	38,6
9A	VIA PELLICO, parcheggio	02/02/95	giovedì	12,37	15	53,5	38,6
10E	PIAZZA IV NOVEMBRE	02/02/95	giovedì	12,56	60	64,5	42,1
11A	VIA IV NOVEMBRE	02/02/95	giovedì	14,06	15	50,8	41,1
12A	VIA CAVOUR, 4	06/02/95	lunedì	9,42	15	60,5	48,6
13A	VIA CAVOUR, 16	06/02/95	lunedì	10,01	15	50,4	44,1
14A	VIA CAVOUR, 35	06/02/95	lunedì	10,19	15	47,3	44,6
15A	VIA CAVOUR, 19/A	06/02/95	lunedì	10,40	15	58,3	40,6
16A	VIA ROSSINI, depuratore	06/02/95	lunedì	10,59	15	57,3	55,1
17A	VIA ROSSINI, 116	06/02/95	lunedì	11,17	15	47,5	42,6
18A	VIA DONIZETTI, parcheggio	06/02/95	lunedì	12,10	15	50,0	40,6
19A	VIA ROSSINI, 40	06/02/95	lunedì	12,30	15	46,8	40,1
20A	VIA REGHEN, 10	06/02/95	lunedì	12,49	15	55,7	41,6
21A	PARCO 28 MAGGIO	06/02/95	lunedì	13,10	15	58,7	43,6
22E	VIA GALILEI, 7	08/02/95	mercoledì	14,07	60	61,6	47,6
23A	VIA OTTOLINI	08/02/95	mercoledì	15,09	15	53,1	44,6
24A	VIA PASCOLI, 16	08/02/95	mercoledì	15,26	15	56,6	41,6
25A	VIA GALILEI, cfp	08/02/95	mercoledì	15,45	15	59,1	43,1
26A	VIA CANOSSI, 7	20/02/95	lunedì	13,53	15	54,8	47,1
27A	P.ZZA ROMA, 16	20/02/95	lunedì	14,19	15	56,2	48,6
28A	VIA BREDE, 18	20/02/95	lunedì	14,36	15	55,9	41,6
29A	P.ZZA MARCONI	20/02/95	lunedì	14,55	15	51,3	35,6
30A	VIA PONTE CHIESE, 20	20/02/95	lunedì	15,27	15	59,0	52,1
5E1	VIA ZANARDELLI, 96	20/02/95	lunedì	16,00	60	76,9	62,1
31A	VIA VALVERDE, 14	21/02/95	martedì	9,20	15	57,6	54,6
32A	LOC. BONDONE	21/02/95	martedì	9,45	15	47,8	43,1
33A	LOC. BONDONE, cimitero	21/02/95	martedì	10,05	15	42,5	40,6
34A	LOC. CASTELLO	21/02/95	martedì	10,20	15	45,1	38,6
35A	LOC. PERACQUE	21/02/95	martedì	10,39	15	45,7	42,6
36A	LOC. MEZZANE	21/02/95	martedì	11,08	15	51,0	38,6
37A	LOC. CANETO	21/02/95	martedì	11,26	15	48,9	39,1
38A	LOC. PONTE PIER, 8	21/02/95	martedì	11,46	15	59,3	45,1
39A	VIA DEL BRASINO, 4	21/02/95	martedì	12,05	15	56,1	48,1

Postazione di misura		Data Esecuz.	Giorno	Ora inizio	Durata (minuti)	Leq [db(A)]	L90 [db(A)]
Nr.	Localizzazione						
40A	VIA DEL FANTE, 5	21/02/95	martedì	12,27	15	55,3	38,1
41A	VIA M. DELLA LIBERTA', 20	21/02/95	martedì	13,05	15	55,7	38,6
1E1	VIA BOSTONE, Grignasco Garda	21/02/95	martedì	14,10	60	71,0	58,6
42A	VIA DOSSELLO, 11	02/03/95	giovedì	10,44	15	63,9	49,6
43A	P.ZZA BIANCHI	02/03/95	giovedì	11,09	15	53,4	45,6
44A	VIA GRAMSCI, 19	02/03/95	giovedì	11,34	15	57,1	44,1
45A	VIA GRAMSCI, 20	02/03/95	giovedì	11,54	15	54,6	41,1
46A	P.ZZA IV NOVEMBRE	02/03/95	giovedì	12,17	15	59,1	42,6
47A	interno Cimitero Villanuova	02/03/95	giovedì	12,36	15	46,7	41,1
48A	VIA DEL MARINAIO, 5	02/03/95	giovedì	12,57	15	54,7	48,1
49A	P.ZZA SALVO D'ACQUISTO, 3	02/03/95	giovedì	13,17	15	60,9	45,1
50A	VIA PRIV. TRAV. CARNICHE	02/03/95	giovedì	13,45	15	51,6	42,6
51A	VIA CABOTO, 1	02/03/95	giovedì	14,05	15	46,2	40,6
52A	VIA S.AGATA, 15	02/03/95	giovedì	14,26	15	52,5	47,6
53A	VIA POZZE, 28	02/03/95	giovedì	14,47	15	56,1	43,1
54E	VIA POZZE. 5	02/03/95	giovedì	15,10	60	64,8	50,6
22E(1)	VIA GALILEI, 7	03/03/95	venerdì	8,50	60	60,0	45,6
55A	VIA VERDI	03/03/95	venerdì	10,00	15	48,4	41,6
10E(1)	PIAZZA IV NOVEMBRE	03/03/95	venerdì	10,25	60	62,6	43,6
56A	VIA LEGNAGO, 46	03/03/95	venerdì	11,48	15	66,0	53,6
57A	VIA M. POLO, 4	03/03/95	venerdì	12,10	15	60,3	47,1
56A	VIA TITO SPERI	03/03/95	venerdì	12,30	15	49,3	42,6
54G	VIA POZZE. 5	04/03/95	sabato	9,50	60	68,8	54,6
54F	VIA POZZE. 5	06/03/95	lunedì	21,20	60	67,7	46,6
22B	VIA GALILEI, 7	06/03/95	lunedì	22,25	15	62,1	37,1
17B	VIA ROSSINI, 116	06/03/95	lunedì	22,47	15	41,1	40,0
10B	PIAZZA IV NOVEMBRE	06/03/95	lunedì	23,06	15	57,2	34,1
1F	VIA BOSTONE, Grignasco Garda	06/03/95	lunedì	23,30	60	67,6	48,1
5F	VIA ZANARDELLI, 96	10/03/95	venerdì	21,40	60	72,5	50,1
59B	VIA ZANARDELLI, farmacia	10/03/95	venerdì	22,45	15	65,4	49,1
56B	VIA LEGNAGO, 46	10/03/95	venerdì	24,35	15	40,3	34,1
42B	VIA DOSSELLO, 11	10/03/95	venerdì	23,07	15	43,8	42,6
4F	P.ZZA EUROPA	10/03/95	venerdì	23,31	60	59,8	42,1
1G	VIA BOSTONE, Grignasco Garda	12/03/95	domenica	9,26	60	62,0	44,6
10G	PIAZZA IV NOVEMBRE	12/03/95	domenica	10,35	60	52,6	41,6

Tabella 13 – Riepilogo delle postazioni di misura e dei principali valori rilevati (L_{Aeq}, L₉₀) nel 1995

5.3.2 Rilevazioni effettuate nel 2003

Nel corso dello studio per il primo aggiornamento del Piano di classificazione sono stati eseguiti 20 rilievi di verifica della durata di 15 o 60 minuti in alcuni dei punti già individuati durante la campagna di misure effettuata nel 1995 ed in alcuni punti individuati *ex novo*, scelti sia in base ai valori in LAeq (Livello equivalente) particolarmente elevati al tempo riscontrati sia dell'interesse che la loro posizione poteva suscitare.

Si sono ottenuti i seguenti risultati:

PUNTO DI RILIEVO		Data Esecuz.	DURATA (min)	Leq (dBA)			L90 (dBA)		
				1995	2003	Diff.	1995	2003	diff.
PUNTI DI RILIEVO GIÁ INDIVIDUATI NEL 1995									
01	VIA BOSTONE	26/08/03	60	71,8	59,8	-12,0	60,1	49,4	-10,7
		10/09/03	60	71,0	69,3	-1,7	58,6	55,4	-3,2
02	VIA DE GASPERI, 11/13	10/09/03	15	60,8	58,6	-2,2	50,6	48,4	-2,2
04	PIAZZA EUROPA	26/08/03	60	65,2	63,8	-1,4	56,1	54,9	-1,2
05	VIA ZANARDELLI, 96	26/08/03	60	76,2	71,9	-4,3	61,1	56,9	-4,2
07	VIA DELL'ALPINO, 50	26/08/03	15	61,5	48,0	-13,0	39,6	42,4	+2,8
09	VIA S. PELLICO	23/07/03	15	53,5	50,4	-3,1	38,6	43,9	+5,3
10	PIAZZA IV NOVEMBRE	23/07/03	60	64,5	62,5	-2,0	42,1	41,9	-0,2
12	VIA CAVOUR, 4	26/08/03	15	60,5	55,2	-5,3	48,6	44,9	-3,7
21	PARCO 28 MAGGIO	10/09/03	15	58,7	51,4	-7,3	43,6	37,9	-5,7
22	VIA GALILEI, 7	26/08/03	15	61,6	57,5	-4,1	47,6	39,9	-7,7
30	VIA PONTE CHIESE, 24	23/07/03	15	59,0	64,9	+5,9	52,1	53,4	+1,3
31	VIA VALVERDE, 3	10/09/03	15	57,6	59,9	+2,3	54,6	52,4	-2,2
42	VIA DOSSELLO, 11	10/09/03	15	63,9	61,4	-2,5	49,6	38,9	-10,7
49	VIA SALVO D'ACQUISTO, 3	10/09/03	15	60,9	46,6	-14,3	45,1	43,4	-1,7
53	VIA POZZE, 28	10/09/03	15	56,1	52,7	-3,4	43,1	42,9	-0,2
54	VIA POZZE, 5	26/08/03	15	64,8	62,0	-2,8	50,6	53,9	+3,3
56	VIA LEGNAGO, 46	26/08/03	15	66,0	61,1	-4,9	53,6	49,9	-3,7
NUOVI PUNTI DI RILIEVO									
60	PIAZZA ROMA	10/09/03	60	/	69,3	/	/	55,4	/
61	VIA CALCHERA, 5	10/09/03	60	/	69,3	/	/	55,4	/

Tabella 14 – Riepilogo delle postazioni di misura e dei principali valori rilevati (LAeq, L90) nel 2005

Le localizzazioni ed i risultati di tali rilievi sono stati presi in considerazione nel corso della programmazione, esecuzione e valutazione delle nuove misure.

5.4 LE MISURE FONOMETRICHE PER IL PROGETTO ATTUALE

5.4.1 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	-

- 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.

- 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	Marca e modello	N° matricola	Tarato il	Certificato di taratura n°
Fonometro Integratore	B&K 2260	2034386	30/04/2013	CDK 1303326
Microfono	B&K 4189	2584717	30/04/2013	CDK 1303326
Calibratore	B&K 4231	2263365	30/04/2013	CDK 1303299

In Allegato si riporta copia dei previsti certificati di taratura degli strumenti utilizzati nel corso della presente campagna di misura.

5.4.2 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 1,00 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.

- 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.

In allegato si riporta copia dei decreti regionali di riconoscimento delle qualifiche dei tecnici competenti.

- 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	12
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	

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.

5.4.3 Postazioni di misura

Nella successiva tabella 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 (L_{Aeq}) e L_{90} 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. I punti di misura sono stati concordati con l'Amministrazione e l'Ufficio Tecnico comunale.

Particolare attenzione si è data agli edifici "vulnerabili" precedentemente indicati (punti 03, 06, 07, 08) ed alle vie di maggior traffico all'interno del centro abitato (punti 01, 04, 11). Le altre postazioni hanno riguardato situazioni di interesse per la stesura del piano e la assegnazione delle classi acustiche, anche in riferimento agli ambiti di trasformazione descritti nel P.G.T.

5.5 VALUTAZIONE DEI RISULTATI

5.5.1 Risultati delle rilevazioni fonometriche

Postazione di misura					Caratteristiche rilievo				
Id. Punto	Id. Rilievo	Localizzazione (via e riferimento)			DATA	ORA inizio	DURATA (min.)	LAeq dB(A)	L90 dB(A)
01	0234.S3B	Via	De Gasperi	Fronte civico n. 15	17/12/2013	12:01	15	60,2	48,7
02	0239.S3B	Via	Cavour	Fronte civico n. 35	17/12/2013	16:45	15	61,0	57,6
03	0232.S3B	Via	Galilei	Prossimità scuola C..F.P.	17/12/2013	11:15	15	51,5	40,5
04	0235.S3B	Via	Pozze	Fronte civico n. 5	17/12/2013	12:24	60	59,5	46,4
05	0233.S3B	Via	Cavour	Fronte civico n. 13	17/12/2013	11:38	15	57,2	40,5
06	0231.S3B	Piazza	Roma	Fronte scuole primarie	17/12/2013	10:46	15	53,8	49,6
07	0230.S3B	Via	Silvio Pellico	Parcheggio scuola media	17/12/2013	10:16	15	51,1	43,4
08	0229.S3B	Via	Del Marinaio	Parcheggio fronte R..S.A.	17/12/2013	09:54	15	50,0	45,0
09	0228.S3B	Via	Pasteur	Prossimità AT12 PGT	17/12/2013	09:32	15	59,8	49,5
10	0238.S3B	Via	Molino	Fronte civico n. 30 (AT 5)	17/12/2013	15:42	15	57,5	50,5
11	0237.S3B	Via	Calchera	Fronte civico n. 4 (AT 7)	17/12/2013	14:28	60	71,5	63,7
12	0236.S3B	Via	Ponte Pier	Fronte civico n. 8	17/12/2013	14:03	15	60,0	52,8

Tabella 15 – Riepilogo delle postazioni di misura e dei principali valori rilevati (LAeq, L90)

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

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

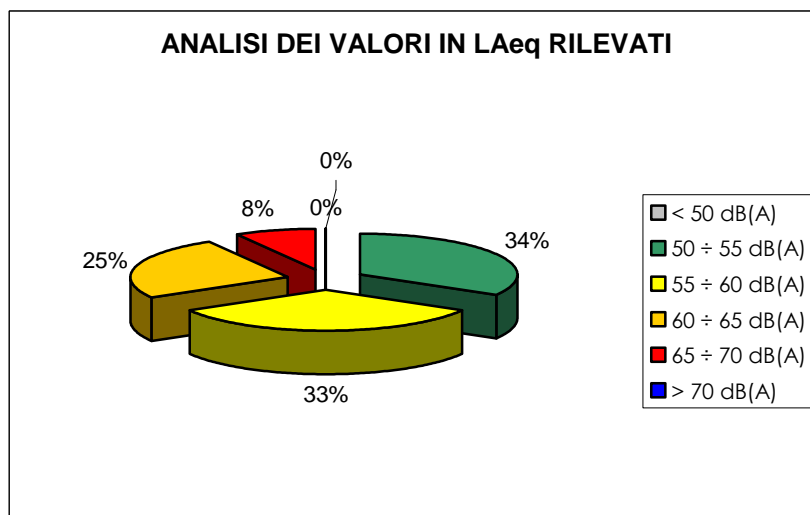
Punto di misura / valore misurato	Periodo diurno					
	Classi e limite immissione					
	I 45	II 55	III 60	IV 65	V 70	VI 70
01	60,2	>	>	>	≤	≤
02	61,0	>	>	>	≤	≤
03	51,5	>	≤	≤	≤	≤
04	59,5	>	>	≤	≤	≤
05	57,2	>	>	≤	≤	≤
06	53,8	>	≤	≤	≤	≤
07	51,1	>	≤	≤	≤	≤
08	50,0	>	≤	≤	≤	≤
09	59,8	>	>	>	≤	≤
10	57,5	>	>	≤	≤	≤
11	71,5	>	>	>	>	≤
12	60,0	>	>	≤	≤	≤
> = superiore al limite di classe						
≤ = inferiore o uguale al valore limite di classe						

Tabella 16 – Confronto dei valori (LAeq) con i limiti assoluti di immissione di ogni classe acustica

5.5.3 Analisi dei valori ottenuti

Dai valori rilevati emergono le seguenti considerazioni.

Un'analisi statistica dei risultati dei rilievi 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 molto spesso eseguite in corrispondenza della viabilità principale, possono essere distribuiti nel modo seguente:



da cui risulta che un terzo di essi assume valori diurni inferiori a 55 dB(A), limite ritenuto più che accettabile per una buona qualità della vita, corrispondente al limite di zona per la Classe II "prevalentemente residenziale".

Si nota inoltre che in uno dei casi esaminati, in corrispondenza della viabilità a maggiore intensità di traffico, lungo via Calchera (controstrada della S.P. 116) si supera il valore di 65 dB(A).

Da un'analoga analisi del livello del "rumore di fondo" preso in considerazione (indicato come valore di L_{90}), risulta invece, al netto delle componenti occasionali o fluttuanti del rumore, un rispetto dei limite di 55 dB(A), previsto per la Classe II per tutti i punti ad eccezione dei n. 11 – Via Calchera / S.P. 116 e n. 02 – Via Cavour, in corrispondenza della zona produttiva.

Per un'osservazione più approfondita, si segnala che:

1. da questa analisi, oltre che da una verifica del livello di rumore di fondo come descritto precedentemente, si può ricavare che i valori riscontrati sono da considerare in modo generale compatibili sia con la destinazione d'uso prevista o prevedibile nel territorio sia con l'azzoneamento

 Comune di VILLANUOVA SUL CLISI	PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA		 www.risorseambiente.it
	RELAZIONE TECNICA		
	Pagina 30	Novembre 2014	

- acustico proposto. I superi, come analizzato precedentemente sono da attribuirsi pressoché totalmente, anche nei casi in cui sia individuabile una sorgente sonora fissa, al traffico veicolare;
- la misurazione eseguita lungo la S.P. 116 - via Calchera (p. 11) inserita in classe IV ha dato valori che superano i limiti di classe per il periodo di riferimento diurno; è evidente in questo caso l'influenza del traffico veicolare continuo, con transito di mezzi pesanti lungo la S.P. 116;
 - la misurazione eseguita in via Cavour, in corrispondenza della zona produttiva, ha dato valori inferiori sia alla classe V sia alla classe IV nella quale l'area è inserita dalla Zonizzazione acustica vigente;
 - le misurazioni effettuate nelle zone residenziali inserite in classe III (pp. 09, 05, 10) rispettano i limiti di immissione di 60 dB(A) previsti per tale classe;
 - la misurazione effettuata nelle aree residenziali inserite in classe II, ovvero presso la casa di riposo, (p. 08) presenta livelli di immissione ampiamente compatibili con tale classe (55 dB(A));
 - per quanto riguarda le emissioni sonore riscontrate in prossimità degli edifici scolastici (pp. 03, 06 e 07), il loro valore è leggermente superiore al limite fissato per il periodo di riferimento diurno per la classe I in cui gli stessi edifici sono stati inseriti. Dall'analisi della posizione dei punti di misura rispetto all'edificio (in corrispondenza dell'ingresso) e da quella del "valore di fondo" (L_{90}), si può presupporre che il limite di classe possa essere però rispettato all'interno dei locali.

Tuttavia, al fine di valutare la necessità di un Piano di Risanamento acustico, si dovrà provvedere ad effettuare alcune misurazioni in conformità a quanto stabilito dal DM 16/03/1998, Allegato C, identificando il contributo delle varie sorgenti sonore.

Il soggetto che dovrà provvedere all'intervento di risanamento acustico (artt. 9 e 11 della L.R. 13/2001) sarà individuato ai sensi di quanto disposto dal DM 142/2004.

Si evidenzia che i limiti di immissione di cui al DPR 142/2004 devono essere misurati a 1 m dalla facciata (decreto 16/06/1998, Allegato C).

5.6 PRESENTAZIONE DEI RISULTATI

Al termine della campagna di misura funzionale all'aggiornamento del Piano di classificazione acustica del territorio, i risultati dei singoli rilievi fonometrici eseguiti e l'indicazione dell'ubicazione degli stessi vengono riportati in allegato alla presente relazione, per ogni punto in cui sono state effettuate le misurazioni:

- un modulo indicante la descrizione del punto di misura e delle misure eseguite;
- 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, in scala 1:5.000, elaborata sul database topografico del Comune di Villanuova sul Clisi.

 Comune di VILLANUOVA SUL CLISI	PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA		 www.risorseambiente.it
	RELAZIONE TECNICA		
	Pagina 31	Novembre 2014	

6 FORMULAZIONE DELLA PROPOSTA DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA

6.1 LA SUDDIVISIONE IN ZONE: INDICAZIONI GENERALI

Sulla base delle definizioni fornite dal D.P.C.M. 14/11/97 delle classi di destinazioni d'uso, con l'ausilio dell'analisi degli strumenti urbanistici e dei risultati delle misure effettuate, si procede in primo luogo all'individuazione delle zone da tutelare, alle quali assegnare eventualmente la Classe I.

Successivamente si individuano le principali infrastrutture di trasporto: strade a traffico intenso, autostrade, tangenziali e ferrovie, con le relative fasce di rispetto, che vengono inserite normalmente in Classe IV.

Si determinano poi la Classe V ed eventualmente, dove ne ricorrano gli estremi, la Classe VI, che sono, rispettivamente, quelle prevalentemente ed esclusivamente industriali.

Terminata questa fase, caratterizzata da elementi di sufficiente certezza interpretativa, si provvede alla definizione delle zone intermedie CLASSI II, III, IV tenendo conto delle interpretazioni che si espongono nelle pagine seguenti.

I criteri generali seguiti per la zonizzazione sono i seguenti:

- evitare un eccessivo frazionamento del territorio: l'unità di pianificazione minima è individuata nell'isolato;
- evitare semplificazioni eccessive assegnando aree molto vaste alla stessa classe;
- evitare differenze elevate di livello sonoro ammissibile tra zone contigue, tra le quali non dovrebbe esserci una differenza superiore a 5 decibel;
- verificare la compatibilità acustica tra i diversi insediamenti in periodo notturno;
- effettuare le verifiche fonometriche in modo ragionato tenendo presenti le sorgenti di rumore ed i potenziali soggetti disturbati evitando l'utilizzo di metodi statistico - casuali;
- tenere conto della destinazione urbanistica mantenendo però la libertà di inserire nella stessa zona aree con destinazione urbanistica differente;
- tenere conto della situazione dei comuni limitrofi in particolare delle localizzazioni urbanistiche nelle aree di confine.

 Comune di VILLANUOVA SUL CLISI	PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA		 www.risorseambiente.it
	RELAZIONE TECNICA		
	Pagina 32	Novembre 2014	

6.2 LE CLASSI DI DESTINAZIONE D'USO

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 ricettori (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, L. 447/95) e in corrispondenza degli spazi utilizzati da persone e comunità (art. 2, comma 3, DPCM 14/11/97)
- 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)

**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 7: valori dei limiti massimi di immissione

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 8: 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 9: 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 10: 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 VILLANUOVA SUL CLISI	PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA		 www.risorseambiente.it
	RELAZIONE TECNICA		
	Pagina 35	Novembre 2014	

6.3 CRITERI GENERALI PER LA DETERMINAZIONE DELLE CLASSI: CORRISPONDENZA TRA DESTINAZIONI URBANISTICHE E CLASSI ACUSTICHE

Il criterio per la suddivisione in zone del territorio è di particolare importanza per le implicazioni che le scelte effettuate hanno sulle attività antropiche e sulla qualità della vita.

Di seguito si indicano i principali criteri, come suggeriti dalle Linee guida regionali oltre che dalle norme nazionali, cui si fa riferimento per la attribuzione delle diverse classi.

Le definizioni delle stesse classi rese tra virgolette sono quelle riportate nella Tabella A allegata al già citato DPCM 14/11/1997.

CLASSE I - AREE PARTICOLARMENTE PROTETTE

“aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere e scolastiche, aree destinate al riposo e allo svago, aree residenziali rurali, aree di interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.”

Nella classe I possono essere inserite le aree che si vogliono tutelare quali ospedali, cliniche, case di riposo, scuole, aree cimiteriali, parchi, aree protette, aree a particolare valenza paesistico ambientale. Non è possibile che rientrino in tale classe aree con presenza di attività industriali o artigianali.

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.

Fanno inoltre eccezione le strutture scolastiche o sanitarie inserite in edifici adibiti principalmente ad abitazione o con altra destinazione d'uso.

Non possono difatti essere comprese in classe I le aree che si trovino all'interno delle fasce di pertinenza delle infrastrutture stradali e ferroviarie.

CLASSE II - AREE PREVALENTEMENTE RESIDENZIALI

“aree urbane interessate da prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività artigianali e industriali”.

Per “bassa densità di popolazione” si intende generalmente un valore inferiore a 100 abitanti per ettaro. Comprende zone residenziali, di completamento o di nuova realizzazione con assenza o limitata presenza di attività commerciali o servizi e le aree a verde privato. Possono, a meno che a causa del

 Comune di VILLANUOVA SUL CLISI	PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA		 www.risorseambiente.it
	RELAZIONE TECNICA		
	Pagina 36	Novembre 2014	

contesto non debbano essere inserite in classi più elevate, rientrare in questa classe anche le strutture alberghiere.

Non possono essere comprese in tale classe aree con presenza di attività industriali o artigianali.

Per “strade locali” si intendono quelle interne di quartiere, interessate pressoché esclusivamente al traffico veicolare locale.

Tale classe è stata attribuita alla quasi totalità delle zone a destinazione d’uso residenziale come descritte precedentemente ad eccezione delle aree poste in adiacenza delle “fasce filari” delle infrastrutture stradali quando appartenenti a classi diverse.

CLASSE III - AREE DI TIPO MISTO

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

Per “media densità” di popolazione si intende generalmente un valore compreso tra 100 e 200 abitanti per ettaro;

Con “traffico veicolare di attraversamento” si intende quello che interessa le strade di scorrimento tra quartieri o frazioni ovvero presenti solo in specifici settori dell'area urbana utilizzate per servire il tessuto urbano;

Rientrano in questa classe le aree residenziali con presenza di attività commerciali, servizi, ecc., le aree in cui si svolgono attività sportive che non sono fonti di rumore (campi da calcio, campi da tennis, ecc.).

Tra le aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici sono da comprendere gli insediamenti zootecnici rilevanti e di trasformazione del prodotto, sempre che non siano considerati insediamenti produttivi (in tal caso andrebbero inserite nelle classi IV, V o VI).

CLASSE IV - AREE DI INTENSA ATTIVITÀ UMANA

“aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con 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”.

Per “alta densità” di popolazione si intende generalmente un valore maggiore di 200 abitanti per ettaro

Non possono essere comprese in classe inferiore alla IV le aree che si trovino all’interno delle zone di rispetto B dell’intorno aeroportuale e, per le distanze inferiori a 100 metri, le aree che si trovino all’interno delle fasce di pertinenza delle infrastrutture stradali e ferroviarie di grande comunicazione.

 Comune di VILLANUOVA SUL CLISI	PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA		 www.risorseambiente.it
	RELAZIONE TECNICA		
	Pagina 37	Novembre 2014	

Le “strade di grande comunicazione” sono identificate come tronchi terminali o passanti di autostrade, le tangenziali esterne o interne, le strade di penetrazione o di attraversamento, le strade di distribuzione del traffico fra territorio urbano ed extraurbano.

Nel caso di infrastrutture interne alla zona urbanizzata si assume ove possibile il criterio di attribuire la stessa classe il corpo di fabbrica della prima fila di edifici prospicienti la strada stessa, eventualmente comprendendo le aree di pertinenza.

CLASSE V - AREE PREVALEMENTEMENTE INDUSTRIALI

“rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni”.

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.

CLASSE VI - AREE ESCLUSIVAMENTE INDUSTRIALI

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

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". Si ricorda inoltre che la legge quadro 447/95 definisce come ambiente abitativo “ogni ambiente interno ad un edificio destinato alla permanenza di persone e comunità ed utilizzato per le diverse attività umane, fatta eccezione per gli ambienti destinati ad attività produttive”.

Questo può comportare o la reale inesistenza della classe VI, oppure, nel caso in cui si ammetta l'esistenza di insediamenti abitativi, l'impossibilità di tutelare il disturbo di chi abita e lavora in tale classe, giacché per essa non si applica il criterio differenziale.

E' ammissibile una limitata presenza di attività artigianali.

Per l'assegnazione delle Classi II, III e IV, le Linee Guida regionali della Lombardia suggeriscono l'utilizzo e la valutazione di alcuni parametri specifici attribuibili alle varie zone da classificare (intensità e tipo del traffico veicolare; densità di attività di commercio e servizi; densità di attività produttive, industriali e artigianali; caratteristiche delle infrastrutture: strade, ferrovie, aree portuali; densità di popolazione). L'attribuzione dell'una o dell'altra classe potrebbe avvenire confrontando le diverse caratteristiche di ogni singola area, sulla base di corrispondenze tra i fattori analizzati. A differenza di altre regioni però, non viene definito un metodo quantitativo per la consultazione degli indici proposti.

Nel corso del presente studio si è preferito quindi seguire un criterio “qualitativo”, nel quale i diversi parametri sono stati valutati e stimati in modo soggettivo sulla base delle conoscenze acquisite sul

 Comune di VILLANUOVA SUL CLISI	PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA		 www.risorseambiente.it
	RELAZIONE TECNICA		
	Pagina 38	Novembre 2014	

territorio in seguito alle informazioni ricevute, ai colloqui con personale tecnico o amministrativo comunale, ai dati di cui si è pervenuti in possesso ed alle verifiche su campo.

6.4 CRITERI GENERALI PER LA DEFINIZIONE DELLA CLASSIFICAZIONE DELLE INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO E DELLE RELATIVE FASCE DI RISPETTO

Per quanto riguarda le infrastrutture di trasporto, è previsto dalla normativa che vengano inserite nelle classi III o IV sopra descritte e che ad esse venga attribuita una fascia di pertinenza acustica, o “di rispetto”, 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 abitato 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), ovvero in:

- 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),

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.

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 ricettori	
			Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)	Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)
A- autostrada		250	50	40	65	55
B – extraurbana principale		250	50	40	65	55
C – extraurbana secondaria	C1 (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 11: 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 ricettori	
			Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)	Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)
A - autostrada		100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)			65	55
B – extraurbana 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 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 12: 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 ricettori, dovrà essere assicurato il rispetto dei seguenti limiti, che andranno invece verificati all'interno degli edifici:

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

 Comune di VILLANUOVA SUL CLISI	PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA		 www.risorseambiente.it
	RELAZIONE TECNICA		
	Pagina 41	Novembre 2014	

Il DPCM 14/11/97 e la DGR 7/9776 del 2002 si riferiscono 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:

- a) traffico locale (Classe II);
- b) traffico locale o di attraversamento (Classe III);
- c) ad intenso traffico veicolare (Classe IV);
- d) strade di grande comunicazione (Classe V).

Ai fini della suddivisione in categorie delle infrastrutture stradali, nell'ambito della presente zonizzazione si è fatto riferimento alle già elencate sei categorie A, B, C, D, E ed F definite dal Nuovo Codice della Strada (D.Lgs 30/04/92, n. 285 e successivi aggiornamenti).

In particolare:

- 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.

Le strade di quartiere o locali vengono considerate parte integrante dell'area di appartenenza ai fini della classificazione acustica; prevedono fasce di pertinenza dell'ampiezza di 30 m 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*

La normativa di riferimento è rappresentata dal DPR 459/98 “Regolamento recante norme di esecuzione dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n. 447, in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario”.

Tale decreto stabilisce, seguendo le direttive della legge quadro, l'ampiezza da prevedere per le fasce di pertinenza delle infrastrutture ferroviarie, le misure da adottare per limitare il rumore nell'ambiente abitativo ed i valori limite di immissione del rumore.

In particolare, per quanto riguarda la zonizzazione acustica del territorio, particolare rilevanza assume la cosiddetta "fascia di pertinenza" la quale, a partire dalla mezzera dei binari esterni, avrà le seguenti caratteristiche:

tipologia infrastruttura	ampiezza fascia
per infrastrutture esistenti, loro varianti o di nuova realizzazione in affiancamento alle esistenti, con velocità di progetto fino a 200 km/h	FASCIA "A": 100 m dal binario FASCIA "B": 150 m dalla fascia A
per infrastrutture di nuova realizzazione con velocità di progetto > 200 Km/h	FASCIA UNICA: 250 m dal binario

I valori limite previsti all'interno delle fasce di cui sopra, sono così definiti:

Infrastrutture	Fascia	Ricettori	Periodo Diurno Leq in dB(A)	Periodo Notturno Leq in dB(A)
Infrastrutture esistenti, loro varianti o di nuova realizzazione in affiancamento alle esistenti, con velocità di progetto fino a 200 km/h	A + B	Scuole	50	-
	A + B	Ospedali, case di cura, case di riposo	50	40
	A	Tutti	70	60
	B	Tutti	65	55
per infrastrutture di nuova realizzazione con velocità di progetto > 200 Km/h	UNICA	Scuole	50	-
		Ospedali, case di cura, case di riposo	50	40
		Tutti	65	55

Tabella 10: fasce di pertinenza acustiche infrastrutture ferroviarie

Al di fuori della fascia di rispetto, qualora i valori stabiliti con tabella C dal DPCM 14/11/97 non siano tecnicamente conseguibili, oppure si intenda intervenire direttamente sui ricettori, i valori limite da rispettare saranno i seguenti:

- 35 dB(A) Leq notturno per ospedali, case di cura e case di riposo;
- 40 dB(A) Leq notturno per tutti gli altri ricettori;
- 45 dB(A) Leq diurno per le scuole.

6.5 VERIFICA ED ADEGUAMENTO DELLA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA VIGENTE

Conseguentemente all'evoluzione dello sviluppo urbanistico previsto dal P.G.T. e delle trasformazioni in atto nel territorio, in seguito a confronti con tecnici ed amministratori comunali, si è provveduto a verificare, come da premessa, la pertinenza delle scelte di classificazione acustica del territorio effettuate precedentemente, anche in rapporto all'evoluzione della normativa nel frattempo avvenuta come sinora descritto.

La proposta di classificazione acustica formulata tiene perciò conto dei risultati delle verifiche eseguite, le quali hanno portato ad alcuni adeguamenti e modifiche del piano vigente.

 Comune di VILLANUOVA SUL CLISI	PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA		 www.risorseambiente.it
	RELAZIONE TECNICA		
	Pagina 43	Novembre 2014	

6.6 AMBITI DI TRASFORMAZIONE PREVISTI DAL P.G.T.

Durante la stesura del presente lavoro di classificazione acustica, si è posta particolare attenzione alle caratteristiche principali e all'ubicazione di ciascun ambito di trasformazione urbanistica individuati dal Documento di Piano, nonché delle loro rilevanza e ed eventuale criticità, discusse nel corso di incontri con tecnici ed amministratori del Comune ed intervenendo, se ritenuto opportuno, proponendo modifiche alla classificazione acustica vigente.

6.6.1 Indicazioni di carattere generale

In generale, considerato che per gli ambiti di trasformazione è prevista la realizzazione, la modifica o il potenziamento di strade che può determinare una variazione del clima acustico delle aree attraversate, dovrà preliminarmente essere redatta una valutazione di "impatto acustico" come da art. 8, comma 2 della Legge 447/95 e da art. 5 della L.R. 13/2001, redatta con le modalità e i criteri di cui alla D.G.R. n° 7/8313 del 08/03/2002.

Analogamente, una valutazione preliminare di impatto acustico dovrà essere prodotta ai sensi dell'articolo 8 comma 4 della Legge 447/95, alla richiesta di rilascio del titolo abilitativo di natura edilizia, per la costruzione di edifici da adibire a nuovi impianti industriali e/o artigianali; impianti sportivi; impianti ricreativi (discoteche e similari); postazioni di servizi commerciali polifunzionali; circoli privati e pubblici esercizi.

La realizzazione di nuovi insediamenti residenziali prossimi alle opere indicate all'art. 8, comma 2 della Legge 447/95 (strade, impianti sportivi e ricreativi, ferrovie, ecc.), così come di scuole, e asilo nido se previsti negli ambiti di trasformazione, devono prevedere la redazione di una valutazione di "clima acustico" redatta con le modalità e i criteri di cui alla D.G.R. n° 7/8313 del 08/03/2002.

6.7 LA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO

Sulla base delle considerazioni e dei criteri sin qui esposti ed illustrati nei capitoli precedenti, esaminata la situazione del territorio e visto inoltre quanto disposto dalla normativa, in particolare dalla D.G.R. Lombardia n° VII/9776 del 2 luglio 2002: "Criteri tecnici di dettaglio per la redazione della classificazione acustica del territorio comunale", valutando inoltre gli obiettivi previsti di tutela e gestione del territorio, pur se compatibilmente con la loro fattibilità tecnica, ed inoltre avvalendosi dei risultati delle misurazioni fonometriche eseguite all'uopo, si è pervenuti alla proposta di classificazione illustrata nella tavola allegata al presente lavoro: **Carta n° 2, di "Azzonamento acustico", in scala 1:5.000.**

Nel presente lavoro, per la suddivisione del territorio in aree acusticamente omogenee, si sono seguiti i seguenti criteri generali:

- 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;
- per rispettare la regola di "non contiguità" è stato necessario definire una o più "fasce cuscinetto" di larghezze tali che garantiscano il degradamento progressivo dei limiti dalla zona più rumorosa a quella di maggior tutela;

 Comune di VILLANUOVA SUL CLISI	PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA		 www.risorseambiente.it
	RELAZIONE TECNICA		
	Pagina 44	Novembre 2014	

- 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);
- 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.

Si è pervenuti alla proposta di revisione della classificazione procedendo nel seguente modo:

1. verifica ed eventuale adeguamento delle scelte di classificazione operate in precedenza, all’atto della stesura del Piano di Classificazione acustica con quanto disposto da normativa eventualmente entrata in vigore;
2. reperimento, analisi e verifica di congruità delle classificazioni acustiche dei territori dei comuni limitrofi.

Per tali motivi è possibile che ad ambiti di identica tipologia d’uso urbanistica possano essere state attribuite differenti classi acustiche.

Considerato quanto esposto sinora, la proposta di classificazione acustica è riassumibile nei seguenti punti.

6.7.1 *Classe I: aree particolarmente protette*

All’interno del tessuto urbano non si sono individuate aree alle quali assegnare una Classe I. Agli edifici scolastici è stata attribuita la classe più bassa possibile in base al contesto in cui si trovano, come consigliato anche dalle linee guida regionali. Preme segnalare che in tal caso, su indicazione dalle stesse linee guida, “la protezione acustica [dei recettori sensibili] potrà essere ottenuta attraverso interventi passivi sulle strutture degli edifici.”

6.7.2 *Classe II: aree prevalentemente residenziali*

Sono state inserite in Classe II le zone corrispondenti ai principali centri storici e residenziali delle frazioni o località di Mezzane, Canneto, Castello, Peraque, Berniga, Bondone e Valverde, nonché un’ampia porzione corrispondente a zone a destinazione prevalentemente residenziale all’interno del centro comunale. Ricadono in questa classe gli edifici scolastici e la Casa di Riposo.

6.7.3 *Classe III: aree di tipo misto*

E’ inserito in tale classe tutto il territorio non individuato nelle classi precedente e successive, ovvero a tutto il territorio comunale posto al di fuori del perimetro del centro abitato, coincidente con zone agricole o montane, oltre che ad una porzione di abitato del centro comunale, corrispondente alle zone o agli edifici di maggiore interesse pubblico: servizi quali il municipio, la palestra, l’ufficio postale.

 Comune di VILLANUOVA SUL CLISI	PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA		 www.risorseambiente.it
	RELAZIONE TECNICA		
	Pagina 45	Novembre 2014	

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

6.7.4 *Classe IV: aree di intensa attività umana*

E' stata assegnata tale classe a:

- la “fascia filare” della SP 116 – via Bostone; via Brescia; piazza Roma; via Zanardelli- sino al confine comunale, comprendente l’abitato della lo. Ponte Pier;
- la fascia filare della SS 45 bis;
- all’area corrispondente all’isola ecologica comunale, a nord di via Bellini;
- al centro sportivo “Milanino sul Garda”;
- ad aree “cuscinetto” di ampiezza variabile in situazioni di possibile accostamento critico tra zone inserite in III^a ed in V^a classe.

6.7.5 *Classe V: aree prevalentemente produttive*

E' stata attribuita tale classe ai grossi comparti di tipo industriale – artigianale, generalmente corrispondenti a quelle individuate dal P.R.G.

In particolare vi ricadono le seguenti aree:

- la zona produttiva-commerciale in località Bostone (via Cavour);
- la zona produttiva a sud-est del centro abitato di Villanuova (via Pasteur; via Legnago);
- le aree produttive posta a nord-est del centro abitato, lungo il tracciato della S.P. 116, a nord della stessa, in loc. Fibbia;
- un’area produttivo-commerciale a nord-est del territorio, nella località Ponte Pier.

6.7.6 *Classe VI: aree esclusivamente industriali*

Non si sono individuate nel territorio aree esclusivamente industriali cui assegnare una classe VI.

6.7.7 *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 od ai tratti di attraversamento urbano delle vie principali. In particolare, le strade locali interamente all’interno delle zone produttive, essendo percorse da mezzi pesanti a causa della prossimità di insediamenti industriali o artigianali sono state considerate parte integrante delle zone stesse e ne prendono quindi la classificazione acustica; analogamente, le strade destinate a traffico locale all’interno delle zone inserite in Classe II o III vengono considerate parte integrante della zona e ne acquisiscono la classificazione acustica.

Alle altre infrastrutture di trasporto stradali sono state attribuite le relative “fasce di pertinenza acustica”.

Come indicato precedentemente, i principali collegamenti stradali che interessano il comune di Villanuova sul Clisi sono:

- provenendo da Brescia, dal lago di Garda e dalla Valle Sabbia utilizzando la SP BS 45 bis “Gardesana Occidentale”;
- provenendo dalla Valle Sabbia, per mezzo della SP IV Tormini-Barghe;
- provenendo da Gavardo, lungo la SP116

Tali strade vengono classificate rispettivamente di tipo C e di tipo F sulla base di una classificazione tecnico-funzionale dell’Ente gestore, come riportato nel precedente paragrafo 3.3 – Analisi del sistema della mobilità e dei collegamenti.

Il resto della viabilità è rappresentato da strade comunali locali e di quartiere (di tipo E ed F) sia all’interno del tessuto urbano sia nell’extraurbano.

Si propone pertanto la seguente classificazione acustica:

Strada	Classificazione strada Cod. Str.	Ampiezza fascia di rispetto ex DPR 142/04
S.P. BS 45 bis “Gardesana Occidentale”	Tipo Cb	Fascia A 100m Fascia B 50 m
S.P. IV Tormini - Barghe	Tipo Cb	Fascia A 100m Fascia B 50 m
S.P. 116 Via Bostone – V.le Brescia – P.zza Roma – via Zanardelli	Tipo F	Fascia unica 30 m
Tutte le strade	Tipi E, F locali e di quartiere	Fascia unica 30 m

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 5.3.

6.7.8 Aree destinate a spettacolo a carattere temporaneo, ovvero mobile, ovvero all’aperto

La normativa specifica in materia della Regione Lombardia non prevede l’obbligo per i Comuni di individuare le aree destinate a spettacolo temporaneo.

L’assenza di aree destinate agli spettacoli temporanei, mobili ed all’aperto non impedisce e non vincola in alcun modo lo svolgimento di manifestazioni, feste, sagre, ed altro presso qualsiasi area del territorio comunale. E’ facoltà dell’amministrazione concedere autorizzazioni in deroga ai vigenti limiti acustici per lo svolgimento delle suddette tipologie di attività presso qualsiasi area prescelta allo scopo.

L’identificazione di aree specifiche è tuttavia consigliata per i Comuni che intendano caratterizzare aree nelle quali si svolgano in più occasioni durante l’anno manifestazioni, spettacoli o fiere che per loro natura producano emissioni sonore significative.

Riportando quanto indicato al punto 2.5 del documento regionale “Criteri tecnici per la predisposizione della classificazione acustica del territorio comunale”, si segnala che per le singole attività da svolgersi

 Comune di VILLANUOVA SUL CLISI	PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA		 www.risorseambiente.it
	RELAZIONE TECNICA		
	Pagina 47	Novembre 2014	

nelle aree così individuate può essere concessa l'autorizzazione comunale in deroga ai valori limite per le emissioni ed immissioni sonore prevista dalla legge 447/95, art. 6, comma 1, lettera h); per garantire un maggior controllo dell'inquinamento acustico occorre inoltre prevedere una disciplina di carattere generale da inserire nella regolamentazione comunale che qualifichi tale area come "Area destinata a spettacoli a carattere temporaneo".

Non deve essere, per queste zone, individuata una classe acustica speciale, ma possono essere inserite in una delle zone limitrofe o comunque in una delle classi comprese tra la III e la V.

Le aree destinate a spettacoli temporanei non possono essere individuate in prossimità di ospedali, case di cura o scuole se non indicando nell'eventuale regolamento comunale che disciplina le modalità di utilizzo dell'area e delle strutture in essa comprese le condizioni per rendere compatibili la destinazione dell'area con le esigenze di protezione acustica dei ricettori.

Le autorizzazioni in deroga per le singole attività temporanee svolte nel sito e che permettono il superamento dei limiti stabiliti dalla normativa statale devono comunque tenere conto delle destinazioni urbanistiche e della classificazione acustica delle aree prospicienti.

Nel caso in esame, il Comune di Villanuova sul Clisi ha individuato in tre aree, indicate graficamente nella documentazione cartografica facente parte del Piano di Classificazione acustica del territorio, inserite rispettivamente in una classe III e IV e non vicine ad ospedali o scuole, le zone nelle quali verranno svolte tali manifestazioni.

Le aree attuali sono:

- Piazza Bianchi;
- il parcheggio di via Caduti del Lavoro;
- il cortile interno al Centro Sociale.

Per attività limitate esclusivamente al solo periodo notturno, viene inoltre individuata l'area corrispondente al parcheggio antistante la palestra, in via Silvio Pellico, inserita in Classe III.

Il Comune potrà eventualmente modificare o ampliare l'elenco delle aree adibite a pubblico spettacolo con apposita delibera.

6.8 LA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEI COMUNI LIMITROFI

I comuni di prima corona (immediatamente confinanti) con Villanuova sul Clisi sono: Vobarno, Roè Volciano, Gavardo e Sabbio Chiese, tutti in provincia di Brescia.

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 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.

Per quanto riguarda la classificazione delle aree di confine, si è proceduto ad esaminare la documentazione in nostro possesso, costituita da:

- Carta Tecnica Regionale 1:10.000 per un inquadramento generale del territorio;

 Comune di VILLANUOVA SUL CLISI	PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA		 www.risorseambiente.it
	RELAZIONE TECNICA		
	Pagina 48	Novembre 2014	

- piano di Classificazione Acustica del comune di Vobarno (approvato con Del. 70 del 16/11/1994);
- piano di Classificazione Acustica del comune di Roè Volciano (Del. 20 del 26/05/2005);
- piano di Classificazione Acustica del comune di Gavardo (Del. 63 del 03/11/2006);
- piano di Classificazione Acustica del comune di Sabbio Chiese (Del. 15 del 17/04/2012);
- MIRCA – Mosaico web dei Piani comunali di zonizzazione acustica, Geoportale della Lombardia (www.cartografia.regione.lombardia.it).

Esaminata la documentazione costituita dagli estratti dei Piani di Classificazione Acustica dei Comuni che ne sono dotati, si è cercato, come imposto dalla normativa, di definirne l'azzoneamento in modo da non creare contrasto tra quanto previsto per Villanuova sul Clisi dal Piano di Classificazione Acustica vigente e le classi di destinazione acustica individuate o prevedibilmente individuabili nel corso della futura redazione dei Piani di classificazione degli altri comuni, basandosi sulla attuale destinazione d'uso urbanistica,

Ciò premesso, per quanto riguarda i comuni confinanti emergono le seguenti considerazioni.

6.8.1 *Relazione di confine*

Dall'esame di quanto previsto per le aree poste lungo i confini comunali, non risultano originarsi "salti di classe" tra queste e l'azzoneamento proposto per il comune di Villanuova sul Clisi.

Il risultato di tale analisi, comprese le correzioni introdotte viene riportato nella **Carta n° 1**, di "Inquadramento territoriale e sintesi delle previsioni urbanistiche dei comuni confinanti", in scala 1:10.000, allegata allo studio.

Ulteriori approfondimenti ed eventuali adeguamenti, qualora si rendessero necessari, saranno eseguiti nel corso della stesura della Classificazione Acustica per la sua definitiva approvazione, successivamente ai periodi previsti per la pubblicazione e la raccolta dei pareri richiesti agli stessi comuni limitrofi.

 Comune di VILLANUOVA SUL CLISI	PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA		 www.risorseambiente.it
	RELAZIONE TECNICA		
	Pagina 49	Novembre 2014	

7 ELABORATI DEL PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA

La documentazione costituente la presente bozza di 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;
- elaborati grafici riportanti la suddivisione del territorio nelle diverse classi previste dal D.P.C.M. 14 novembre 1997 costituiti da:
 - carta n° 1, di "Inquadramento territoriale e sintesi delle previsioni urbanistiche dei comuni confinanti", a colori, su base C.T.R. in scala 1:5.000;
 - carta n° 2, di "Azzonamento acustico", su base aerofotogrammetrica, a colori, in scala 1:5.000;
 - carta n° 3 (Tavv. 3 nord, 3 centro, 3 sud), di "Azzonamento acustico", su base aerofotogrammetrica, a colori, in scala 1:2.000;
- carta "RIL" di "ubicazione dei punti di misura", in scala 1:5.000, riportante la posizione delle postazioni di rilievo.
- elaborati grafici e relazione su supporto informatico (CD).

Ulteriori elaborati verranno consegnati, come da offerta, in fase di approvazione definitiva del Piano di classificazione acustica, nel numero di copie stabilite e necessarie all'Amministrazione comunale, una volta esaminate e, se del caso, accolte eventuali osservazioni pervenute successivamente alla sua adozione e pubblicazione.

7.1 PRECISAZIONI IN MERITO AGLI ELABORATI CONSEGNATI

Con riferimento a quanto richiesto all'articolo 8, comma 3 della DGRL n. 7/9776 del 02/07/02, punto 3.1, si precisa che:

- ⇒ La planimetria di inquadramento territoriale e sintesi delle previsioni urbanistiche dei comuni confinanti – scala 1:10.000 è stata predisposta e corrisponde alla Carta 1 allegata allo studio;
- ⇒ Le planimetrie dello stato di fatto e la Tavola delle zone omogenee non vengono allegate al Piano di Classificazione acustica in quanto sono parti integranti del PGT. Per la stesura del Piano di Classificazione acustica, come indicato in relazione, sono state utilizzate le tavole allegate al PGT, del quale si è tenuto ampiamente conto;
- ⇒ L'azzonamento acustico fuori del perimetro del centro edificato – in scala 1:5.000, corrisponde alla Carta n. 2 allegata allo studio.

7.2 RAPPRESENTAZIONE CARTOGRAFICA

Per la rappresentazione cartografica si è seguita l'indicazione proposta dalla D.G.R. Lombardia n° VII/9776 del 2 luglio 2002: "Criteri tecnici di dettaglio per la redazione della classificazione acustica del territorio comunale", la quale attribuisce ad ogni classe le seguenti campiture grafiche:

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

Tabella 17: campitura grafica delle classi di destinazione acustica ex DGR 9776 del 2.7.02

7.2.1 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;

 Comune di VILLANUOVA SUL CLISI	PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA		 www.risorseambiente.it
	RELAZIONE TECNICA		
	Pagina 51	Novembre 2014	

8 PROCEDURA DI ADOZIONE DELLA ZONIZZAZIONE

In virtù della dichiarazione di illegittimità costituzionale (sentenza n° 517/91) dell'art. 4 del D.P.C.M. 1/3/91 è decaduto il potere della Regione di emanare direttive per la predisposizione dei piani di risanamento comunali.

La competenza della classificazione del proprio territorio spetta quindi esclusivamente al Comune, secondo quanto stabilito dall'art. 2 del D.P.C.M. stesso e ribadito dalla normativa successiva.

La Regione Lombardia ha tuttavia ritenuto di proporre ai Comuni un iter procedurale per l'adozione della classificazione, espresso nei seguenti punti nella Legge Regionale 13 del 10 agosto 2001 (Art. 3):

1. il Comune adotta con deliberazione del consiglio comunale della proposta di classificazione dandone notizia con annuncio sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia;
2. il Comune dispone la pubblicazione della classificazione acustica adottata all'albo pretorio per trenta giorni consecutivi a partire dalla data dell'annuncio;
3. contestualmente al deposito all'albo pretorio, la deliberazione è trasmessa all'ARPA competente ed ai comuni confinanti per l'espressione dei rispettivi pareri, da rendere entro sessanta giorni (qualora non pervenisse entro tale termine nessuna comunicazione, il parere è da considerarsi favorevole);
4. ricevimento delle osservazioni da parte di chiunque ne abbia interesse entro un periodo di trenta giorni dalla scadenza della pubblicazione all'albo pretorio;
5. analisi, valutazione ed eventuale accoglimento delle osservazioni;
6. qualora prima dell'approvazione vengano apportate modifiche alla classificazione acustica adottata, si procede nuovamente ad effettuare la procedura di adozione;
7. il Comune approva il piano di classificazione acustica;
8. pubblicazione dell'avviso di approvazione della classificazione acustica sul Bollettino Ufficiale della regione Lombardia entro trenta giorni dalla stessa.

Nel caso in cui la classificazione acustica del territorio venga eseguita contestualmente ad una variante generale del P.R.G., le procedure di approvazione saranno le medesime previste per la variante urbanistica ed alla stessa contestuali.

La D.G.R. Lombardia n. 8/11349 del 10 febbraio 2010 "Criteri tecnici di dettaglio per la redazione della classificazione acustica del territorio comunale (l.r. 13/01) – Integrazione alla d.g.r. 12 luglio 2002, n. 7/9776", stabilisce inoltre che contestualmente alla richiesta di pubblicazione sul BURL della avvenuta approvazione della classificazione acustica del territorio comunale, debba essere trasmessa alla Direzione Generale Qualità dell'Ambiente della Regione Lombardia la seguente documentazione:

- elaborato informatizzato georeferenziato della classificazione acustico del territorio comunale in formato shapefile.

 Comune di VILLANUOVA SUL CLISI	PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA		 www.risorseambiente.it
	RELAZIONE TECNICA		
	Pagina 52	Novembre 2014	

9 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.

In ogni caso una revisione, o una verifica di compatibilità reciproca, della zonizzazione e del Piano Regolatore, andrà effettuata in occasione di ogni modifica o revisione degli strumenti urbanistici.

 Comune di VILLANUOVA SUL CLISI	PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA		 www.risorseambiente.it
	NORME DI ATTUAZIONE		
	Pagina 53	Novembre 2014	

10 NORME DI ATTUAZIONE: REGOLAMENTO ACUSTICO COMUNALE

10.1 Finalità

1. Le presenti Norme sono finalizzate alla corretta ed efficace attuazione del Piano di Classificazione Acustica del territorio comunale con l'obiettivo di salvaguardare il benessere dei cittadini e la salubrità dell'ambiente dall'inquinamento acustico e adottare misure di prevenzione e di risanamento.

2. Oltre alla definizione dei limiti di rumorosità ammissibili nelle diverse classi acustiche del territorio, nelle presenti norme vengono disciplinate, nell'interesse dei singoli e della collettività:

- i requisiti acustici delle nuove edificazioni o ristrutturazioni e degli impianti tecnologici in esse installati secondo quanto indicato nel D.P.C.M. 5.12.97 "Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici"
- le modalità di autorizzazione comunali per le attività a carattere temporaneo quali attività di spettacolo, feste popolari, sagre o cantieri edili e stradali
- la valutazione previsionale dell'impatto acustico prevista per alcune tipologie di nuove opere infrastrutturali e urbanistiche;
- la valutazione previsionale di clima acustico per alcune tipologie di nuovi insediamenti;
- i piani di risanamento delle imprese;
- la regolamentazione dell'attività di esercizi pubblici, locali di pubblico spettacolo e/o di intrattenimento danzante;
- le sanzioni amministrative.



10.2 Fondamenti normativi

1. Le Norme seguono i riferimenti legislativi vigenti: la Legge Quadro 26 ottobre 1995 n. 447, pubblicata sulla G.U. n. 254 del 30 ottobre 1995 ed i relativi decreti attuativi: il D.P.C.M. 14.11.97 pubblicato sulla G.U. n.°280/1.12.97, la Legge Regionale n.°13 del 10 agosto 2001 pubblicata sul B.U.R.L. n°199 1° supplemento ordinario al n° 33 del 13.08.01 e la Deliberazione VII/8313 dell'08.03.02, pubblicata sul B.U.R.L. n° 12 del 18.03.02.

10.3 Definizioni

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

- 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;
- 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;
- 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;

 Comune di VILLANUOVA SUL CLISI	PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA		 www.risorseambiente.it
	NORME DI ATTUAZIONE		
	Pagina 54	Novembre 2014	

- 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 ricettori;
- g) valori di attenzione: il valore di rumore che segnala la presenza di un potenziale rischio per la salute umana o per l'ambiente;
- h) valori di qualità: i valori di rumore da conseguire nel breve, nel medio e nel lungo periodo con le tecnologie e le metodiche di risanamento disponibili, per realizzare gli obbiettivi di tutela previsti dalla presente legge.

10.4 Ambito di applicazione

1. Secondo quanto previsto dalla vigente normativa nazionale e regionale il Regolamento comunale detta le norme per:

- a) esercitare le funzioni amministrative di controllo di cui all'art. 14, comma 2, Legge N° 447/1995;
- b) controllare, secondo le modalità previste dall'art. 4, comma 1, lettera d, Legge N° 447/1995, il rispetto:
 - b.1) 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 ed a postazioni di servizi commerciali polifunzionali ;
 - b.2) dei provvedimenti comunali che abilitano all'utilizzazione degli immobili e delle infrastrutture di cui al precedente punto;
 - b.3) dei provvedimenti di licenza o di autorizzazione all'esercizio di attività produttive;
- c) la rilevazione ed il controllo delle emissioni sonore prodotte dai veicoli, fatte salve le disposizioni contenute nel Decreto Legislativo 20 Aprile 1992, N° 285 (Nuovo Codice della Strada) e successive modificazioni;
- d) l'autorizzazione, anche in deroga, ai valori limite di cui all'articolo 2, comma 3 della Legge N° 447/1995, 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 eventualmente indicate da questo stesso Comune ;
- e) l'idoneità progettuale delle soluzioni proposte dai piani di risanamento acustico delle imprese, l'approvazione dei piani ed il controllo teso a verificare l'effettiva e puntuale esecuzione di tali piani.

2. Il Comune rilascia le autorizzazioni per lo svolgimento di attività temporanee e di manifestazioni in luogo pubblico o aperto al pubblico qualora esso comporti l'impiego di macchinari o di impianti rumorosi.

10.5 Controlli e misure

1. Per l'esercizio delle funzioni amministrative e di controllo e vigilanza, di cui è titolare, il Comune si può avvalere del supporto della Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente così come definito dall'articolo 15 dalla Legge Regionale del 10 agosto 2001 n. 13.

2. Il Comune può eseguire rilievi fonometrici con le proprie strutture tecniche e/o utilizzando il supporto tecnico dell'A.R.P.A., e/o dando incarico ad un proprio consulente di comprovata capacità tecnica (Tecnico Competente in Acustica Ambientale).

3. In qualsiasi momento il Sindaco potrà disporre di effettuare verifiche sulle immissioni sonore provenienti dalle varie tipologie di attività di cui al presente Regolamento.

10.6 Classificazione acustica del territorio comunale

1. Il territorio comunale è stato suddiviso in zone acustiche omogenee corrispondenti alle sei classi di destinazione d'uso.

2. Per la stesura della Classificazione acustica del territorio comunale si rimanda alla Relazione Tecnica.

3. Per la cartografia su supporto informatico si è utilizzata la seguente legenda:

Tipo di area	Colore
Zona acustica omogenea di Classe I	verde chiaro
Zona acustica omogenea di Classe II	verde scuro
Zona acustica omogenea di Classe III	giallo
Zona acustica omogenea di Classe IV	arancione
Zona acustica omogenea di Classe V	rosso
Zona acustica omogenea di Classe VI	blu

4. La cartografia relativa alla classificazione acustica del territorio comunale è consultabile presso gli uffici comunali. Le mappe 1:10.000, 1:5.000 ed 1:2.000 della classificazione acustica del territorio sono parte integrante del presente Regolamento comunale.

All'interno di ciascuna zona acustica omogenea valgono i limiti di emissione, di immissione, di attenzione e di qualità, sotto riportati.

5. Il D.P.C.M. 14.11.97: Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore Il D.C.P.M. 14.11.97 fissa i valori limite per l'ambiente esterno e per l'ambiente abitativo delle sorgenti sonore, singole o nel loro insieme. Prevede che il territorio comunale venga suddiviso in sei classi con diversa destinazione d'uso e valori limite differenti, dalla Classe I "Aree di particolare tutela" fino alla Classe IV "Aree esclusivamente industriali".

6. I valori limite sono differenziati in funzione del periodo della giornata: si distinguono due periodi, il periodo diurno dalle ore 6 alle ore 22 e il periodo notturno, dalle ore 22 alle ore 6. Naturalmente nel periodo notturno i valori limite sono, rispetto alla classe, maggiormente cautelativi.

7. Le classi di destinazione d'uso del territorio sono indicate nella tabella A allegata al D.P.C.M. 14 novembre 1997, di seguito riportata:

Tabella 1

Classificazione del territorio comunale (Tabella A del D.P.C.M. 14 novembre 97)

Classe I - Aree particolarmente protette

Rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.

Classe II - Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale

Rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali ed artigianali.

Classe III - Aree di tipo misto

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

Classe IV - Aree di intensa attività umana

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

Classe V - Aree prevalentemente industriali

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

Classe VI - Aree esclusivamente industriali

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

8. Valori limite di emissione

I valori limite di emissione sono riferiti alla singola sorgente sonora, sono espressi in livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato 'A' e sono indicati nella tabella B allegata al D.P.C.M. 14 novembre 1997.

Tabella 2

Valori limite di emissione - Leq in dB(A) (Tabella B del D.P.C.M. 14.11.97)

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	Diurno	Notturmo
I - Aree particolarmente protette		45	35
II - Aree prevalentemente residenziali		50	40
III - Aree di tipo misto		55	45
IV - Aree di intensa attività umana		60	50
V - Aree prevalentemente industriali		65	55
VI - Aree esclusivamente industriali		65	65

9. Valori limite assoluti di immissione

I valori limite assoluti di immissione si riferiscono al livello equivalente di rumore ambientale, cioè al contributo globale di tutte le sorgenti sonore nel loro insieme. I valori limite di assoluti di immissione sono indicati nella tabella C allegata al D.P.C.M. 14 novembre 1997.

Tabella 3

Valori limite assoluti di immissione - Leq in dB(A) (Tabella C del D.P.C.M. 14.11.97)

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno	Notturno
I - Aree particolarmente protette	50	40
II - Aree prevalentemente residenziali	55	45
III - Aree di tipo misto	60	50
IV - Aree di intensa attività umana	65	55
V - Aree prevalentemente industriali	70	60
VI - Aree esclusivamente industriali	70	70

10. Valori di qualità

I valori di qualità, definiti all'art.2, comma h, della Legge Quadro n.447/95 sono i valori di rumore da conseguire nel breve, nel medio e nel lungo periodo, con le tecnologie e le metodiche di risanamento disponibili. Sono indicati nella tabella C allegata al D.P.C.M. 14 novembre 1997.

Tabella 4

Valori di qualità (Leq in dB(A)) - Tabella D del D.P.C.M. 14.11.97

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno	Notturno
I - Aree particolarmente protette	47	37
II - Aree prevalentemente residenziali	52	42
III - Aree di tipo misto	57	47
IV - Aree di intensa attività umana	62	52
V - Aree prevalentemente industriali	67	57
VI - Aree esclusivamente industriali	70	70

11. Valori limite differenziali di immissione



I valori limite differenziali di immissione si riferiscono alla differenza tra il livello equivalente di rumore ambientale ed il livello continuo equivalente del rumore residuo e si applicano esclusivamente all'interno degli ambienti abitativi.

I valori limite differenziali di immissione sono indicati nell'articolo 4, comma 1 del D.P.C.M. 14 novembre 1997 e sono pari a 5 dB(A) per il periodo diurno e a 3 dB(A) nel periodo notturno.

Ai sensi dell'articolo 4, commi 1, 2 e 3 del D.P.C.M. 14 novembre 1997, i limiti differenziali non si applicano:

- nelle zone classificate come aree esclusivamente industriali (zone di Classe VI);
- se valgono entrambe le seguenti condizioni:

- a) il rumore misurato a finestre aperte è inferiore a 50 dB(A) nel periodo diurno o a 40 dB(A) nel periodo notturno e

 Comune di VILLANUOVA SUL CLISI	PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA		 www.risorseambiente.it
	NORME DI ATTUAZIONE		
	Pagina 58	Novembre 2014	

b) il rumore misurato a finestre chiuse è inferiore a 35 dB(A) nel periodo diurno o a 25 dB(A) nel periodo notturno.

- alla rumorosità prodotta dalle infrastrutture stradali, ferroviarie, aeroportuali e marittime;
- alla rumorosità prodotta da attività e comportamenti non connessi con esigenze produttive, commerciali e professionali;
- alla rumorosità prodotta da servizi e impianti fissi dell'edificio adibiti ad uso comune, limitatamente al disturbo provocato all'interno dello stesso.

Ai sensi dell'articolo 3, comma 1, del D.M. 11 dicembre 1996, gli impianti a ciclo produttivo continuo, così come definiti dall'articolo 2 dello stesso decreto, esistenti alla data di entrata in vigore del decreto, vengono esclusi dall'applicazione del criterio differenziale a condizione che siano rispettati i valori assoluti di immissione.

10.7 Piano di risanamento acustico comunale

1. In base all'articolo 7, comma 1, della legge 447/95, i Comuni provvedono all'adozione di un piano di risanamento acustico, coordinandolo con il Piano Urbano del Traffico e con gli altri piani previsti dalla vigente legislazione in materia ambientale, in caso di:

- a. superamento dei valori di attenzione;
- b. impossibilità di rispettare il divieto di contatto tra aree con valori di qualità che si discostano di oltre 5 dB nelle zone già urbanizzate.

I piani di risanamento acustico sono adottati dal Consiglio Comunale al fine di raggiungere i valori di qualità descritti nella tabella 4.

2. Il Comune predispose il piano di risanamento secondo le modalità e i criteri delineati dall'art. 11 della L.R. 13/2001 e dall'art. 4 della Legge 447/95:

- a. individuazione della tipologia e dell'entità dei rumori presenti;
- b. individuazione dei soggetti a cui compete l'intervento;
- c. indicazione delle priorità, delle modalità e dei tempi di risanamento;
- d. stima dei mezzi necessari e degli oneri finanziari;
- e. eventuali misure d'urgenza per la tutela dell'ambiente e del cittadino.



3. I parametri a cui il Comune deve far riferimento nella scelta delle priorità di intervento sono:

- a. entità dei livelli di inquinamento acustico;
- b. quantità di popolazione interessata;
- c. stima dei benefici ottenibili grazie agli interventi di bonifica.

3. I tempi e le modalità di attuazione sono definiti dal Comune in base ai mezzi economici disponibili e ai materiali necessari al completamento degli interventi, con la possibilità di accedere ai contributi regionali erogati ai sensi dell'articolo 13 della Legge 447/95.

10.8 Piani di risanamento acustico delle infrastrutture di trasporto

1. In base all'articolo 9 della L.R. 13/2001, le società e gli enti gestori di servizi pubblici di trasporto o delle relative infrastrutture devono presentare alla Regione e al Comune i piani di contenimento ed abbattimento del rumore in caso di superamento dei limiti di emissione o di immissione (paragrafo 8.1), come previsto dall'art. 10, comma 5, della Legge 447/95.

 Comune di VILLANUOVA SUL CLISI	PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA		 www.risorseambiente.it
	NORME DI ATTUAZIONE		
	Pagina 59	Novembre 2014	

I soggetti sopracitati determinano il contributo specifico delle infrastrutture al superamento dei limiti e trasmettono questi dati alla Regione e al Comune: quest'ultimo, entro sessanta giorni dalla presentazione del piano, può far pervenire alla regione eventuali osservazioni. La giunta regionale può promuovere accordi con le società e gli enti gestori delle infrastrutture relativi ai tempi dell'intervento, le modalità e le priorità.

Entro sei mesi dalla bonifica acustica i gestori della rete viaria provvedono a far eseguire rilevamenti fonometrici per accertare il conseguimento degli obiettivi del piano di risanamento.

2. Il DM 29 novembre 2000 (criteri per la predisposizione dei piani degli interventi di contenimento e abbattimento del rumore) indica i 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. Nel decreto si definiscono gli obblighi dei gestori (le società e gli Enti gestori di servizi pubblici di trasporto o delle relative infrastrutture, inclusi i Comuni, le Province e le Regioni) e le modalità e i termini di presentazione dei piani di risanamento (art. 2), i criteri di priorità degli interventi (art. 3) e gli obiettivi dell'attività di risanamento (art. 4), gli oneri e modalità di risanamento (art. 5) e le attività di controllo (art. 6).



10.9 Piani di risanamento acustico delle imprese

1. Ai sensi dell'art.15, comma 2, della Legge Quadro n.447/95, le imprese che, nello svolgimento della loro attività, provocano immissioni sonore nell'ambiente esterno e/o in ambienti abitativi confinanti, devono presentare all'Amministrazione Comunale un piano di risanamento acustico, entro sei mesi dall'approvazione della classificazione acustica del territorio comunale, per l'adeguamento ai valori limite indicati nel D.P.C.M. 14.11.97 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore".

In mancanza della presentazione del piano di risanamento acustico, l'impresa, entro il medesimo termine di sei mesi dall'approvazione della classificazione acustica, dovrà comunque adeguarsi ai valori limite in essa previsti.

2. Il piano di risanamento ai sensi dell'art. 2, comma 6 della Legge Quadro n. 447/95, dovrà essere redatto seguendo i criteri della Delibera di Giunta Regionale n. 7/6906 del 16.11.01, pubblicata sul B.U.R.L. n. 50 del 10.12.01 e dovrà contenere almeno le seguenti informazioni:

- 1) le generalità dei soggetti titolari o responsabili dell'impresa e il tipo di attività specifica che l'impresa svolge;
- 2) la tipologia degli impianti con l'indicazione dei cicli tecnologici, il periodo di funzionamento, i turni di lavoro ecc.;
- 3) la destinazione urbanistica dell'area e la classificazione acustica della zona;
- 4) i dati fonometrici rilevati in ambiente esterno, al confine di proprietà e all'esterno di esso, con l'attività in funzione in periodo diurno e notturno, se anche in tale periodo si svolge l'attività della ditta;
- 5) una descrizione degli interventi di bonifica acustica che verranno adottati per il contenimento delle emissioni sonore con una previsione della riduzione attesa;
- 6) il tempo di realizzazione di tali interventi;
- 7) l'eventuale realizzazione di interventi temporanei di contenimento delle emissioni sonore, di tipo tecnico, e di tipo organizzativo, nell'attesa che vengano realizzati gli interventi definitivi di bonifica acustica.

 Comune di VILLANUOVA SUL CLISI	PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA		 www.risorseambiente.it
	NORME DI ATTUAZIONE		
	Pagina 60	Novembre 2014	

3. A tutela della salute dei cittadini, l'Amministrazione Comunale, nella valutazione dello specifico piano di risanamento, potrà richiedere l'adozione di interventi temporanei di contenimento delle emissioni e fissare un limite temporale massimo per la realizzazione di tutti gli interventi.

4. Il termine massimo per la realizzazione degli interventi previsti dal piano non può comunque essere superiore ad un periodo di trenta mesi dalla presentazione del piano.

5. Ad ultimazione degli interventi di bonifica indicati nel piano di risanamento, l'impresa dovrà comunicare all'Amministrazione comunale il termine dei lavori entro 30 giorni.

10.10 Valutazione previsionale di impatto acustico

1. Ai sensi dell'articolo 8 comma 4 della Legge 447/95, alla richiesta di rilascio del titolo abilitativo di natura edilizia, per la costruzione di edifici da adibire a:

- nuovi impianti industriali e/o artigianali;
- impianti sportivi;
- impianti ricreativi (discoteche e similari);
- postazioni di servizi commerciali polifunzionali;
- circoli privati e pubblici esercizi;

deve essere allegata un'idonea documentazione di previsione di impatto acustico.



2. I criteri tecnici e le modalità per la redazione della documentazione di previsione di impatto acustico sono espressi nella Deliberazione della Regione Lombardia n° VII/8313 dell'8 marzo 2002, così come previsto dall'art. 5 della L.R. 13/01. Lo scopo di tale valutazione è il consentire una comparazione tra gli scenari acustici precedente e successivo alla realizzazione dell'opera in questione.

3. La relazione di cui al comma precedente deve essere firmata da un Tecnico Competente in Acustica Ambientale (art. 2 della Legge N° 447/1995).

4. La valutazione di impatto costituisce inoltre parte integrante delle istanze o segnalazioni per l'ottenimento di titolo abilitativo all'esercizio di attività produttiva, commerciale o di somministrazione alimenti e bevande, anche nei casi di sub-ingresso in proprietà o in gestione.

Ogni modifica dell'esercizio delle attività che possa alterare il clima acustico (quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo, modifica di macchinari, impianti tecnologici, introduzione diffusione musicale) è soggetta a presentazione di documentazione previsionale di impatto acustico aggiornata.

5. Il rilascio dei provvedimenti che abilitano all'utilizzo dei suddetti immobili o infrastrutture e dei provvedimenti di licenza o di autorizzazione all'esercizio delle attività produttive è subordinato alla Verifica del rispetto dei valori delle emissioni sonore indicate in fase di Valutazione previsionale d'Impatto Acustico, oltre ai limiti della classificazione acustica comunale. Nel caso in cui la verifica dia esito negativo, l'Impresa è obbligata a presentare un Piano di Risanamento Acustico (art. 9 del presente Regolamento).

 Comune di VILLANUOVA SUL CLISI	PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA		 www.risorseambiente.it
	NORME DI ATTUAZIONE		
	Pagina 61	Novembre 2014	



6. Le documentazioni di Valutazione e di Verifica devono essere trasmesse all'Ufficio Tecnico Comunale al fine del rilascio del relativo nulla-osta.

7. Sono escluse dall'obbligo di presentare la documentazione di cui all'articolo 8, commi 2, 3 e 4, della legge 26 ottobre 1995, n. 447, le attività a bassa rumorosità elencate di seguito (Allegato B al DPR 19/10/2011, n. 227) , fatta eccezione per l'esercizio di ristoranti, pizzerie, trattorie, bar, mense, attività ricreative, agroturistiche, culturali e di spettacolo, sale da gioco, palestre, stabilimenti balneari che utilizzino impianti di diffusione sonora ovvero svolgano manifestazioni ed eventi con diffusione di musica o utilizzo di strumenti musicali. In tali casi e' fatto obbligo di predisporre adeguata documentazione di previsione di impatto acustico ai sensi dell'articolo 8, comma 2, della legge 26 ottobre 1995, n. 447.

Resta ferma la facoltà di fare ricorso alla dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà di cui all'articolo 8, comma 5, della legge 26 ottobre 1995, n. 447, ove non vengano superati i limiti di emissione di rumore di cui al comma 4.

Elenco delle attività:

1. Attività alberghiera.
2. Attività agro-turistica.
3. Attività di ristorazione collettiva e pubblica (ristoranti, trattorie, pizzerie comprese quelle da asporto, mense, bar).
4. Attività ricreative.
5. Attività turistica.
6. Attività sportive, escluse quelle motoristiche, quelle con rilevante presenza di pubblico in luoghi circoscritti e quelle con uso di armi da fuoco.
7. Attività culturale.
8. Attività operanti nel settore dello spettacolo.
9. Palestre.
10. Stabilimenti balneari.
11. Agenzie di viaggio.
12. Sale da gioco.
13. Attività di supporto alle imprese.
14. Call center.
15. Attività di intermediazione monetaria.
16. Attività di intermediazione finanziaria.
17. Attività di intermediazione Immobiliare.
18. Attività di intermediazione Assicurativa.
19. Attività di informatica – software.
20. Attività di informatica – house.
21. Attività di informatica – internet point.
22. Attività di acconciatore (parrucchiere, barbiere).
23. Istituti di bellezza.
24. Estetica.
25. Centro massaggi e solarium.
26. Piercing e tatuaggi.

 Comune di VILLANUOVA SUL CLISI	PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA		 www.risorseambiente.it
	NORME DI ATTUAZIONE		
	Pagina 62	Novembre 2014	

27. Laboratori veterinari.
28. Studi odontoiatrici e odontotecnici senza attività di analisi chimico-cliniche e ricerca.
29. Ospedali, case o istituti di cura, residenze socio-assistenziali e riabilitative con un numero di posti letto inferiore a 50, purché sprovvisti di laboratori di analisi e ricerca.
31. Lavanderie e stirerie.
32. Attività di vendita al dettaglio di generi vari.
33. Laboratori artigianali per la produzione di dolci.
34. Laboratori artigianali per la produzione di gelati.
35. Laboratori artigianali per la produzione di pane.
36. Laboratori artigianali per la produzione di biscotti.
37. Laboratori artigianali per la produzione di prodotti alimentari freschi e per la conservazione o stagionatura di prodotti alimentari
38. Macellerie sprovviste del reparto di macellazione.
39. Laboratori artigianali di sartoria e abbigliamento senza attività di lavaggi, tintura e finissaggio.
40. Laboratori artigianali di oreficeria, argenteria, bigiotteria, orologeria.
41. Esercizi commerciali di oreficeria, argenteria, bigiotteria, orologeria.
42. Liuteria.
43. Laboratori di restauro artistico.
44. Riparazione di beni di consumo.
45. Ottici.
46. Fotografi.
47. Grafici.

8. Per le attività diverse da quelle qui sopra indicate le cui emissioni di rumore non siano superiori ai limiti stabiliti dal documento di classificazione acustica del territorio comunale di riferimento ovvero, ove questo non sia stato adottato, ai limiti individuati dal decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri in data 14 novembre 1997, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 280 del 1° dicembre 1997, la documentazione di cui all'articolo 8, commi 2, 3 e 4, della legge 26 ottobre 1995, n. 447, può essere resa mediante dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà ai sensi dell'articolo 8, comma 5, della legge 26 ottobre 1995, n. 447.

9. In tutti i casi in cui le attività comportino emissioni di rumore superiori ai limiti stabiliti dal documento di classificazione acustica del territorio comunale di riferimento ovvero, ove questo non sia stato adottato, dal decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri in data 14 novembre 1997, e' fatto obbligo di presentare la documentazione di cui all'articolo 8, comma 6, della legge 26 ottobre 1995, n. 447, predisposta da un tecnico competente in acustica.

10.11 Valutazione del clima acustico

1. Ai sensi dell'articolo 8, comma 3, della Legge 447/95, è fatto obbligo di produrre una relazione di valutazione del clima acustico per le aree interessate alla realizzazione delle seguenti tipologie di insediamenti:

- a) scuole e asili nido;
- b) ospedali;
- c) case di cura e di riposo;

- d) parchi pubblici urbani ed extraurbani;
- e) nuovi insediamenti residenziali prossimi alle opere di cui all'articolo 19, comma 2.

2. La documentazione di valutazione del clima acustico deve essere redatta da un tecnico competente in acustica ambientale seguendo le modalità e i criteri tecnici riportati nella Deliberazione della Giunta regionale n. VII/8313 dell'08.03.02.

3. Le documentazioni di Valutazione di Clima Acustico devono essere trasmesse all'Ufficio Tecnico Comunale al fine del rilascio del relativo nulla-osta.

10.12 Requisiti acustici passivi degli edifici

1. Ai sensi dell'art. 7 della Legge Regionale n. 13 i progetti relativi ad interventi sul patrimonio edilizio esistente che ne modifichino le caratteristiche acustiche e i progetti relativi a nuove costruzioni devono essere corredati da dichiarazione del progettista che attesti il rispetto dei requisiti acustici stabiliti dal D.P.C.M. 5.12.97 "Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici" e dai regolamenti comunali.

2. 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

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.

3. La legge regionale 13/2001 stabilisce inoltre che:

- a) i progetti relativi ad interventi sul patrimonio edilizio esistente che ne modifichino le caratteristiche acustiche devono essere corredati da dichiarazione del progettista che attesti il rispetto dei requisiti acustici di cui sopra;
- b) le richieste di concessione edilizia per nuovi edifici produttivi e nuovi impianti devono essere accompagnate da una relazione sulle caratteristiche acustiche degli edifici o degli impianti stessi, ove siano illustrati i materiali e le tecnologie utilizzate per l'insonorizzazione e l'isolamento acustico in relazione all'impatto verso l'esterno.

 Comune di VILLANUOVA SUL CLISI	PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA		 www.risorseambiente.it
	NORME DI ATTUAZIONE		
	Pagina 64	Novembre 2014	

10.13 Autorizzazione per lo svolgimento di attività a carattere temporaneo

1. Ai sensi del presente Regolamento sono definite attività a carattere temporaneo quelle che si svolgono e si concludono in un periodo di tempo limitato, in genere in luoghi non attrezzati per accogliere stabilmente tali attività.

Sono attività a carattere temporaneo i cantieri, le feste popolari di partito e associazioni, le sagre, i cinema all'aperto, gli spettacoli musicali all'aperto, le manifestazioni sportive all'aperto, ecc.

2. Tutte le attività rumorose temporanee devono essere autorizzate; la mancanza di autorizzazione presuppone la sospensione dell'attività.

3. Per il rilascio dell'autorizzazione si rimanda allo specifico art. 8 della Legge Regionale n. 13/01.

4. Documentazione.

1. I soggetti interessati all'ottenimento di autorizzazioni per lo svolgimento di attività rumorose temporanee devono presentare istanza all'Ufficio Tecnico Comunale.

Tale istanza deve essere firmata dal titolare ovvero dal legale rappresentante o dal responsabile dell'attività con allegata la seguente documentazione:



- a) dati anagrafici del titolare ovvero del legale rappresentante o del responsabile dell'attività;
- b) descrizione dell'attività;
- c) durata dell'attività ed articolazione temporale delle varie fasi della stessa;
- d) caratterizzazione acustica della zona prima dell'inizio dell'attività (da documentare tramite l'esecuzione di misure o l'utilizzo di dati ovvero per interpolazione, mediante modelli matematici, degli stessi); la caratterizzazione acustica dell'area dovrà riferirsi all'intero periodo della giornata tipo in cui sarà esercitata l'attività temporanea;
- e) elenco dettagliato delle apparecchiature, strumenti, attrezzi, impianti, mezzi di trasporto, ecc. utilizzati nonché i livelli sonori emessi dagli stessi; l'elenco deve riportare il livello di potenza sonora o, quanto meno, il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A (LeqA) misurato a non meno di 1 metro rispetto alla parte più rumorosa della sorgente;
- f) l'entità del superamento dei limiti di zona;
- g) limiti da rispettare, eventualmente richiesti in deroga con motivazione adeguata per ognuna delle attività previste, espressi in termini di livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato A;
- h) descrizione degli accorgimenti tecnici e procedurali che saranno adottati per la limitazione del disturbo e la descrizione delle modalità di realizzazione;
- i) pianta dettagliata (preferibilmente in scala 1:2.000) ed aggiornata dell'area con le relative indicazioni toponomastiche, identificazione dell'area in cui si svolgerà l'attività rumorosa e degli edifici di civile abitazione più esposti.

2. I dati di cui alle lettere d), e), f), g) ed h) dovranno essere contenuti in un'apposita relazione, allegata all'istanza redatta da un Tecnico Competente in Acustica Ambientale (art. 2, Legge N° 447/1995).

3. All'istanza deve essere allegata attestazione di versamento delle spese di istruttoria come determinate con apposito atto di Deliberazione di Giunta Comunale.

5. Documentazione per procedure semplificate

1. I soggetti interessati all'ottenimento di autorizzazioni per lo svolgimento di particolari attività rumorose temporanee (Luna Park, Circhi, Teatri Tenda e simili; manifestazioni popolari; attività sportive

 Comune di VILLANUOVA SUL CLISI	PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA		 www.risorseambiente.it
	NORME DI ATTUAZIONE		
	Pagina 65	Novembre 2014	

svolte all'aperto; spettacoli all'aperto) devono presentare istanza all'Ufficio Tecnico Comunale. Tale istanza, in forma semplificata, deve essere firmata dal titolare ovvero dal legale rappresentante o dal responsabile dell'attività con allegata la seguente documentazione:

- dati anagrafici del titolare ovvero del legale rappresentante o del responsabile dell'attività;
- descrizione di massima dell'attività;
- durata dell'attività;
- elenco dettagliato delle apparecchiature, strumenti, attrezzi, impianti, mezzi di trasporto, ecc. utilizzati;
- limiti da rispettare, eventualmente richiesti in deroga con motivazione adeguata per ognuna delle attività previste, espressi in termini di livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato A;
- descrizione degli accorgimenti tecnici e procedurali che saranno adottati per la limitazione del disturbo e la descrizione delle modalità di realizzazione.

Nei due paragrafi seguenti verranno riportate note specifiche per le due tipologie più comuni di attività a carattere temporaneo: feste e spettacoli, cantieri edili e/o stradali.

5.1 Feste, sagre e spettacoli in luogo pubblico o aperto al pubblico

In generale si possono suddividere le zone in cui si svolgono manifestazioni all'aperto in aree attrezzate ed aree non attrezzate. Le prime, individuate da anni ed utilizzate da più soggetti, sono quelle che la consuetudine d'uso ha portato a dotarle di un minimo di strutture fisse di base, come ad esempio una pista da ballo in cemento od un palco all'interno di un'area pubblica. Nella seconda tipologia rientrano le aree dove si svolgono eventi di minor portata, durata e tradizione e che non richiedono grandi spazi, come ad esempio le feste di piccole associazioni, feste di quartiere e quant'altro.

Oltre alle indicazioni riportate al precedente paragrafo, per le aree attrezzate l'Amministrazione Comunale, o altro eventuale proprietario, deve individuare l'area destinata ad essere normalmente utilizzata per le manifestazioni più rilevanti, ovvero che abbiano una durata superiore ai 3 giorni.

Deve essere predisposto un elaborato grafico dove siano evidenziati gli spazi a diverso utilizzo (piste da ballo, palco per orchestra, altoparlanti, schermo cinematografico ecc.), che devono essere localizzati alla massima distanza possibile dagli insediamenti abitativi.



Tali aree non devono essere individuate in vicinanza di zone per le quali la quiete rappresenta un elemento base per la salute, quali ospedali o case di riposo. In queste aree possono essere previste strutture di contenimento delle emissioni sonore quali barriere acustiche di tipo fisso o comunque permanenti per tutto il periodo di utilizzo dell'area.

Deve essere prevista da parte dell'Amministrazione Comunale una limitazione d'orario nell'arco della giornata; in assenza di specifiche prescrizioni, gli orari ai quali riferirsi sono i seguenti: al mattino, l'inizio non antecedente alle ore 9.00 ed il termine non oltre le ore 13.00; l'inizio pomeridiano non prima delle ore 15.00 ed il termine fra le 23.00 e le 24.00.

Particolare attenzione deve essere rivolta al rumore prodotto dall'afflusso di pubblico e dai mezzi di trasporto, valutando anche i percorsi di accesso all'area attrezzata, la disponibilità e l'ubicazione dei parcheggi e i collegamenti con i servizi pubblici di trasporto, al fine di contenere le emissioni sonore soprattutto nelle fasi di deflusso del pubblico in orario notturno.

5.2 Cantieri edili e stradali

Nell'autorizzazione potranno essere indicate alcune prescrizioni quali quelle di seguito riportate:

 Comune di VILLANUOVA SUL CLISI	PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA		 www.risorseambiente.it
	NORME DI ATTUAZIONE		
	Pagina 66	Novembre 2014	

Per i cantieri edili:

- dovrà essere fornito un elenco dei macchinari utilizzati nel cantiere corredati, ove previsto, dalla dichiarazione di conformità alle normative nazionali e comunitarie (Direttive CEE) con l'indicazione, ove previsto, della potenza sonora emessa;
- gli impianti più rumorosi a funzionamento continuo, quali ad esempio generatore di corrente, betoniere, compressori ecc., dovranno essere di tipo silenziato e dovranno essere localizzati il più lontano possibile dai recettori più vicini;
- per le lavorazioni più rumorose e l'utilizzo di impianti rumorosi dovrà essere prevista una limitazione d'orario. Tali lavorazioni dovranno in generale essere svolte nei seguenti orari: dalle ore 8 alle ore 12 e dalle ore 13.30 alle ore 19 nei giorni feriali con l'esclusione del sabato pomeriggio, fatto salvo specifiche deroghe concesse dall'Amministrazione Comunale;
- relativamente ai cantieri di ristrutturazione di singoli condomini o di singoli edifici, le lavorazioni più rumorose dovranno in generale essere svolte in un orario centrale della mattinata e del pomeriggio, con esclusione del periodo compreso tra le ore 12 e le ore 14, alternando l'attività rumorosa con adeguati intervalli di pausa, fatto salvo specifiche deroghe concesse dall'Amministrazione Comunale.

Per i cantieri stradali e assimilabili:

- le lavorazioni più rumorose dovranno preferibilmente essere eseguite in periodo diurno;
- dovranno essere utilizzati macchinari silenziati, ove possibile, e con caratteristiche conformi alle normative nazionali e comunitarie (Direttive CEE); dovrà inoltre essere assicurata una buona manutenzione dei macchinari, come previsto dal libretto macchina. La verifica dell'adozione delle prescrizioni indicate dall'Amministrazione Comunale è demandata alla Polizia Municipale.

Particolare attenzione andrà rivolta alle modifiche della viabilità dovuta alla presenza del cantiere edile o stradale e all'indotto dei mezzi di cantiere, senza trascurare il fatto che possono essere utilizzati percorsi alternativi tali da peggiorare la qualità acustica di aree che normalmente non sono pesantemente interessate dalla rumorosità dovuta al traffico autoveicolare.



In generale per i cantieri e anche per le ristrutturazioni di singoli appartamenti, qualora non sia necessaria la richiesta di autorizzazione in deroga ai valori limite, è tuttavia opportuno per particolari lavorazioni, quali a titolo esemplificativo le demolizioni, le rimozioni, le fresature in parete ecc., prevedere adeguati intervalli di pausa.

Per i cantieri edili o stradali che vengano attivati in emergenza, per il ripristino urgente dell'erogazione di servizi pubblici (linee telefoniche o elettriche, gas, acqua ecc.) oppure in situazioni di pericolo per la popolazione, in generale, non è prevista alcuna richiesta di autorizzazione in deroga o prescrizione specifica, se la durata del cantiere è inferiore a 7 giorni.

Infine, in casi specifici di motivata necessità, quali ad esempio cantieri edili o stradali nei pressi di ricettori sensibili (scuole, ospedali, case di riposo ecc.) il Sindaco o l'Amministrazione Comunale può prevedere prescrizioni ulteriori o provvedimenti particolari, da adottare a cura del cantiere, quali ad esempio periodi di intervallo per le lavorazioni più rumorose, utilizzo di schermi temporanei ecc.

6. Sono tacitamente autorizzate ed esentate dalla presentazione dell'istanza tesa al rilascio dell'autorizzazione in deroga:

- le manutenzioni all'interno di edifici;
- tutte quelle attività con caratteristiche occasionali, non contemplate esplicitamente nel presente Regolamento, quali ad esempio i lavori di giardinaggio, i lavori di piccola manutenzione nelle

 Comune di VILLANUOVA SUL CLISI	PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA		 www.risorseambiente.it
	NORME DI ATTUAZIONE		
	Pagina 67	Novembre 2014	

abitazioni e l'esercizio di hobby; queste attività sono consentite anche il Sabato e nei giorni festivi dalle ore 08,00 alle ore 20,00, sempre alla condizione che siano adottati tutti gli accorgimenti tecnici e procedurali di contenimento acustico per la limitazione del disturbo;

c) manifestazioni quali comizi politici e sindacali, manifestazioni commemorative pubbliche, a carattere benefico, processioni religiose che di norma terminino entro le ore 24,00;

d) i lavori di pronto intervento urgenti ed inderogabili, adottando comunque gli accorgimenti tecnici di contenimento acustico. L'urgenza degli interventi esclude i vincoli degli orari e dei limiti da rispettare; in ogni caso superata la fase d'urgenza valgono i limiti temporali ed acustici riportati in questo Regolamento.

10.14 Regolamentazione dell'attività di esercizi pubblici, locali di pubblico spettacolo e/o d'intrattenimento danzante

1. Gli esercizi pubblici e i locali di pubblico spettacolo e/o d'intrattenimento danzante dovranno adeguarsi a quanto indicato nel D.P.C.M. n. 215 del 16.4.99 "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" ed assolvere tutti gli obblighi previsti dalla citata normativa.

2. Per l'apertura di nuovi esercizi pubblici o locali di pubblico spettacolo e/o d'intrattenimento danzante o per un ampliamento o una modifica sostanziale di locali già esistenti, dovrà essere presentata all'Amministrazione Comunale una valutazione previsionale di impatto acustico. L'Amministrazione Comunale valuterà soprattutto la compatibilità urbanistica e ambientale dell'area in cui il nuovo esercizio andrà ad inserirsi.

3. Per i locali e gli esercizi pubblici già esistenti, che siano stati oggetto di segnalazioni da parte della cittadinanza e per i quali siano stati accertati superamenti dei valori limite indicati nel D.P.C.M. 14.11.97 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore", l'Amministrazione Comunale può prevedere specifiche prescrizioni tecniche o regolamentari quali una limitazione della potenza sonora degli impianti di diffusione installati all'interno del locale, interventi di bonifica acustica sulla struttura, una variazione degli orari di apertura dell'attività ecc..

4. Il personale dell'Amministrazione Comunale e della Polizia Municipale, avvalendosi anche degli organismi tecnici di controllo, verificherà in funzione della propria competenza l'osservanza alle prescrizioni richieste dal Comune.




10.15 Ordinanze e Ordinanze contingibili ed urgenti

1. In caso di constatazione di superamento dei limiti previsti dalle norme vigenti il Sindaco può disporre con propria ordinanza il termine entro il quale eliminare le cause che danno origine all'inquinamento acustico.

2. Il Sindaco può inoltre disporre, con propria ordinanza:

a) limiti d'orario per l'esercizio di attività rumorose che si svolgano in aree aperte al pubblico, non già considerate nel presente regolamento;

b) particolari prescrizioni finalizzate al ricorso di speciali forme di abbattimento o contenimento delle emissioni per l'esercizio di attività rumorose temporaneamente autorizzate in deroga.

 Comune di VILLANUOVA SUL CLISI	PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA		  www.risorseambiente.it
	NORME DI ATTUAZIONE		
	Pagina 68	Novembre 2014	

3. Ai sensi dell'art. 9 della Legge Quadro n. 447/95, qualora sia richiesta da eccezionali ed urgenti necessità di tutela della salute pubblica o dell'ambiente, il Sindaco, nell'ambito delle proprie competenze e con provvedimento motivato, può ordinare il ricorso temporaneo a speciali forme di contenimento o di abbattimento delle emissioni sonore, ivi compresa l'inibitoria parziale o totale di determinate attività.

10.16 Sanzioni amministrative

1. Secondo quanto indicato all'art. 10 commi 1, 2 e 3, della Legge Quadro n. 447/95 e all'art. 16 della Legge Regionale n. 13/01, l'Amministrazione comunale provvederà all'emanazione di una sanzione amministrativa nei seguenti casi:



- a) per la non ottemperanza ad un'ordinanza sindacale contingibile ed urgente, emanata per urgenti necessità di tutela della salute pubblica o dell'ambiente, ai sensi dell'art.9, comma 1 della Legge Quadro n.447/95, pagamento di una somma da € 1.000,00 a € 10.000,00;
- b) per il superamento dei valori limite di immissione o di emissione, pagamento di una somma da € 500,00 a € 5.000,00;
- c) per la violazione di una disposizione dettata in applicazione della Legge Quadro n. 447/95 dallo Stato, dalla Regione, dalla Provincia o dal Comune, pagamento di una somma da € 250 a € 10000
- d) per la mancata richiesta di autorizzazione per lo svolgimento di attività temporanee, pagamento di una somma da € 250,00 a € 1.500,00;
- e) per la mancata osservanza alle prescrizioni indicate dal Comune nell'autorizzazione in deroga per lo svolgimento di attività temporanee, pagamento di una somma da € 500,00 a € 3.000,00;
- f) per la mancata presentazione del piano di risanamento acustico o per il mancato adeguamento entro il termine di sei mesi ai valori limite previsti dalla classificazione acustica, pagamento di una somma da € 500,00 a € 3.000,00;
- g) per la mancata comunicazione da parte dell'impresa dell'avvenuta conclusione degli interventi indicati nel piano di risanamento acustico, pagamento di una somma da € 250,00 a € 500,00;
- h) per la mancata osservanza di prescrizioni indicate dal Comune per esercizi pubblici e/o locali di intrattenimento, pagamento di una somma da € 250,00 a € 1.500,00.

2. L'accertamento delle infrazioni verrà eseguito, in funzione delle proprie competenze, da personale dell'Amministrazione Comunale, dalla Polizia Municipale e/o dagli organismi tecnici di controllo.

3. Ai sensi dell'art. 10, comma 4, della Legge Quadro n. 447/95, il 70 % delle somme derivanti dal pagamento delle sanzioni sarà versato all'entrata del bilancio dello Stato; il restante 30 % sarà utilizzato dall'Amministrazione Comunale per attività di prevenzione e riduzione dell'inquinamento acustico sul proprio territorio, e di sensibilizzazione e di educazione della popolazione residente alle problematiche connesse all'inquinamento acustico.

10.17 Gestione degli esposti da rumore

1. Il procedimento amministrativo da seguire per la verifica dell'inquinamento acustico prodotto da una o più sorgenti di rumore, e lamentato da uno o più soggetti privati, può essere schematizzato come segue, sulla base di quanto indicato dalla Newsletter del Presidente ARPA n. 2 Giugno 2012:

 Comune di VILLANUOVA SUL CLISI	PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA		 www.risorseambiente.it
	NORME DI ATTUAZIONE		
	Pagina 69	Novembre 2014	

1) Il Comune riceve la segnalazione relativa al disturbo da rumore e si attiva nella sua funzione di vigilanza e controllo (Legge Regionale 13/2001 art. 15), individuando la priorità agli interventi in funzione, per esempio:

- della “sensibilità” del recettore (scuola, casa di cura o di riposo, zona residenziale, ecc.);
- della vicinanza con la sorgente di rumore;
- del periodo in cui viene lamentato il disturbo (notturno – massima priorità, diurno – priorità inferiore);
- della numerosità degli esposti relativi ad una stessa sorgente.

2) È opportuno che gli esposti di inquinamento acustico contengano tutte le informazioni di dettaglio relative alla sorgente disturbante e al disturbo lamentato. Il modello in allegato 3 contiene un esempio di modulo per esposto per inquinamento acustico adottabile da parte dei Comuni/Province, qualora lo ritengano utile.

3) Il Comune, una volta accertata la regolarità delle autorizzazioni possedute o della segnalazione certificata (SCIA) presentata dall’attività presunta disturbante, avvia formalmente il procedimento, invitando il titolare a verificare autonomamente i livelli di rumorosità di tutti gli impianti utilizzati o dell’attività svolta nel suo complesso e fissa il termine di tempo (es. 30 giorni) per riferire circa l’eventuale adeguamento volontario degli impianti e/o dell’attività se riscontrati/a come rumorosi/a.

4) È facoltà del presunto disturbante accogliere o meno l’invito del Comune; se l’invito non viene accolto, il Comune procederà semplicemente ad attivare ARPA, così come previsto dalla normativa. Questa fase di “autocontrollo” è da intendersi come un’opportunità (e non un obbligo) data al presunto disturbante, in luogo dell’immediata attivazione dell’Ente di controllo. Utilizzando questa opportunità potrebbe risultare necessaria l’effettuazione di misure fonometriche da parte dei tecnici incaricati dall’attività potenzialmente inquinante; è evidente che in questi casi la collaborazione dell’esponente diventa indispensabile per lo svolgimento delle misurazioni. E’ opportuno che il Comune ponga questa necessità all’attenzione dell’esponente all’atto della presentazione dell’esposto per rumore.

5) Qualora le verifiche eseguite dal titolare accertino il rispetto di tutti i limiti di rumorosità, gli verrà richiesto di depositare una copia della relazione di misura firmata da un tecnico competente; in caso contrario, dovrà essere depositato il piano di bonifica acustica, accompagnato dalla relativa tempistica di intervento.

6) In un’ottica di ottimizzazione delle attività e di snellimento delle procedure non si prevede che ARPA fornisca al Comune un parere sulla documentazione prodotta dal titolare dell’attività. Se in tale documentazione viene dichiarato il rispetto dei limiti, il Comune interpellerà l’esponente per verificare la persistenza o meno del rumore; se confermata la persistenza del disturbo, il Comune richiederà ad ARPA una misura.

7) Se l’intervento autonomo del titolare dell’attività non ha risolto il problema (e in tal senso è possibile interpellare, per verifica, la parte esponente) o se il presunto disturbante non ha dato seguito all’invito rivolto dall’Amministrazione comunale, una volta accertata la persistenza del disturbo, il Comune chiede ad ARPA di procedere con le misure fonometriche, fornendo contestualmente all’Agenzia tutte le informazioni e la documentazione necessaria per l’effettuazione dei rilievi

8) ARPA procede con le attività di competenza, inviando al Comune/Provincia le relazioni degli accertamenti eseguiti.

 Comune di VILLANUOVA SUL CLISI	PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	 www.risorseambiente.it
	ALLEGATI	
	Novembre 2014	

11 ALLEGATI

A) Documentazione:

1. Riferimenti normativi.
2. Moduli e certificati della misura eseguite: 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;
3. Certificati di taratura della strumentazione utilizzata;
4. Decreti della Regione Lombardia per il riconoscimento della figura di “tecnico competente in acustica ambientale”.

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**, di "Inquadramento territoriale e sintesi delle previsioni urbanistiche dei comuni confinanti", a colori, su base C.T.R. in scala 1:5.000;
 - **carta n° 2**, di "Azzonamento acustico", su base aerofotogrammetrica aggiornata, a colori, in scala 1:5.000;
 - **carta n° 3 (Tavv. 3 Nord, 3 Centro, 3 Sud)**, di "Azzonamento acustico", su base aerofotogrammetrica aggiornata, a colori, in scala 1:2.000;
 - **carta "RIL"** di "Ubicazione dei punti di misura", in scala 1:5.000.

C) Documentazione: supporto informatico

- elaborati grafici e relazione su supporto informatico (CD).

 Comune di VILLANUOVA SUL CLISI	PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	 www.risorseambiente.it
	ALLEGATI	
	Novembre 2014	

ALLEGATO 1

Riferimenti normativi

 Comune di VILLANUOVA SUL CLISI	PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	 www.risorseambiente.it
	ALLEGATI	
	Novembre 2014	

Normativa nazionale

DPR 19 luglio 2012, n. 227

Semplificazione di adempimenti amministrativi in materia ambientale – Scarichi acque – Impatto acustico.

DECRETO LEGGE 13 Maggio 2011, n. 70

Semestre Europeo - Prime disposizioni urgenti per l'economia. (G.U. n. 110 del 13/05/2011, entrato in vigore dal 14/05/2011) all'Art. 5 – costruzioni private il comma 1 lettera e) e il comma 5 indicano le modifiche introdotte alla Legge Quadro 447/95.

LEGGE 4 Giugno 2010, n. 96

Disposizioni per l'adempimento di obblighi derivanti dall'appartenenza dell'Italia alle Comunità europee – Legge comunitaria 2009. (G.U. n. 146 del 25/06/10 – Supp. Ord. 138/L) all'Art. 15 – le disposizioni sul D.P.C.M. 05/12/97

LEGGE 7 Luglio 2009, n. 88

Disposizioni per l'adempimento di obblighi derivanti dall'appartenenza dell'Italia alle Comunità europee – Legge comunitaria 2008. (G.U. n. 161 del 14/07/09 – Supp. Ord. 110/L) all'Art. 11 comma 5 – le disposizioni sul D.P.C.M. 05/12/97

LEGGE 27 febbraio 2009, n. 13

Conversione in legge, con modificazioni, del decreto legge 30 dicembre 2008, n. 208, recante misure straordinarie in materia di risorse idriche e di protezione dell'ambiente. (G.U. n. 49 del 28/02/09)

D.M. 4 Aprile 2008

Ministero dei Trasporti. Rettifica del decreto 14 dicembre 2007 di recepimento della direttiva 2007/34/CE della Commissione del 14 giugno 2007, che modifica, ai fini dell'adattamento al progresso tecnico, la direttiva 70/157/CEE del Consiglio relativa al livello sonoro ammissibile e al dispositivo di scappamento dei veicoli a motore. (GU n. 135 del 11/06/08)

D.M. 24 luglio 2006

Modifiche all'allegato I - Parte b, del decreto legislativo 4 settembre 2002, n. 262, relativo all'emissione acustica ambientale delle macchine ed attrezzature destinate al funzionamento esterno. (G.U. n. 182 del 07/08/06)

DECRETO LEGISLATIVO 10 aprile 2006, n. 195

Attuazione della direttiva 2003/10/CE relativa all'esposizione dei lavoratori ai rischi derivanti dagli agenti fisici (rumore). (G.U. n. 124 del 30/05/06)

D. LGS. 19/08/05 n° 194

Attuazione della direttiva 2002/49/CE relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale. (GU n. 222 del 23-9-2005)

 Comune di VILLANUOVA SUL CLISI	PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	 www.risorseambiente.it
	ALLEGATI	
	Novembre 2014	

Testo coordinato del Decreto-Legge n. 194 del 19 agosto 2005 (G.U. n. 239 del 13/10/2005)

Ripubblicazione del testo del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 194, recante: «Attuazione della direttiva 2002/49/CE relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale», corredato delle relative note. (Decreto legislativo pubblicato nella Gazzetta Ufficiale - serie generale - n. 222 del 23 settembre 2005)

D.LGS. 19/08/05 n° 187

Attuazione della direttiva 2002/44/CE sulle prescrizioni minime di sicurezza e di salute relative all'esposizione dei lavoratori ai rischi derivanti da vibrazioni meccaniche. (GU n. 220 del 21/09/05)

D.LGS. 17/01/05 n. 13

Attuazione della direttiva 2002/30/CE relativa all'introduzione di restrizioni operative ai fini del contenimento del rumore negli aeroporti comunitari. (GU n.39 del 17/02/05)

CIRCOLARE 6 SETTEMBRE 2004

Ministero dell'Ambiente e tutela del territorio - Interpretazione in materia di inquinamento acustico: criterio differenziale e applicabilità dei valori limite differenziali (GU n. 217 del 15/09/04)

DPR 30/03/04 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 (GU n. 127 del 01/06/04)

DM Ambiente e Tutela del Territorio 1 aprile 2004

Linee guida per l'utilizzo dei sistemi innovativi nelle valutazioni di impatto ambientale. (G.U. n. 84 del 09/04/04)

LEGGE 31 ottobre 2003, n.306

Disposizioni per l'adempimento di obblighi derivanti dall'appartenenza dell'Italia alle Comunità europee. Legge comunitaria 2003. (G.U. n. 266 del 15/11/03 - Suppl. Ordinario n. 173) - Art. 14 Delega al Governo per l'adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni comunitarie in materia di tutela dall'inquinamento acustico.

DECRETO LEGISLATIVO 4 settembre 2002, n.262

Attuazione della direttiva 2000/14/CE concernente l'emissione acustica ambientale delle macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto. (G.U. n° 273 del 21/11/02 - suppl. ord. n° 214)

Legge 179 del 13/07/02

Disposizioni in materia ambientale (G.U. n° 189 del 13/08/02)

DM Giustizia 30/05/02

Adeguamento dei compensi spettanti ai periti, consulenti tecnici, interpreti e traduttori per le operazioni eseguite su disposizione dell'autorità giudiziaria in materia civile e penale. (G.U. n° 182 del 05/08/02)

 Comune di VILLANUOVA SUL CLISI	PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	 www.risorseambiente.it
	ALLEGATI	
	Novembre 2014	

DM Ambiente 23/11/01

Modifiche all'allegato 2 del decreto ministeriale 29 novembre 2000 - Criteri per la predisposizione, da parte delle società e degli enti gestori dei servizi pubblici di trasporto o delle infrastrutture, dei piani degli interventi di contenimento e abbattimento del rumore (G.U. n. 288 del 12/12/01)

DPR 03/04/01 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 (G.U. n. 172 del 26/07/01)

DM Ambiente 29/11/00

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 (G.U. n. 285 del 06/12/00)

DM Ambiente 03/12/99

Procedure antirumore e zone di rispetto negli aeroporti (G.U. n. 289 del 10/12/99).

DPR 09/11/99 n. 476

Regolamento recante modificazioni al decreto del Presidente della Repubblica 11 dicembre 1997, n. 496, concernente il divieto di voli notturni. (G.U. n. 295 del 17/12/99)

DM Ambiente 20/05/99

Criteri per la progettazione dei sistemi di monitoraggio per il controllo dei livelli di inquinamento acustico in prossimità degli aeroporti nonché criteri per la classificazione degli aeroporti in relazione al livello di inquinamento acustico (G.U. n. 225 del 24/09/99)

DPCM 16/04/99 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 (G.U. n. 153 del 02/07/99)

LEGGE 09/12/98, n. 426

Nuovi interventi in campo ambientale (G.U. n. 291 del 14/12/98)

DPR 18/11/98, 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 (G.U. n. 2 del 04/01/99)

DPCM 31/03/98

Atto di indirizzo e coordinamento recante criteri generali per l'esercizio dell'attività del Tecnico competente in acustica, ai sensi dell'art.3, comma 1, lettera b), e dell'art.2, commi 6,7 e 8, della legge 26 ottobre 1995, n.447 "Legge quadro sull'inquinamento acustico" (G.U. n. 120 del 26/05/98)

DM Ambiente 16/03/98

Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico (GU n. 76 del 01/04/98)

 Comune di VILLANUOVA SUL CLISI	PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	 www.risorseambiente.it
	ALLEGATI	
	Novembre 2014	

DPCM 19/12/97

Proroga dei termini per l'acquisizione ed installazione delle apparecchiature di controllo e registrazione nei luoghi di intrattenimento danzante e di pubblico spettacolo di cui al DPCM 18.09.97 (GU n. 296 del 20/12/97)

DPR 11/12/97 n.496

Regolamento recante norme per la riduzione dell'inquinamento acustico prodotto dagli aeromobili civili (GU n. 20 del 26/01/97)

DPCM 05/12/97

Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici. (G.U. n. 297 del 22/12/97)

DPCM 14/11/97

Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore (G.U. n. 280 del 01/12/97)

DM Ambiente 31/10/97

Metodologia del rumore aeroportuale (G.U. n. 267 del 15/11/97)

DPCM 18/09/97

Determinazione dei requisiti delle sorgenti sonore nei luoghi di intrattenimento danzante (G.U. n. 233 del 06/10/97)

DM Ambiente 11/12/96

Applicazione del criterio differenziale per gli impianti a ciclo produttivo continuo (G.U. n. 52 del 04/03/97).

LEGGE 26/10/95, n. 447

Legge quadro sull'inquinamento acustico (G.U. n. 254 del 30.05.95 - suppl. ord. n. 125)

DPCM 01/03/91

Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno (G.U. n. 57 del 08/03/91)

D.LGS. 15 Agosto 1991, n. 277

Attuazione delle direttive n.80/1107/CEE, n.82/605/CEE, n.83/477/CEE e n.88/642/CEE, in materia di protezione dei lavoratori contro i rischi derivanti da esposizione ad agenti chimici, fisici e biologici durante il lavoro, a norma dell'art.7 della Legge 30 Luglio 1990 n.212 (G.U. n. 200 del 27.08.91 - suppl. ord. n. 53)

COD. PROC. CIVILE - ART. 7 - COMPETENZE DEL GIUDICE DI PACE

COD. CIVILE - ART. 844 - IMMISSIONI

COD. PENALE - ART. 659 - DISTURBO DELLE OCCUPAZIONI O DEL RIPOSO DELLE PERSONE

 Comune di VILLANUOVA SUL CLISI	PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	 www.risorseambiente.it
	ALLEGATI	
	Novembre 2014	

COSTITUZIONE ITALIANA - Parte I - Diritti e doveri dei cittadini -Titolo II - Rapporti etico- sociali - ARTICOLO 32

Normativa regionale Lombardia

Legge Regionale n.16 del 14 agosto 1999 -Istituzione dell'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente - Arpa (B.U.R. Lombardia n. 32 del 19/8/99, 2° supp. ord.)

Legge Regionale n.13 del 10 agosto 2001 Norme in materia di inquinamento acustico" (B.U.R. Lombardia n. 33 del 13/8/01)

DGR 16 Novembre 2001 n.7 6906 -Piano di risanamento acustico

DGR 2 Luglio 2002 n.VII-9776 -Criteri tecnici di dettaglio per la classificazione acustica del territorio comunale

DGR n° VII/8313 seduta del 08/03/02 Legge n. 447/1995 "Legge quadro sull'inquinamento acustico" e legge regionale 10 agosto 2001, n. 13 "Norme in materia di inquinamento acustico"

Allegato DGR n°VII/8313 -Approvazione del documento "Modalità e criteri di redazione della documentazione di previsione di impatto acustico e di valutazione previsionale del clima acustico." (B.U.R. Lombardia n° 12 del 18/03/02)

DGR 2 Luglio 2002 n.VII-9776 -Allegato

DGR n° VII/10556 seduta del 04/10/02 Approvazione dello schema di Convenzione tra la Regione Lombardia e l'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente per la realizzazione degli interventi denominati "Presidio tecnico regionale rumore aeroportuale" e "Predisposizione delle curve di isolivello per Linate, Malpensa,Orio Al Serio", nell'ambito dell' Accordo di Programma Quadro in materia di Ambiente ed Energia sottoscritto il 2 febbraio 2001

DGR 13/12/2002-n.VII-11582-Linee guida per la redazione della relazione biennale sullo stato acustico del Comune.(B.U.R. Lombardia n° 53 del 30/12/02)

DGR n. 808 2005 "Linee guida per il conseguimento del massimo grado di efficienza dei sistemi di monitoraggio del rumore aeroportuale in Lombardia"

Allegato-DGR n.808-2005 Allegato-Linee guida per il conseguimento del massimo grado di efficienza dei sistemi di monitoraggio del rumore aeroportuale in Lombardia"

 Comune di VILLANUOVA SUL CLISI	PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	 www.risorseambiente.it
	ALLEGATI	
	Novembre 2014	

ALLEGATO 2

Moduli e certificati delle misure eseguite

 Comune di VILLANUOVA SUL CLISI	PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	 www.risorseambiente.it
	RILEVAZIONI FONOMETRICHE	
	Anno 2013	

PUNTO DI RILIEVO N.

01



Immagine/fotografia

1) DESCRIZIONE DEL PUNTO DI RILIEVO

b) Ubicazione punto:

Via/Piazza: **VIA DE GASPERI**

Civico: 5

c) Caratteristiche del sito:

tipologia: Area residenziale

descrizione: Complesso residenziale

2) DESCRIZIONE DELLA FONTE DI RUMORE

☒ **Infrastruttura di trasporto**

☒ **strada: tipo**

☒ urbana o locale a basso traffico senza mezzi pesanti

☒ di attraversamento o extraurbana con traffico medio e bassa percentuale di mezzi pesanti

☐ extraurbana principale ad intenso traffico sia leggero che pesante, superstrade e autostrade

☐ **ferrovia**

☐ **altre sorgenti di rumore**

Produttiva
Commerciale
Residenziale
Ricreativa
Altro

☐
☐
☐
☐
☐

Distanza dal punto (m):

tipologia:

3) INFORMAZIONI SULLA MISURA DEL RUMORE

a) condizioni meteorologiche

Pioggia	<input checked="" type="checkbox"/> assente	Vento	<input checked="" type="checkbox"/> < 5 m/s	Nebbia	<input checked="" type="checkbox"/> assente	Neve	<input checked="" type="checkbox"/> assente
---------	---	-------	---	--------	---	------	---

b) microfono

Altezza da terra:	m 1.20	Distanza da bordo str.	m 2,0	Distanza da sup. riflettente:	m >1
-------------------	---------------	------------------------	--------------	-------------------------------	----------------

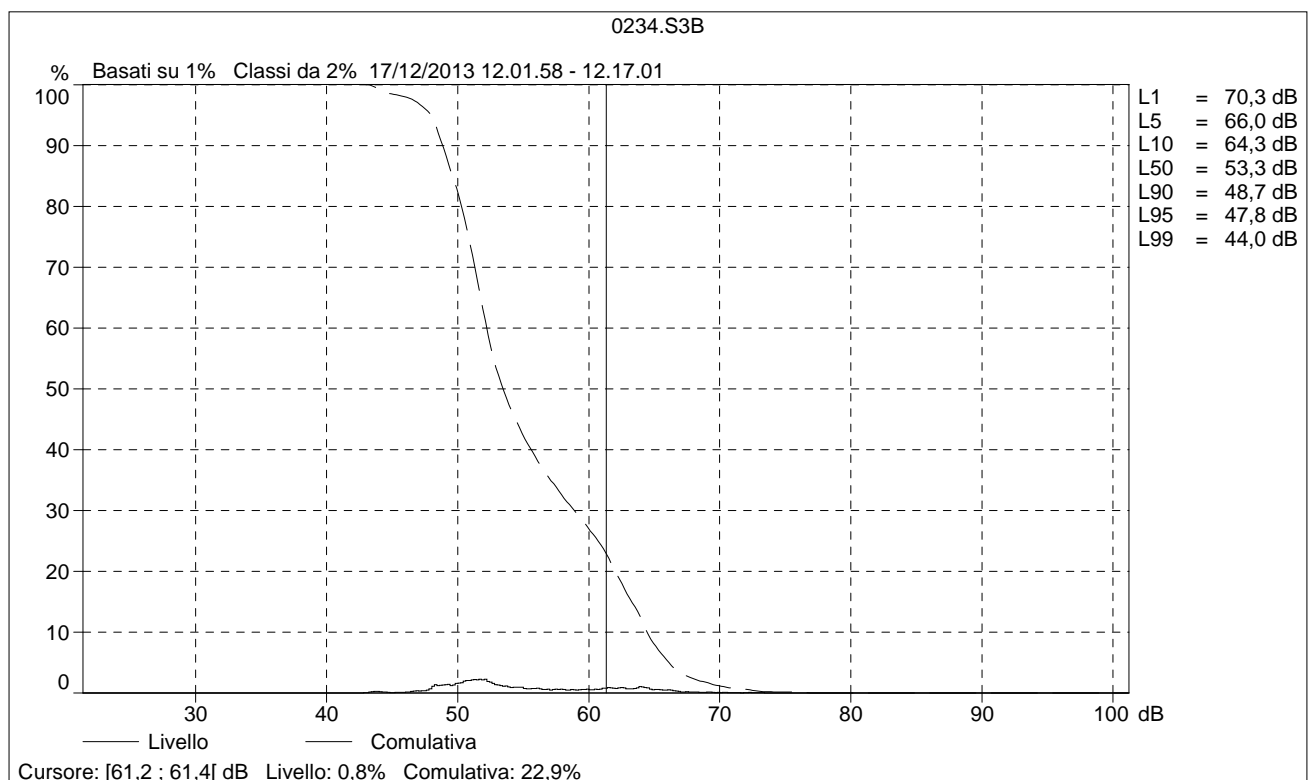
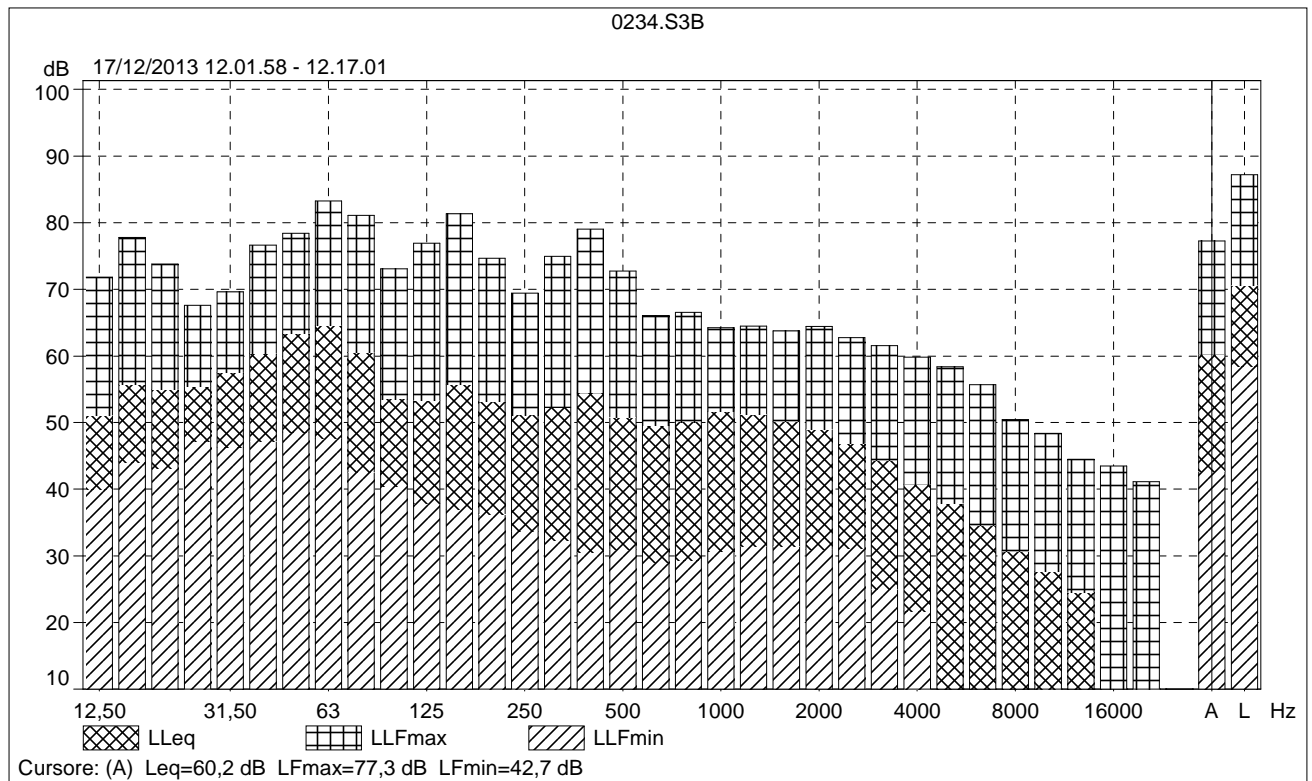
c) risultati dei rilievi

N° RILIEVO	GIORNO	DATA	TEMPO RIFERIMENTO (D/N)	ORA INIZIO	DURATA (min.)	RILEVATORE (Tecnico Comp.)	STRUMENTO (B&K tipo)	LAeq dB(A)	L90 dB(A)
0234	martedì	17/12/2013	D	12:01	15	Lanfredi	2260	60,2	48,7

schedarilievo_ver_2012

0234.S3B

	Ora inizio	Tempo trascorso	Sovraccarico [%]	L _{Aeq} [dB]	L _{AFmax} [dB]	L _{AFmin} [dB]	L _{AF90} [dB]	L _{ASmax} [dB]
Valore			0,00	60,2	77,3	42,7	48,7	75,4
Ora	12.01.58	0.15.03						
Data	17/12/2013							



 <p>Comune di VILLANUOVA SUL CLISI</p>	<p>PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA</p>	 <p>www.risorseambiente.it</p>
	<p>RILEVAZIONI FONOMETRICHE</p>	
	<p>Anno 2013</p>	

PUNTO DI RILIEVO N.

02



Immagine/fotografia

1) DESCRIZIONE DEL PUNTO DI RILIEVO

b) Ubicazione punto:

Via/Piazza: **VIA CAVOUR**

Civico: 37

c) Caratteristiche del sito:

tipologia: Area produttiva

descrizione: Attività produttive

2) DESCRIZIONE DELLA FONTE DI RUMORE

☒ **Infrastruttura di trasporto**

☒ **strada: tipo**

☒ urbana o locale a basso traffico senza mezzi pesanti

☐ di attraversamento o extraurbana con traffico medio e bassa percentuale di mezzi pesanti

☐ extraurbana principale ad intenso traffico sia leggero che pesante, superstrade e autostrade

☐ **ferrovia**

☐ **altre sorgenti di rumore**

Produttiva
Commerciale
Residenziale
Ricreativa
Altro

☒
☐
☐
☐
☐

Distanza dal punto (m):

20

tipologia:

occasionale

3) INFORMAZIONI SULLA MISURA DEL RUMORE

a) condizioni meteorologiche

Pioggia	<input checked="" type="checkbox"/> assente	Vento	<input checked="" type="checkbox"/> < 5 m/s	Nebbia	<input checked="" type="checkbox"/> assente	Neve	<input checked="" type="checkbox"/> assente
---------	---	-------	---	--------	---	------	---

b) microfono

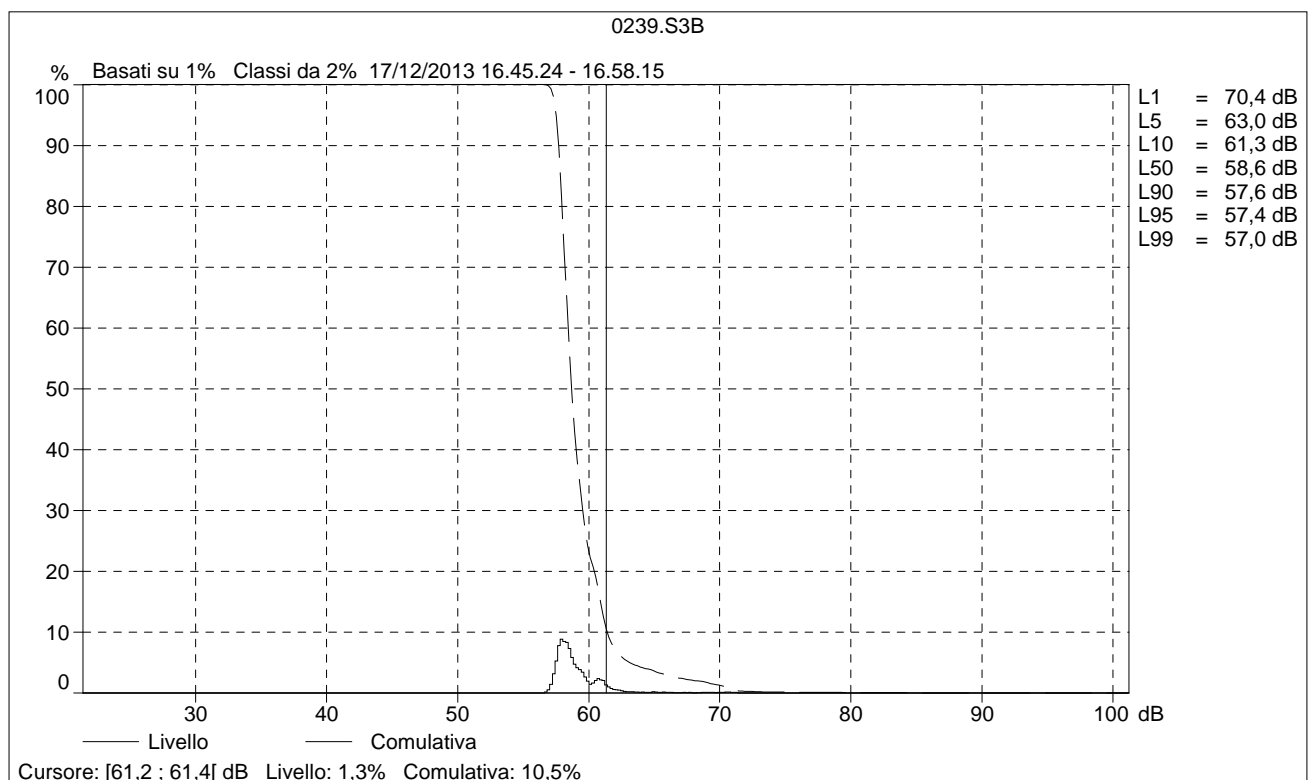
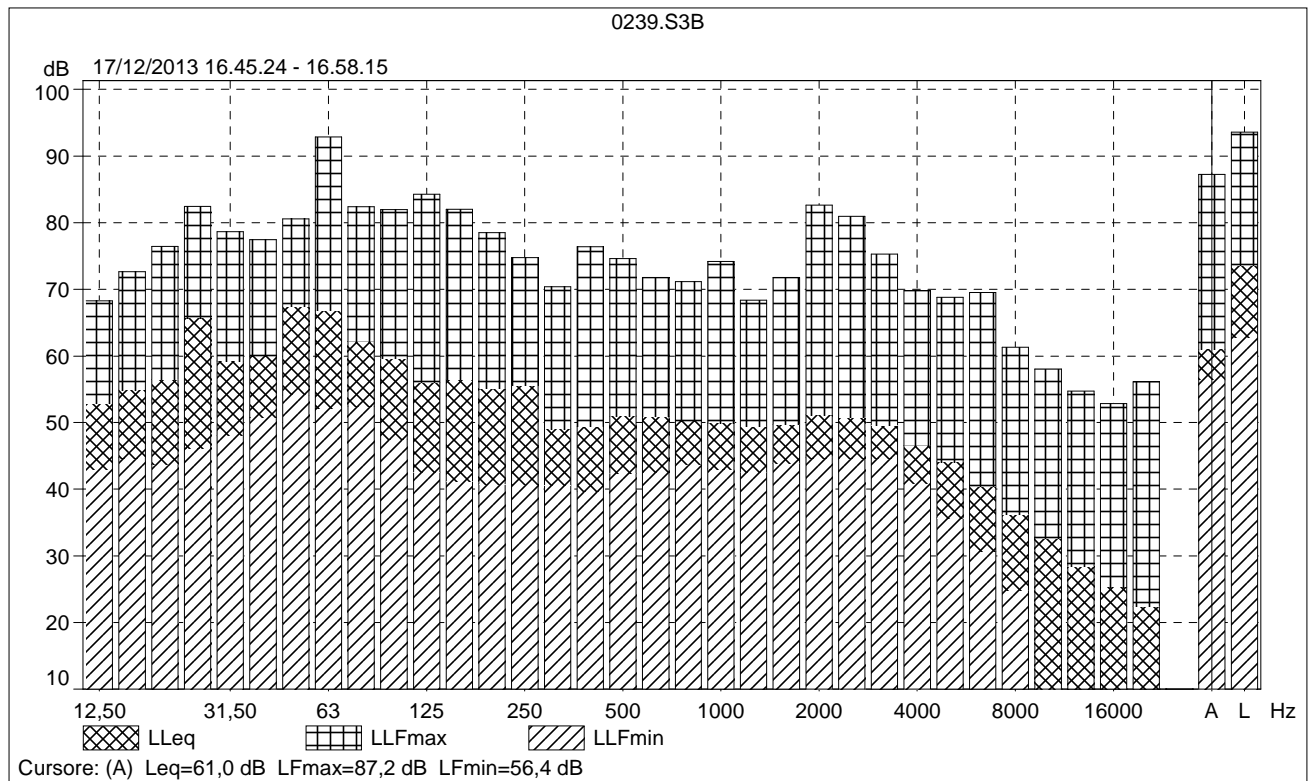
Altezza da terra:	m 1.20	Distanza da bordo str.	m 2,0	Distanza da sup. riflettente:	m >1
-------------------	--------	------------------------	-------	-------------------------------	------

c) risultati dei rilievi

N° RILIEVO	GIORNO	DATA	TEMPO RIFERIMENTO (D/N)	ORA INIZIO	DURATA (min.)	RILEVATORE (Tecnico Comp.)	STRUMENTO (B&K tipo)	LAeq dB(A)	L90 dB(A)
0239	martedì	17/12/2013	D	16:45	15	Lanfredi	2260	61,0	57,6

0239.S3B

	Ora inizio	Tempo trascorso	Sovraccarico [%]	LAeq [dB]	LAFmax [dB]	LAFmin [dB]	LAF90 [dB]	LASmax [dB]
Valore			0,00	61,0	87,2	56,4	57,6	81,1
Ora	16.45.24	0.12.51						
Data	17/12/2013							



 <p>Comune di VILLANUOVA SUL CLISI</p>	<p>PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA</p>	 <p>www.risorseambiente.it</p>
	<p>RILEVAZIONI FONOMETRICHE</p>	
	<p>Anno 2013</p>	

PUNTO DI RILIEVO N.

03



Immagine/fotografia

1) DESCRIZIONE DEL PUNTO DI RILIEVO

b) Ubicazione punto:

Via/Piazza: **VIA GALILEI / PARCO 28 MAGGIO**

Civico: 37

c) Caratteristiche del sito:

tipologia: Area residenziale

descrizione: Area verde/Parco

2) DESCRIZIONE DELLA FONTE DI RUMORE

☒ **Infrastruttura di trasporto**

☒ **strada: tipo**

☒ urbana o locale a basso traffico senza mezzi pesanti

☐ di attraversamento o extraurbana con traffico medio e bassa percentuale di mezzi pesanti

☐ extraurbana principale ad intenso traffico sia leggero che pesante, superstrade e autostrade

☐ **ferrovia**

☐ **altre sorgenti di rumore**

Produttiva
Commerciale
Residenziale
Ricreativa
Altro

☐
☐
☐
☐
☐

Distanza dal punto (m):

tipologia:

3) INFORMAZIONI SULLA MISURA DEL RUMORE

a) condizioni meteorologiche

Pioggia	<input checked="" type="checkbox"/> assente	Vento	<input checked="" type="checkbox"/> < 5 m/s	Nebbia	<input checked="" type="checkbox"/> assente	Neve	<input checked="" type="checkbox"/> assente
---------	---	-------	---	--------	---	------	---

b) microfono

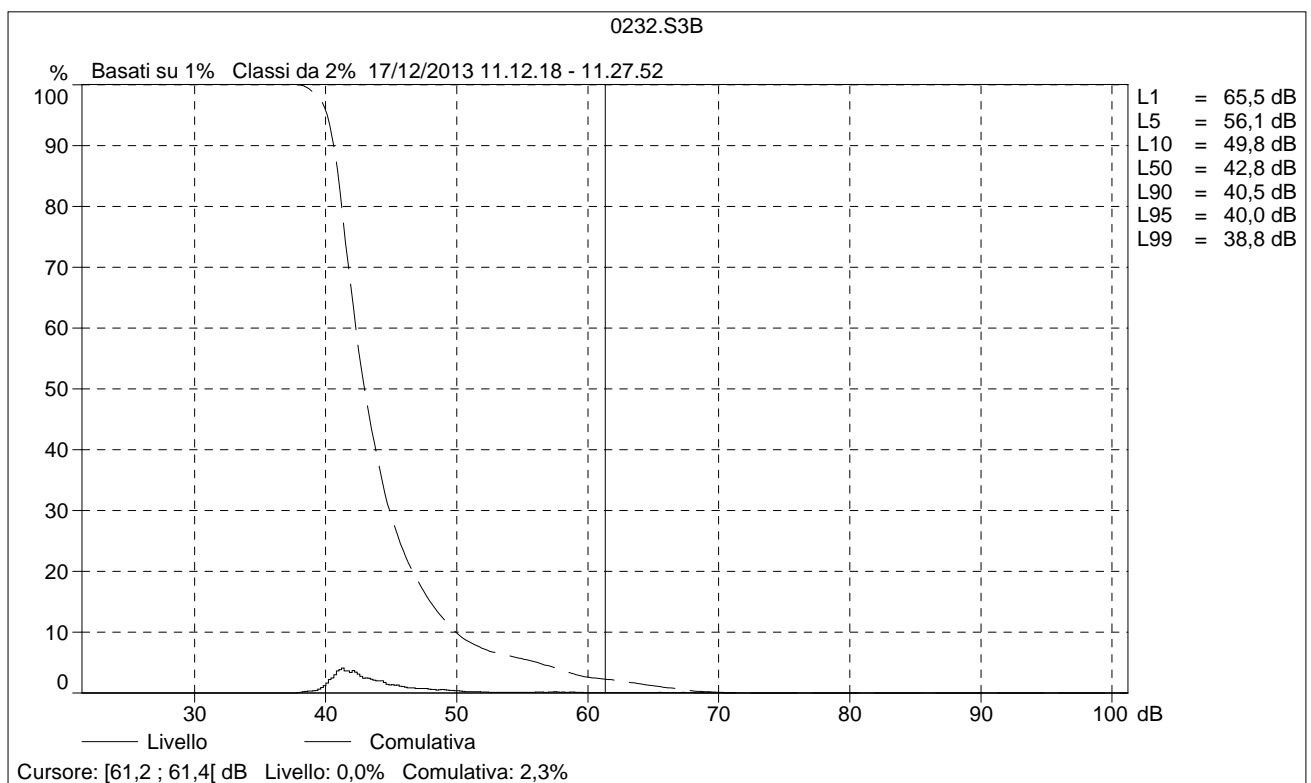
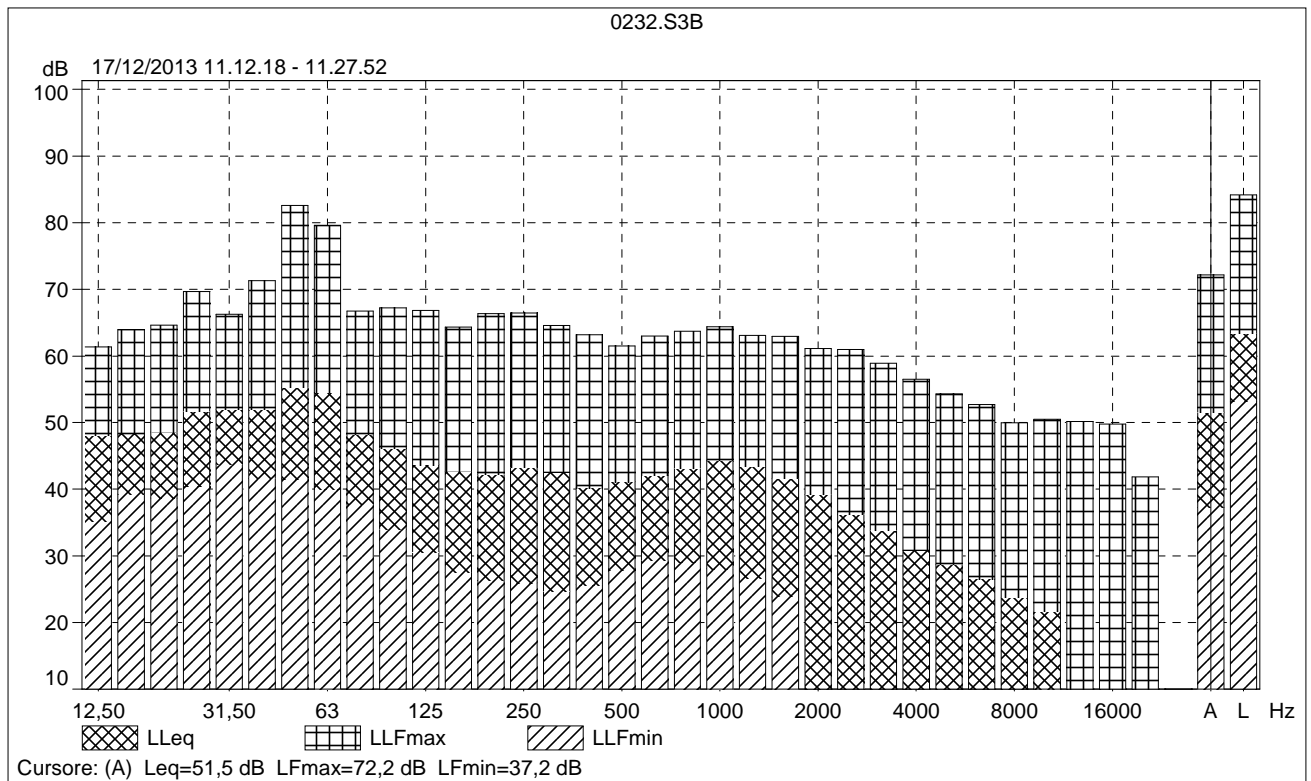
Altezza da terra:	m 1.20	Distanza da bordo str.	m 1,5	Distanza da sup. riflettente:	m >1
-------------------	--------	------------------------	-------	-------------------------------	------

c) risultati dei rilievi

N° RILIEVO	GIORNO	DATA	TEMPO RIFERIMENTO (D/N)	ORA INIZIO	DURATA (min.)	RILEVATORE (Tecnico Comp.)	STRUMENTO (B&K tipo)	LAeq dB(A)	L90 dB(A)
0232	martedì	17/12/2013	D	11:15	15	Lanfredi	2260	51,5	40,5

0232.S3B

	Ora inizio	Tempo trascorso	Sovraccarico [%]	LAeq [dB]	LAFmax [dB]	LAFmin [dB]	LAF90 [dB]	LASmax [dB]
Valore			0,00	51,5	72,2	37,2	40,5	69,9
Ora	11.12.18	0.15.34						
Data	17/12/2013							



 Comune di VILLANUOVA SUL CLISI	PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	 www.risorseambiente.it
	RILEVAZIONI FONOMETRICHE	
	Anno 2013	

PUNTO DI RILIEVO N.

04



Immagine/fotografia

1) DESCRIZIONE DEL PUNTO DI RILIEVO

b) Ubicazione punto:

Via/Piazza: **VIA POZZE**

Civico: 5

c) Caratteristiche del sito:

tipologia: Area residenziale

descrizione: Parcheggio

2) DESCRIZIONE DELLA FONTE DI RUMORE

☒ **Infrastruttura di trasporto**

☒ **strada: tipo**

☒ urbana o locale a basso traffico senza mezzi pesanti

☒ di attraversamento o extraurbana con traffico medio e bassa percentuale di mezzi pesanti

☐ extraurbana principale ad intenso traffico sia leggero che pesante, superstrade e autostrade

☐ **ferrovia**

☐ **altre sorgenti di rumore**

Produttiva
Commerciale
Residenziale
Ricreativa
Altro

☐
☐
☐
☐
☐

Distanza dal punto (m):

tipologia:

3) INFORMAZIONI SULLA MISURA DEL RUMORE

a) condizioni meteorologiche

Pioggia	<input checked="" type="checkbox"/> assente	Vento	<input checked="" type="checkbox"/> < 5 m/s	Nebbia	<input checked="" type="checkbox"/> assente	Neve	<input checked="" type="checkbox"/> assente
---------	---	-------	---	--------	---	------	---

b) microfono

Altezza da terra:	m 1.20	Distanza da bordo str.	m 2	Distanza da sup. riflettente:	m >1
-------------------	---------------	------------------------	------------	-------------------------------	----------------

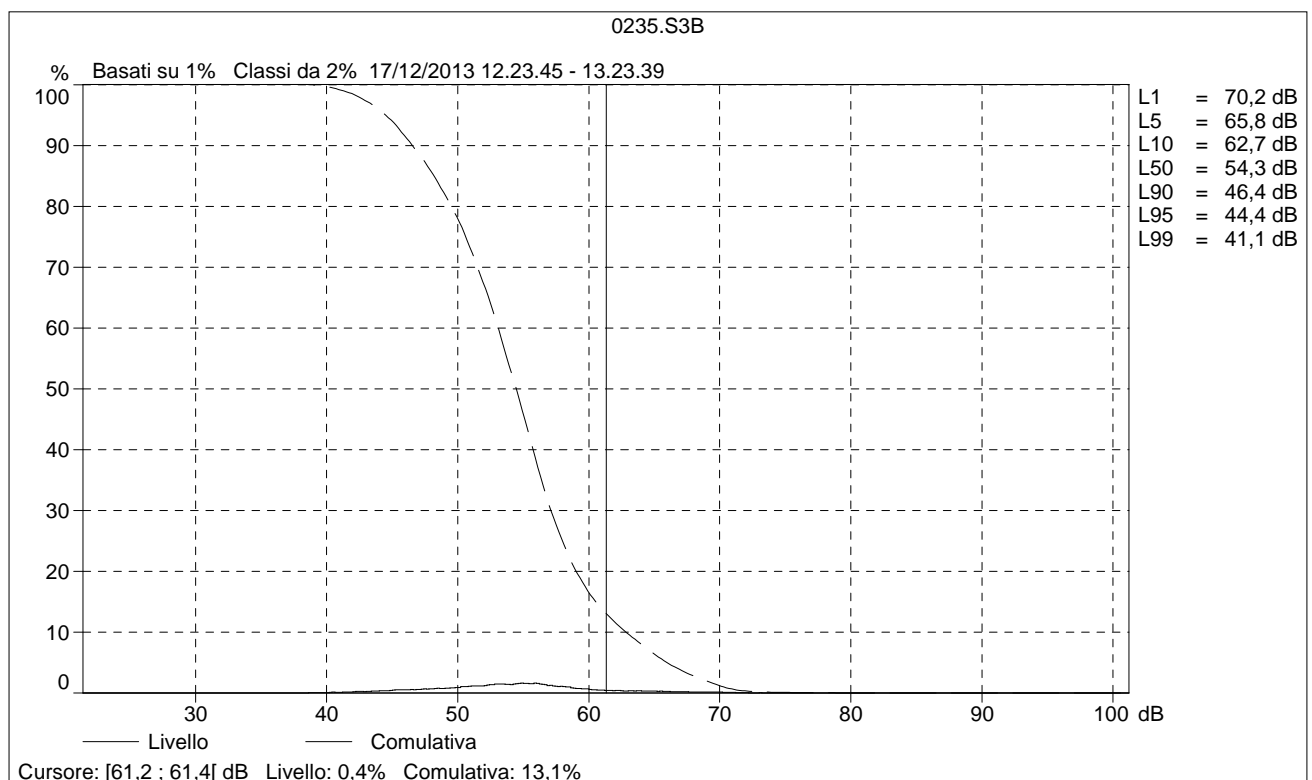
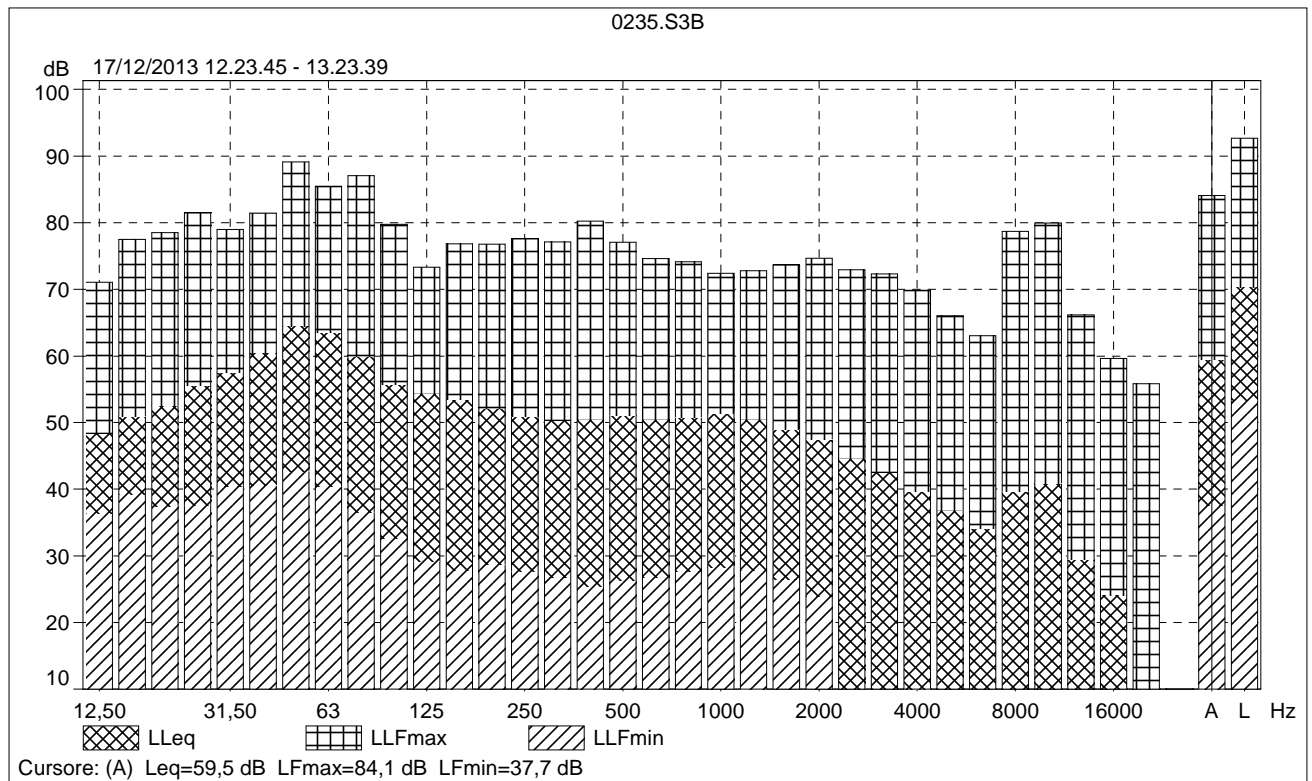
c) risultati dei rilievi

N° RILIEVO	GIORNO	DATA	TEMPO RIFERIMENTO (D/N)	ORA INIZIO	DURATA (min.)	RILEVATORE (Tecnico Comp.)	STRUMENTO (B&K tipo)	LAeq dB(A)	L90 dB(A)
0235	martedì	17/12/2013	D	12:24	60	Lanfredi	2260	59,5	46,4

schedarilievo_ver_2012

0235.S3B

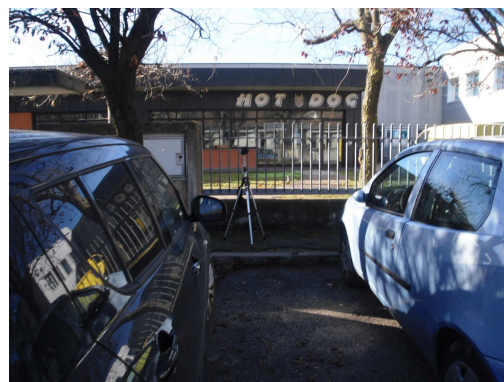
	Ora inizio	Tempo trascorso	Sovraccarico [%]	LAeq [dB]	LAFmax [dB]	LAFmin [dB]	LAF90 [dB]	LASmax [dB]
Valore			0,00	59,5	84,1	37,7	46,4	78,0
Ora	12.23.45	0.59.54						
Data	17/12/2013							



 <p>Comune di VILLANUOVA SUL CLISI</p>	<p>PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA</p>	 <p>www.risorseambiente.it</p>
	<p>RILEVAZIONI FONOMETRICHE</p>	
	<p>Anno 2013</p>	

PUNTO DI RILIEVO N.

05



Immagine/fotografia

1) DESCRIZIONE DEL PUNTO DI RILIEVO

b) Ubicazione punto:

Via/Piazza: **VIA CAVOUR**

Civico: 13

c) Caratteristiche del sito:

tipologia: Area mista

descrizione: Attività produttive

2) DESCRIZIONE DELLA FONTE DI RUMORE

☒ **Infrastruttura di trasporto**

☒ **strada: tipo**

☒ urbana o locale a basso traffico senza mezzi pesanti

☐ di attraversamento o extraurbana con traffico medio e bassa percentuale di mezzi pesanti

☐ extraurbana principale ad intenso traffico sia leggero che pesante, superstrade e autostrade

☐ **ferrovia**

☐ **altre sorgenti di rumore**

Produttiva
Commerciale
Residenziale
Ricreativa
Altro

☐
☐
☐
☐
☐

Distanza dal punto (m):

tipologia:

3) INFORMAZIONI SULLA MISURA DEL RUMORE

a) condizioni meteorologiche

Pioggia	<input checked="" type="checkbox"/> assente	Vento	<input checked="" type="checkbox"/> < 5 m/s	Nebbia	<input checked="" type="checkbox"/> assente	Neve	<input checked="" type="checkbox"/> assente
---------	---	-------	---	--------	---	------	---

b) microfono

Altezza da terra:	m 1.20	Distanza da bordo str.	m 3	Distanza da sup. riflettente:	m >1
-------------------	---------------	------------------------	------------	-------------------------------	----------------

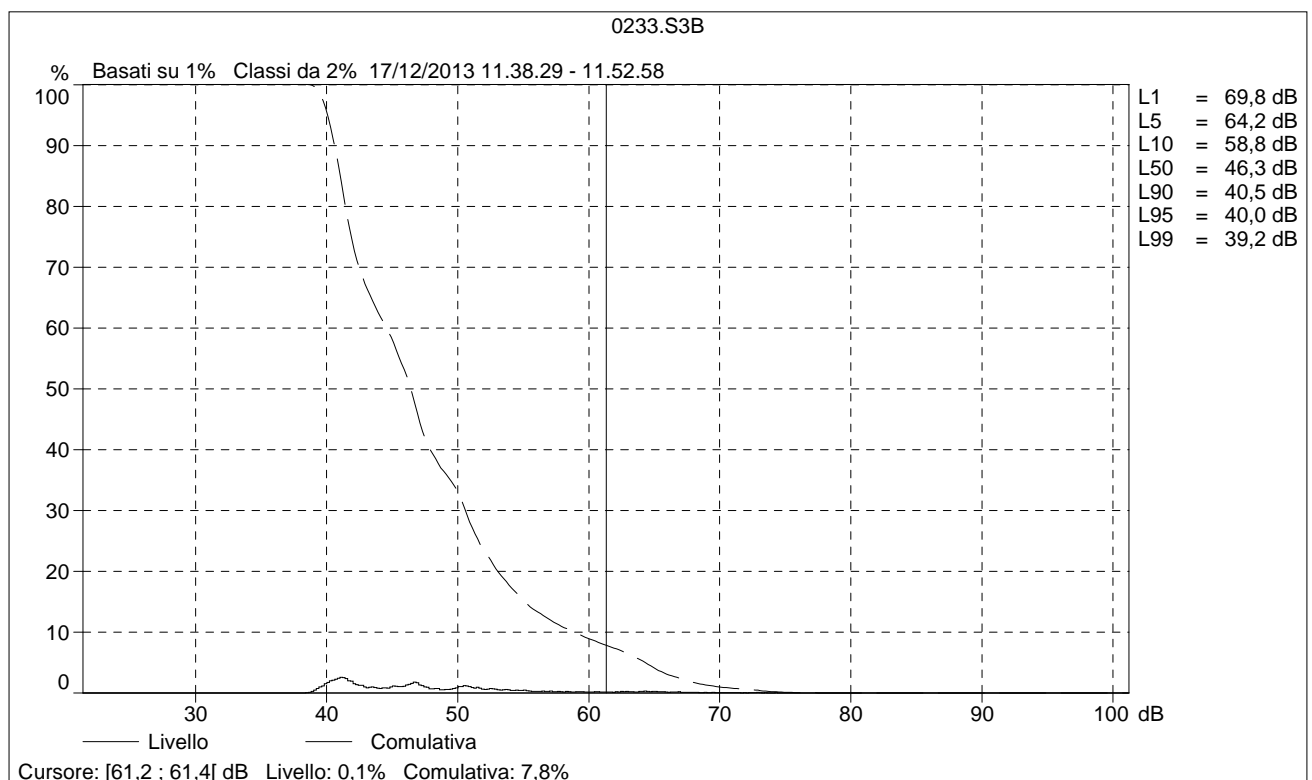
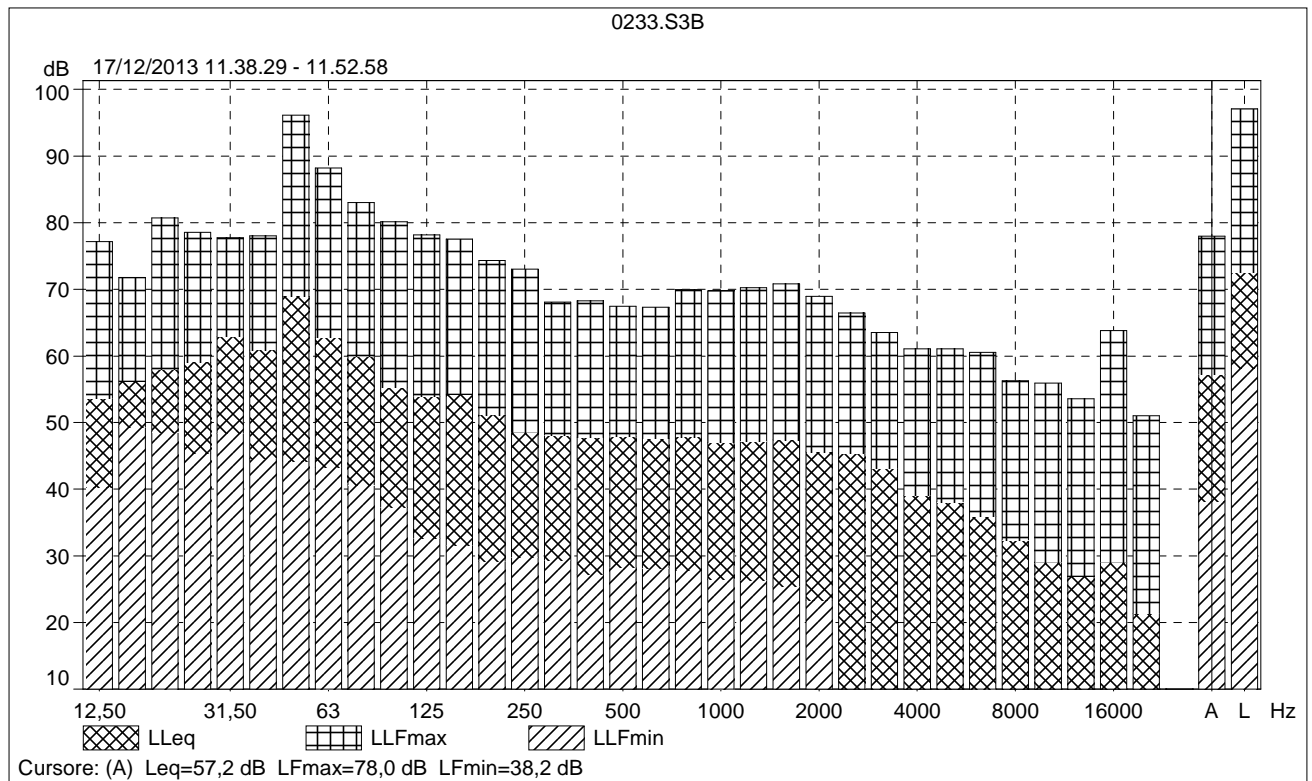
c) risultati dei rilievi

N° RILIEVO	GIORNO	DATA	TEMPO RIFERIMENTO (D/N)	ORA INIZIO	DURATA (min.)	RILEVATORE (Tecnico Comp.)	STRUMENTO (B&K tipo)	LAeq dB(A)	L90 dB(A)
0233	martedì	17/12/2013	D	11:38	15	Lanfredi	2260	57,2	40,5

schedarilievo_ver_2012

0233.S3B

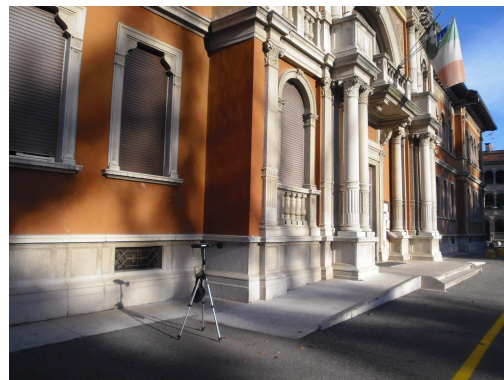
	Ora inizio	Tempo trascorso	Sovraccarico [%]	LAeq [dB]	LAFmax [dB]	LAFmin [dB]	LAF90 [dB]	LASmax [dB]
Valore			0,00	57,2	78,0	38,2	40,5	75,4
Ora	11.38.29	0.14.29						
Data	17/12/2013							



 <p>Comune di VILLANUOVA SUL CLISI</p>	<p>PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA</p>	 <p>R e A Risorse e Ambiente s.r.l. www.risorseambiente.it</p>	
	<p>RILEVAZIONI FONOMETRICHE</p>		
	<p>Anno 2013</p>		

PUNTO DI RILIEVO N.

06



Immagine/fotografia

1) DESCRIZIONE DEL PUNTO DI RILIEVO

b) Ubicazione punto:

Via/Piazza: **PIAZZA ROMA**

Civico: /

c) Caratteristiche del sito:

tipologia: Recettore sensibile

descrizione: Scuola

2) DESCRIZIONE DELLA FONTE DI RUMORE

☒ **Infrastruttura di trasporto**

☒ **strada: tipo**

☒ urbana o locale a basso traffico senza mezzi pesanti

☐ di attraversamento o extraurbana con traffico medio e bassa percentuale di mezzi pesanti

☐ extraurbana principale ad intenso traffico sia leggero che pesante, superstrade e autostrade

☐ **ferrovia**

☐ **altre sorgenti di rumore**

Produttiva
Commerciale
Residenziale
Ricreativa
Altro

☐
☐
☐
☐
☐

Distanza dal punto (m):

tipologia:

3) INFORMAZIONI SULLA MISURA DEL RUMORE

a) condizioni meteorologiche

Pioggia	<input checked="" type="checkbox"/> assente	Vento	<input checked="" type="checkbox"/> < 5 m/s	Nebbia	<input checked="" type="checkbox"/> assente	Neve	<input checked="" type="checkbox"/> assente
---------	---	-------	---	--------	---	------	---

b) microfono

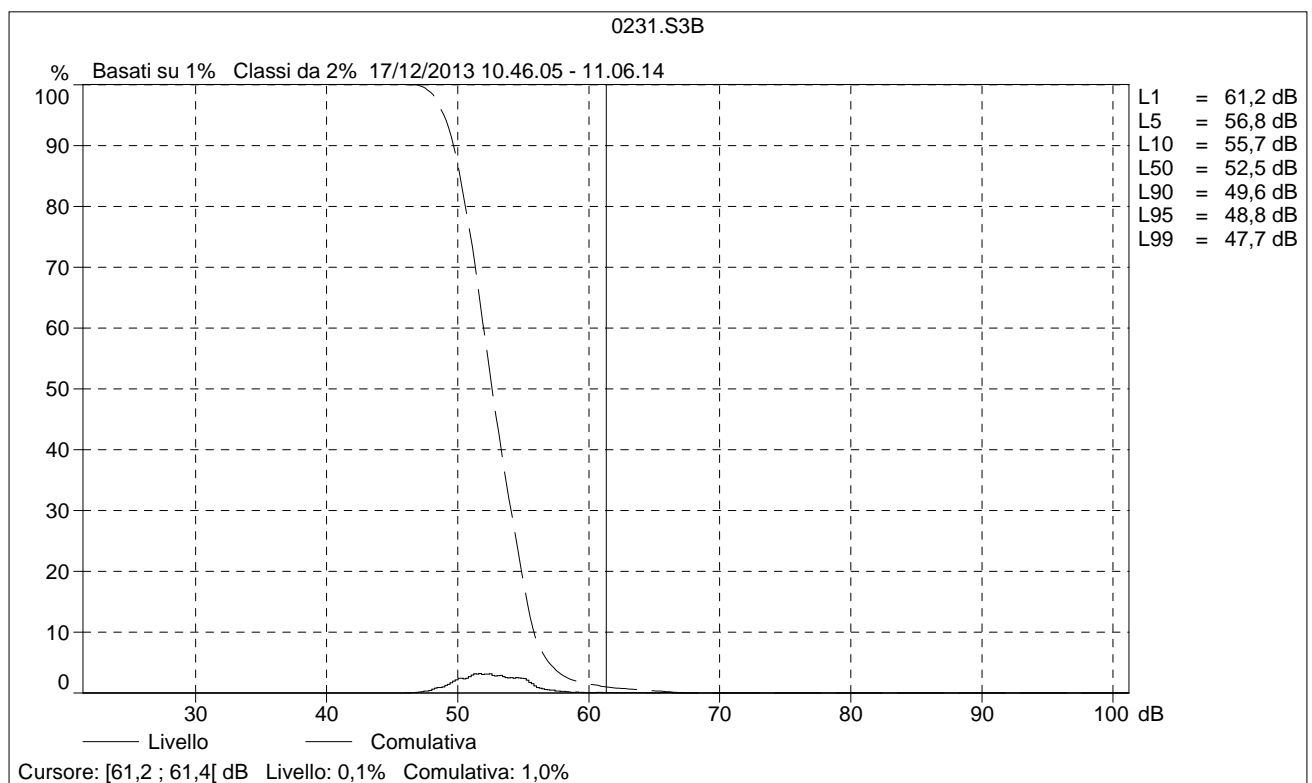
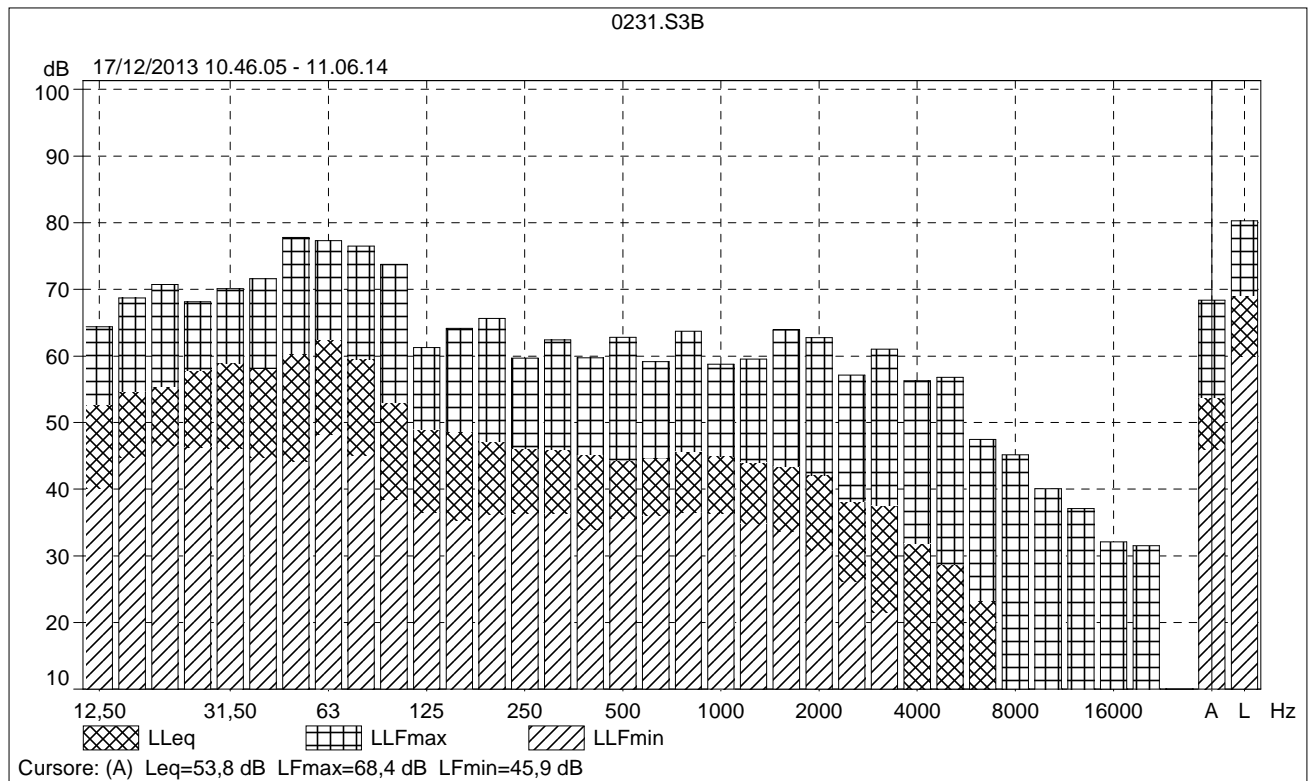
Altezza da terra:	m 1.20	Distanza da bordo str.	m 3	Distanza da sup. riflettente:	m >1
-------------------	---------------	------------------------	------------	-------------------------------	----------------

c) risultati dei rilievi

N° RILIEVO	GIORNO	DATA	TEMPO RIFERIMENTO (D/N)	ORA INIZIO	DURATA (min.)	RILEVATORE (Tecnico Comp.)	STRUMENTO (B&K tipo)	LAeq dB(A)	L90 dB(A)
0231	martedì	17/12/2013	D	10:46	15	Lanfredi	2260	53,8	49,6

0231.S3B

	Ora inizio	Tempo trascorso	Sovraccarico [%]	LAeq [dB]	LAFmax [dB]	LAFmin [dB]	LAF90 [dB]	LASmax [dB]
Valore			0,00	53,8	68,4	45,9	49,6	63,9
Ora	10.46.05	0.20.09						
Data	17/12/2013							



 <p>Comune di VILLANUOVA SUL CLISI</p>	<p>PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA</p>	 <p>www.risorseambiente.it</p>
	<p>RILEVAZIONI FONOMETRICHE</p>	
	<p>Anno 2013</p>	

PUNTO DI RILIEVO N.

07



Immagine/fotografia

1) DESCRIZIONE DEL PUNTO DI RILIEVO

b) Ubicazione punto:

Via/Piazza: **VIA SILVIO PELLICO**

Civico: /

c) Caratteristiche del sito:

tipologia: Recettore sensibile

descrizione: Scuola

2) DESCRIZIONE DELLA FONTE DI RUMORE

☒ **Infrastruttura di trasporto**

☒ **strada: tipo**

☒ urbana o locale a basso traffico senza mezzi pesanti

☐ di attraversamento o extraurbana con traffico medio e bassa percentuale di mezzi pesanti

☐ extraurbana principale ad intenso traffico sia leggero che pesante, superstrade e autostrade

☐ **ferrovia**

☐ **altre sorgenti di rumore**

Produttiva
Commerciale
Residenziale
Ricreativa
Altro

☐
☐
☐
☐
☐

Distanza dal punto (m):

tipologia:

3) INFORMAZIONI SULLA MISURA DEL RUMORE

a) condizioni meteorologiche

Pioggia	<input checked="" type="checkbox"/> assente	Vento	<input checked="" type="checkbox"/> < 5 m/s	Nebbia	<input checked="" type="checkbox"/> assente	Neve	<input checked="" type="checkbox"/> assente
---------	---	-------	---	--------	---	------	---

b) microfono

Altezza da terra:	m 1.20	Distanza da bordo str.	m 20	Distanza da sup. riflettente:	m >1
-------------------	---------------	------------------------	-------------	-------------------------------	----------------

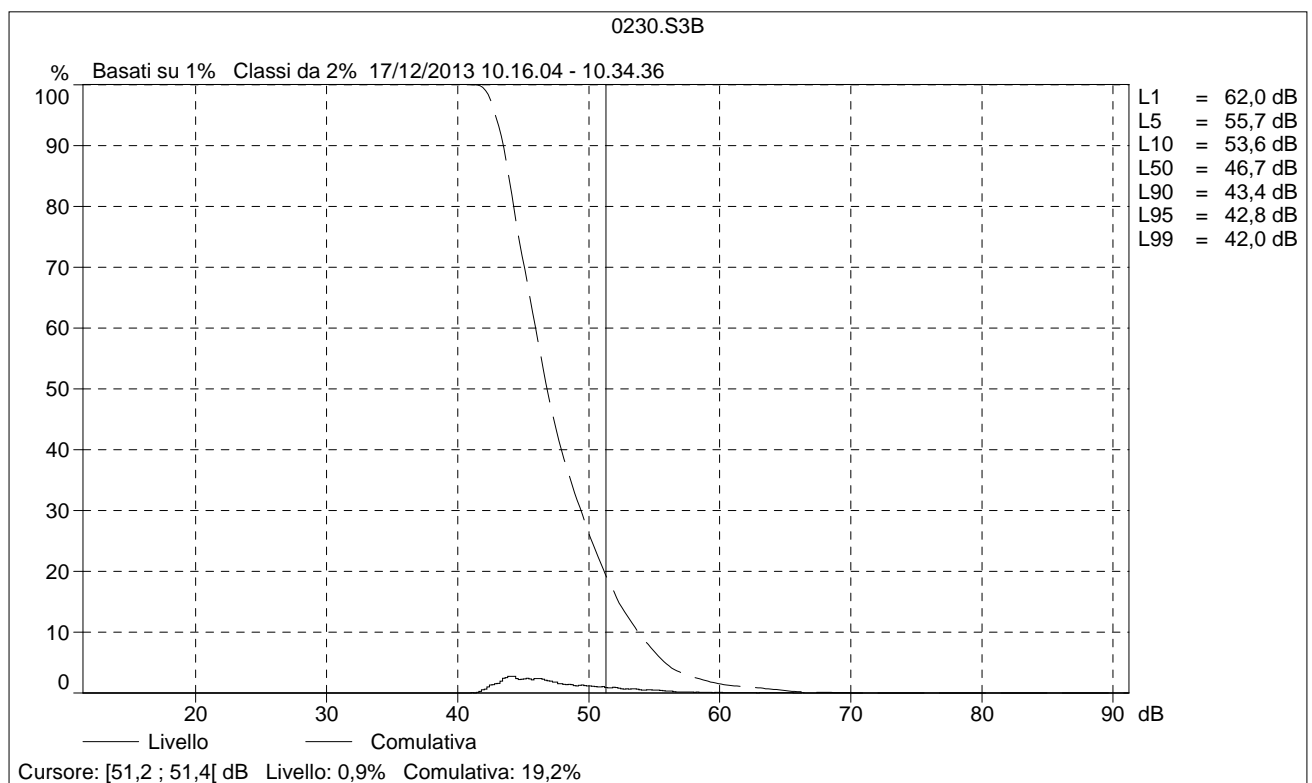
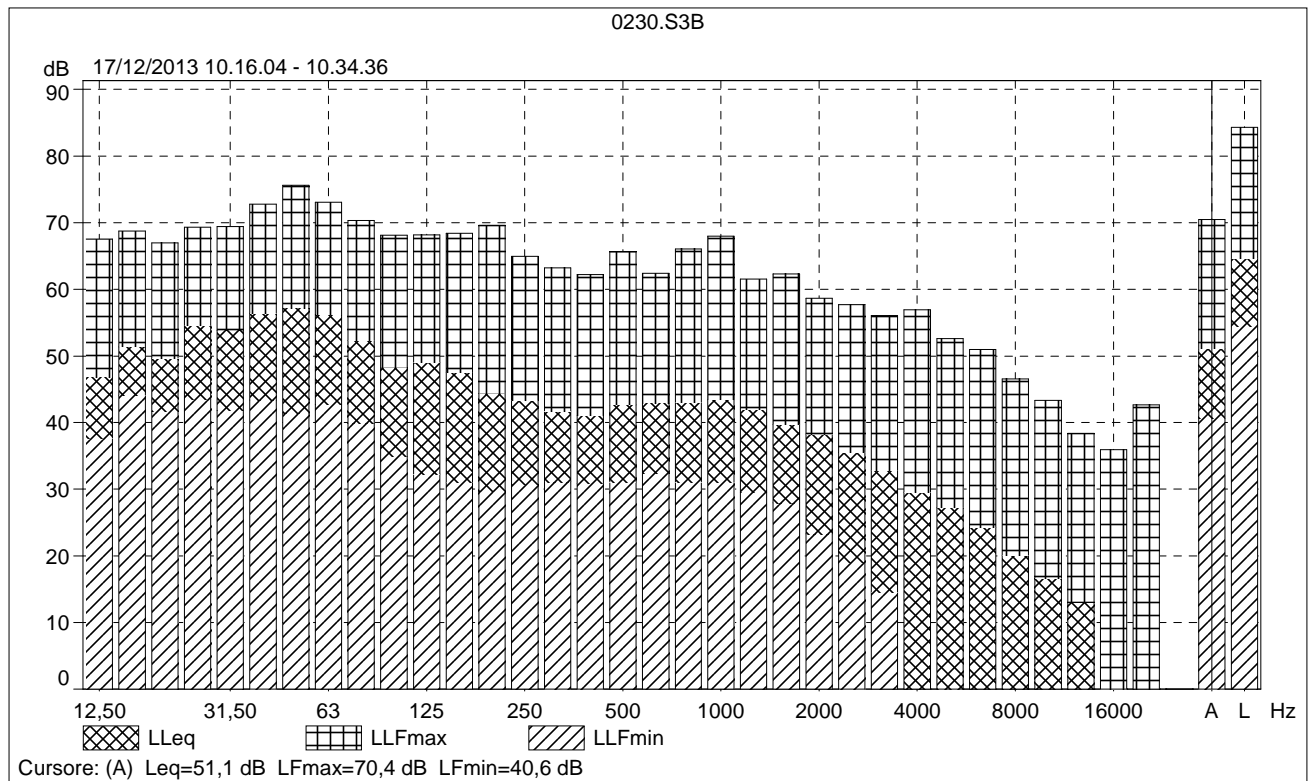
c) risultati dei rilievi

N° RILIEVO	GIORNO	DATA	TEMPO RIFERIMENTO (D/N)	ORA INIZIO	DURATA (min.)	RILEVATORE (Tecnico Comp.)	STRUMENTO (B&K tipo)	LAeq dB(A)	L90 dB(A)
0230	martedì	17/12/2013	D	10:16	15	Lanfredi	2260	51,1	43,4

schedarilievo_ver_2012

0230.S3B

	Ora inizio	Tempo trascorso	Sovraccarico [%]	L _{Aeq} [dB]	L _{AFmax} [dB]	L _{AFmin} [dB]	L _{AF90} [dB]	L _{ASmax} [dB]
Valore			0,00	51,1	70,4	40,6	43,4	67,9
Ora	10.16.04	0.18.32						
Data	17/12/2013							



 <p>Comune di VILLANUOVA SUL CLISI</p>	<p>PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA</p>	 <p>www.risorseambiente.it</p>
	<p>RILEVAZIONI FONOMETRICHE</p>	
	<p>Anno 2013</p>	

PUNTO DI RILIEVO N.

08



Immagine/fotografia

1) DESCRIZIONE DEL PUNTO DI RILIEVO

b) Ubicazione punto:

Via/Piazza: VIA DEL MARINAIO

Civico: /

c) Caratteristiche del sito:

tipologia: Recettore sensibile

descrizione: Ospedale/Casa di riposo

2) DESCRIZIONE DELLA FONTE DI RUMORE

☒ **Infrastruttura di trasporto**

☒ **strada: tipo**

☒ urbana o locale a basso traffico senza mezzi pesanti

☐ di attraversamento o extraurbana con traffico medio e bassa percentuale di mezzi pesanti

☐ extraurbana principale ad intenso traffico sia leggero che pesante, superstrade e autostrade

☐ **ferrovia**

☐ **altre sorgenti di rumore**

Produttiva
Commerciale
Residenziale
Ricreativa
Altro

☐
☐
☐
☐
☐

Distanza dal punto (m):

tipologia:

3) INFORMAZIONI SULLA MISURA DEL RUMORE

a) condizioni meteorologiche

Pioggia	<input checked="" type="checkbox"/> assente	Vento	<input checked="" type="checkbox"/> < 5 m/s	Nebbia	<input checked="" type="checkbox"/> assente	Neve	<input checked="" type="checkbox"/> assente
---------	---	-------	---	--------	---	------	---

b) microfono

Altezza da terra:	m 1.20	Distanza da bordo str.	m 10	Distanza da sup. riflettente:	m >1
-------------------	--------	------------------------	------	-------------------------------	------

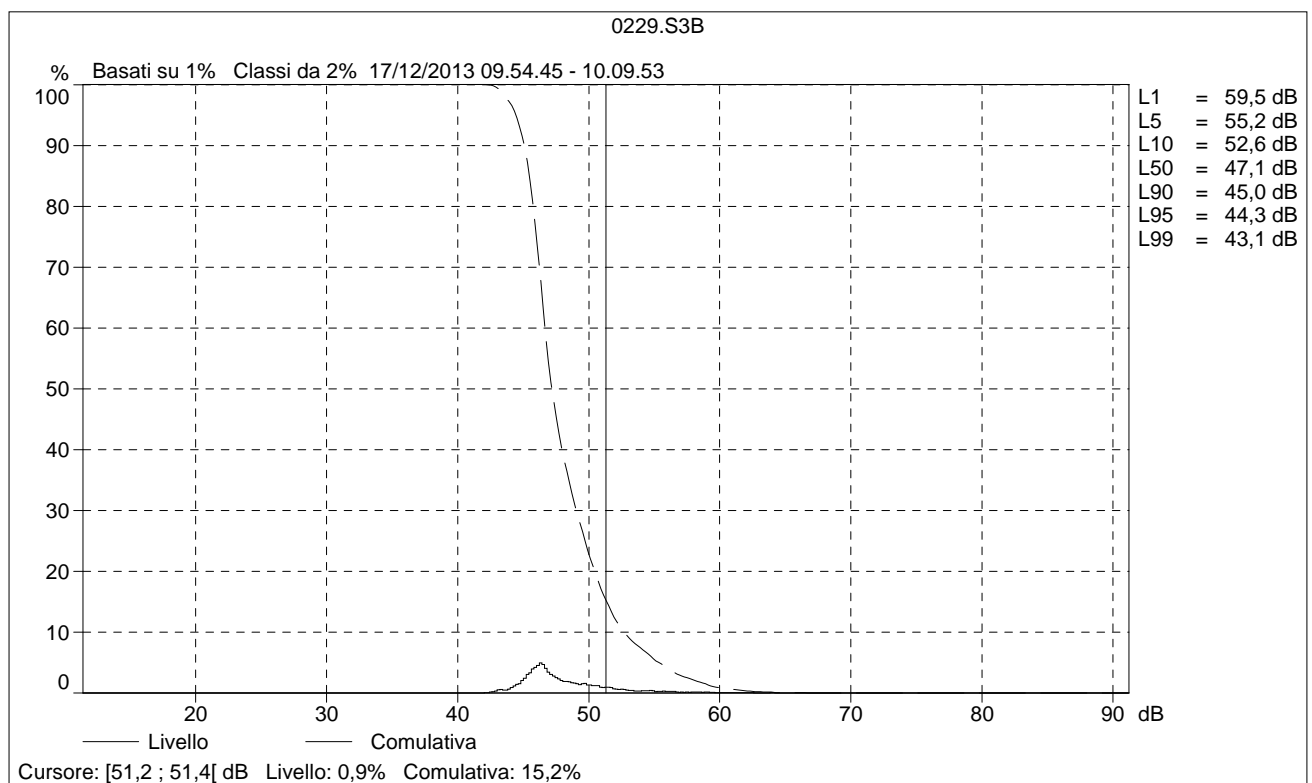
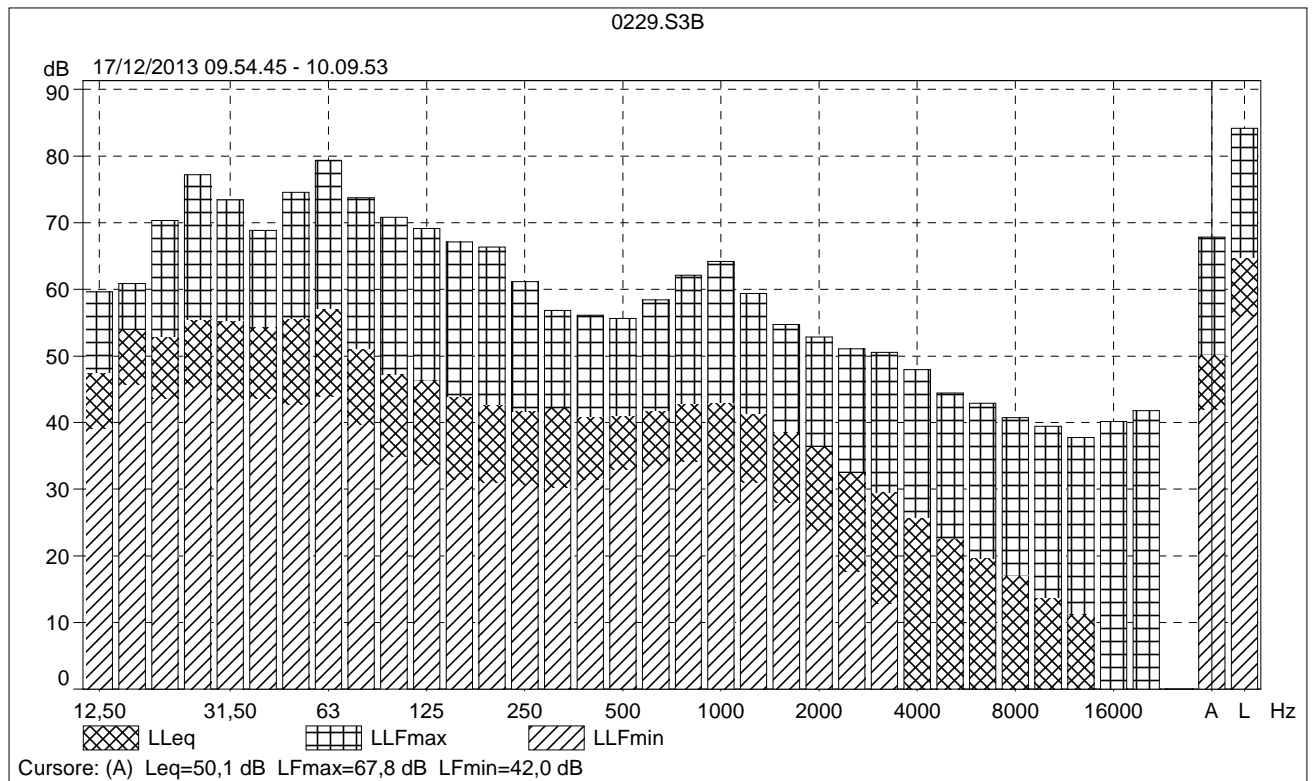
c) risultati dei rilievi

N° RILIEVO	GIORNO	DATA	TEMPO RIFERIMENTO (D/N)	ORA INIZIO	DURATA (min.)	RILEVATORE (Tecnico Comp.)	STRUMENTO (B&K tipo)	LAeq dB(A)	L90 dB(A)
0229	martedì	17/12/2013	D	09:54	15	Lanfredi	2260	50,1	45,0

schedarilievo_ver_2012

0229.S3B

	Ora inizio	Tempo trascorso	Sovraccarico [%]	L _{Aeq} [dB]	L _{AFmax} [dB]	L _{AFmin} [dB]	L _{AF90} [dB]	L _{ASmax} [dB]
Valore			0,00	50,1	67,8	42,0	45,0	63,7
Ora	09.54.45	0.15.08						
Data	17/12/2013							



 Comune di VILLANUOVA SUL CLISI	PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	 www.risorseambiente.it
	RILEVAZIONI FONOMETRICHE	
	Anno 2013	

PUNTO DI RILIEVO N.

09



Immagine/fotografia

1) DESCRIZIONE DEL PUNTO DI RILIEVO

b) Ubicazione punto:

Via/Piazza: **VIA PASTEUR**

Civico: /

c) Caratteristiche del sito:

tipologia: Area mista

descrizione: Campo/Area coltivata

2) DESCRIZIONE DELLA FONTE DI RUMORE

☒ **Infrastruttura di trasporto**

☒ **strada: tipo**

☒ *urbana o locale a basso traffico senza mezzi pesanti*

☐ *di attraversamento o extraurbana con traffico medio e bassa percentuale di mezzi pesanti*

☐ *extraurbana principale ad intenso traffico sia leggero che pesante, superstrade e autostrade*

☐ **ferrovia**

☐ **altre sorgenti di rumore**

Produttiva
Commerciale
Residenziale
Ricreativa
Altro

☐
☐
☐
☐
☐

Distanza dal punto (m):

tipologia:

3) INFORMAZIONI SULLA MISURA DEL RUMORE

a) condizioni meteorologiche

Pioggia	<input checked="" type="checkbox"/> assente	Vento	<input checked="" type="checkbox"/> < 5 m/s	Nebbia	<input checked="" type="checkbox"/> assente	Neve	<input checked="" type="checkbox"/> assente
---------	---	-------	---	--------	---	------	---

b) microfono

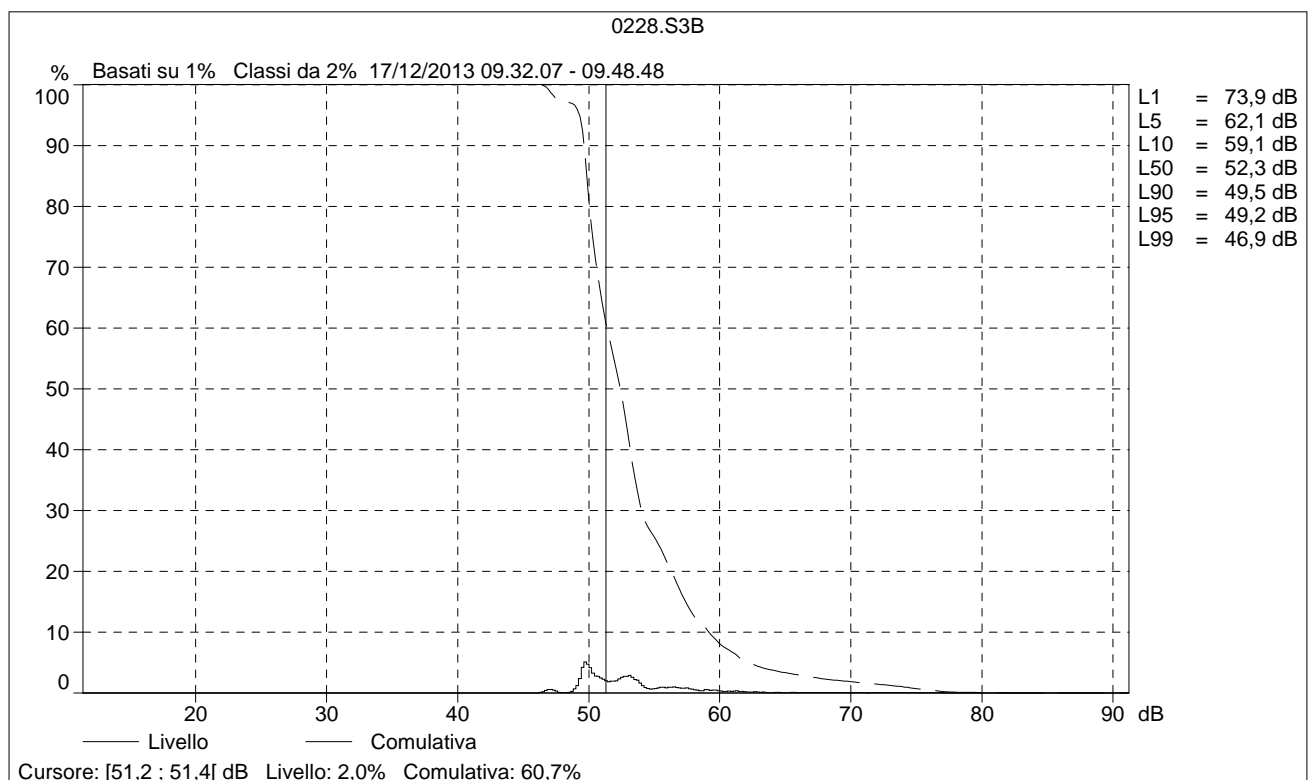
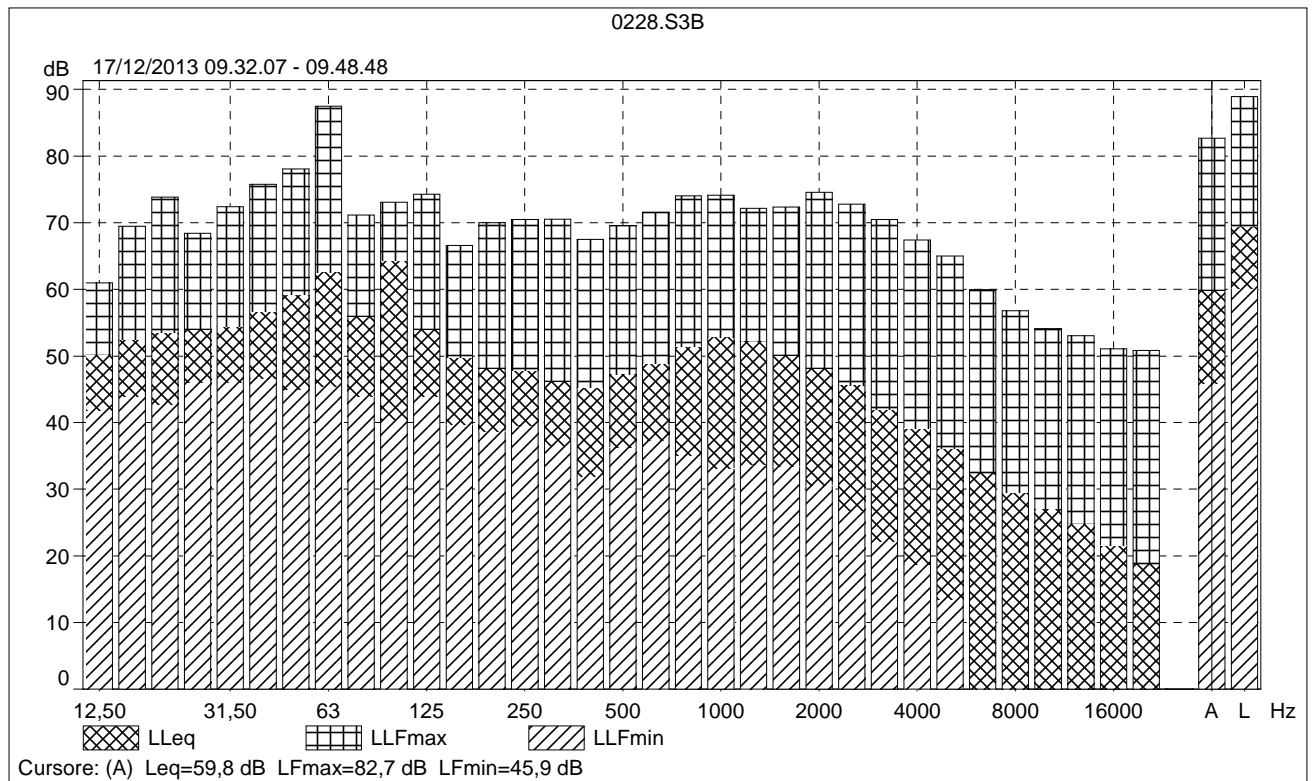
Altezza da terra:	m 1.20	Distanza da bordo str.	m 1,5	Distanza da sup. riflettente:	m >1
-------------------	---------------	------------------------	--------------	-------------------------------	----------------

c) risultati dei rilievi

N° RILIEVO	GIORNO	DATA	TEMPO RIFERIMENTO (D/N)	ORA INIZIO	DURATA (min.)	RILEVATORE (Tecnico Comp.)	STRUMENTO (B&K tipo)	L _{Aeq} dB(A)	L ₉₀ dB(A)
0228	martedì	17/12/2013	D	09:32	15	Lanfredi	2260	59,8	49,5

0228.S3B

	Ora inizio	Tempo trascorso	Sovraccarico [%]	LAeq [dB]	LAFmax [dB]	LAFmin [dB]	LAF90 [dB]	LASmax [dB]
Valore			0,00	59,8	82,7	45,9	49,5	79,5
Ora	09.32.07	0.16.41						
Data	17/12/2013							



 <p>Comune di VILLANUOVA SUL CLISI</p>	<p>PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA</p>	 <p>www.risorseambiente.it</p>
	<p>RILEVAZIONI FONOMETRICHE</p>	
	<p>Anno 2013</p>	

PUNTO DI RILIEVO N.

10



Immagine/fotografia

1) DESCRIZIONE DEL PUNTO DI RILIEVO

b) Ubicazione punto:

Via/Piazza: **VIA MOLINO**

Civico: 30

c) Caratteristiche del sito:

tipologia: Area residenziale

descrizione: Campo/Area coltivata

2) DESCRIZIONE DELLA FONTE DI RUMORE

☒ **Infrastruttura di trasporto**

☒ **strada: tipo**

☒ urbana o locale a basso traffico senza mezzi pesanti

☐ di attraversamento o extraurbana con traffico medio e bassa percentuale di mezzi pesanti

☐ extraurbana principale ad intenso traffico sia leggero che pesante, superstrade e autostrade

☐ **ferrovia**

☐ **altre sorgenti di rumore**

Produttiva
Commerciale
Residenziale
Ricreativa
Altro

☐
☐
☐
☐
☐

Distanza dal punto (m):

tipologia:

3) INFORMAZIONI SULLA MISURA DEL RUMORE

a) condizioni meteorologiche

Pioggia	<input checked="" type="checkbox"/> assente	Vento	<input checked="" type="checkbox"/> < 5 m/s	Nebbia	<input checked="" type="checkbox"/> assente	Neve	<input checked="" type="checkbox"/> assente
---------	---	-------	---	--------	---	------	---

b) microfono

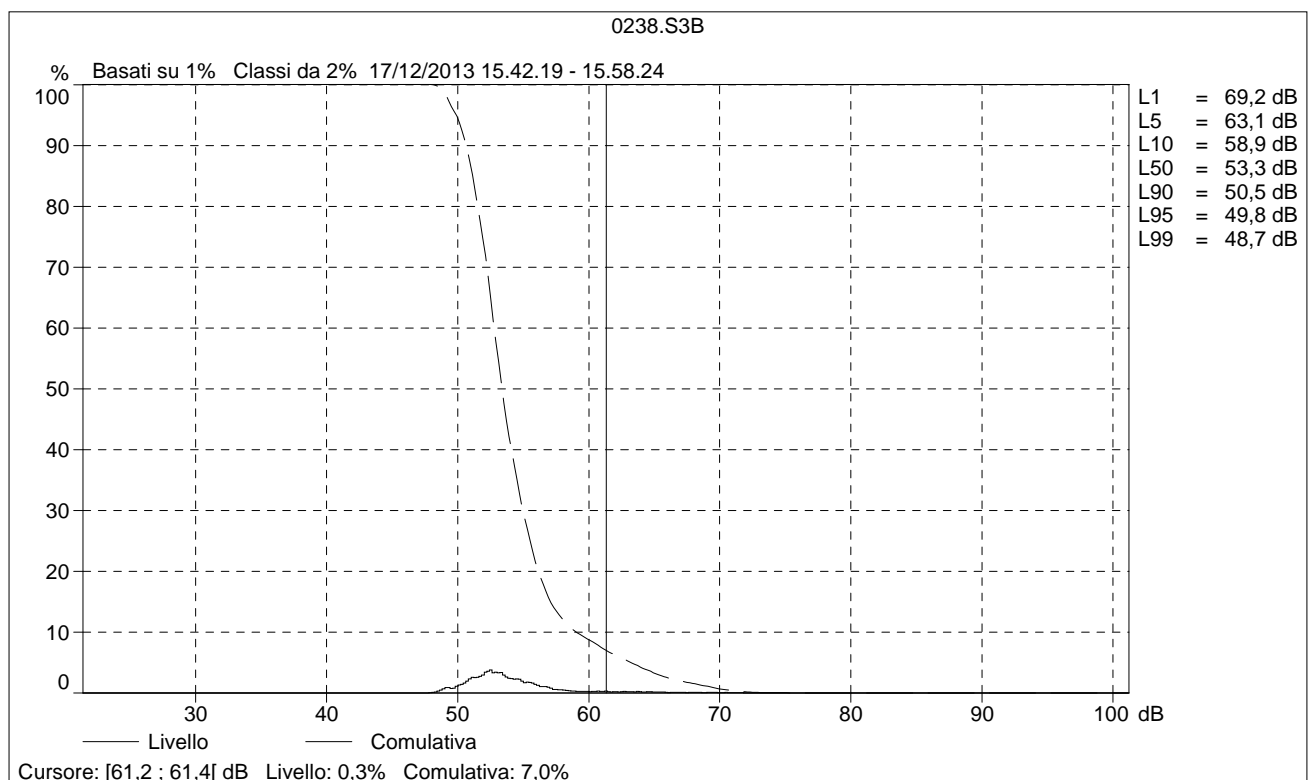
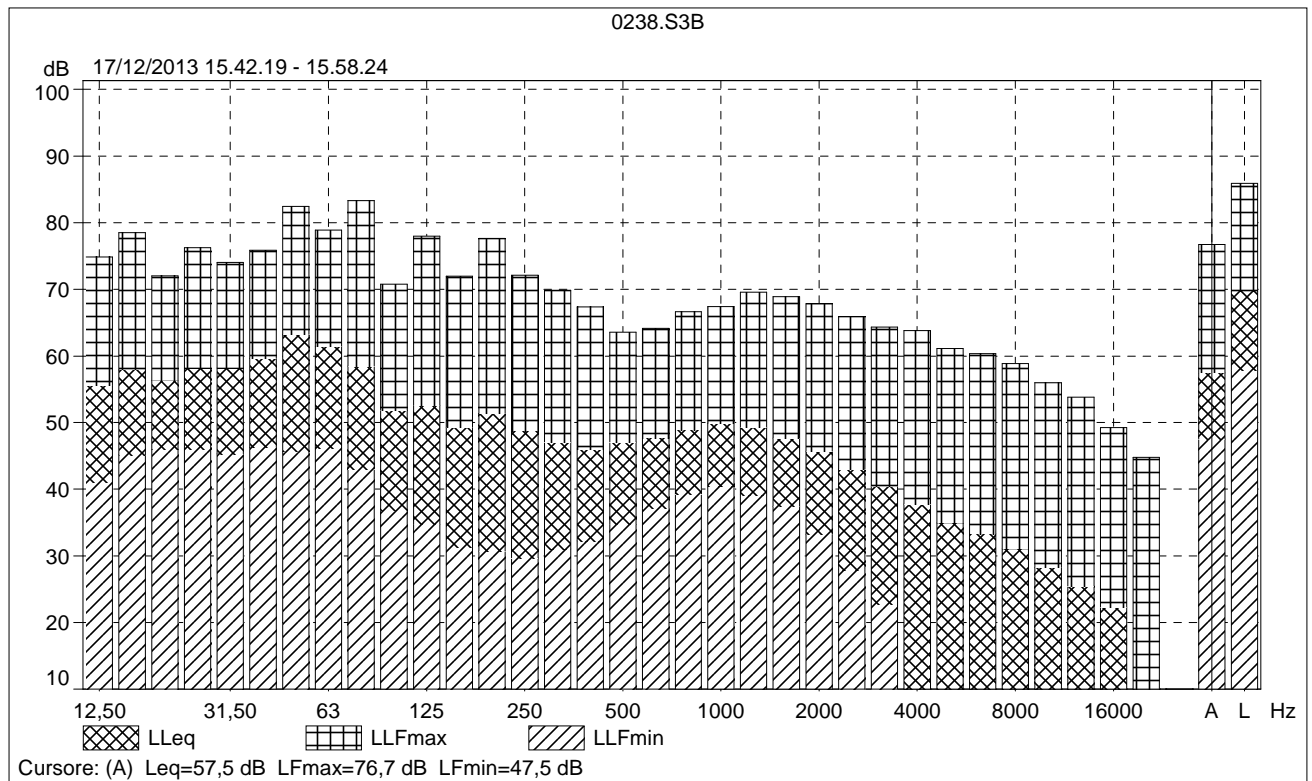
Altezza da terra:	m 1.20	Distanza da bordo str.	m 2,5	Distanza da sup. riflettente:	m >1
-------------------	---------------	------------------------	--------------	-------------------------------	----------------

c) risultati dei rilievi

N° RILIEVO	GIORNO	DATA	TEMPO RIFERIMENTO (D/N)	ORA INIZIO	DURATA (min.)	RILEVATORE (Tecnico Comp.)	STRUMENTO (B&K tipo)	LAeq dB(A)	L90 dB(A)
0238	martedì	17/12/2013	D	15:42	15	Lanfredi	2260	57,5	50,5

0238.S3B

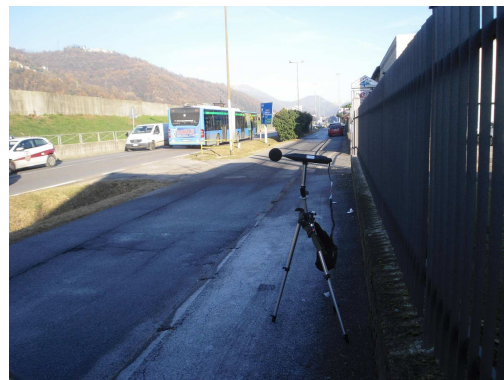
	Ora inizio	Tempo trascorso	Sovraccarico [%]	L _{Aeq} [dB]	L _{AFmax} [dB]	L _{AFmin} [dB]	L _{AF90} [dB]	L _{ASmax} [dB]
Valore			0,00	57,5	76,7	47,5	50,5	71,9
Ora	15.42.19	0.16.05						
Data	17/12/2013							



 <p>Comune di VILLANUOVA SUL CLISI</p>	PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	 <p>www.risorseambiente.it</p>
	RILEVAZIONI FONOMETRICHE	
	Anno 2013	

PUNTO DI RILIEVO N.

11



Immagine/fotografia

1) DESCRIZIONE DEL PUNTO DI RILIEVO

b) Ubicazione punto:

Via/Piazza: **VIA CALCHERA/S.P.116**

Civico: 4

c) Caratteristiche del sito:

tipologia: Area commerciale

descrizione: Parcheggio

2) DESCRIZIONE DELLA FONTE DI RUMORE

☒ **Infrastruttura di trasporto**

☒ **strada: tipo**

☒ urbana o locale a basso traffico senza mezzi pesanti

☒ di attraversamento o extraurbana con traffico medio e bassa percentuale di mezzi pesanti

☐ extraurbana principale ad intenso traffico sia leggero che pesante, superstrade e autostrade

☐ **ferrovia**

☐ **altre sorgenti di rumore**

Produttiva
Commerciale
Residenziale
Ricreativa
Altro

☐
☐
☐
☐
☐

Distanza dal punto (m):

tipologia:

3) INFORMAZIONI SULLA MISURA DEL RUMORE

a) condizioni meteorologiche

Pioggia	<input checked="" type="checkbox"/> assente	Vento	<input checked="" type="checkbox"/> < 5 m/s	Nebbia	<input checked="" type="checkbox"/> assente	Neve	<input checked="" type="checkbox"/> assente
---------	---	-------	---	--------	---	------	---

b) microfono

Altezza da terra:	m 1.20	Distanza da bordo str.	m 1	Distanza da sup. riflettente:	m >1
-------------------	---------------	------------------------	------------	-------------------------------	----------------

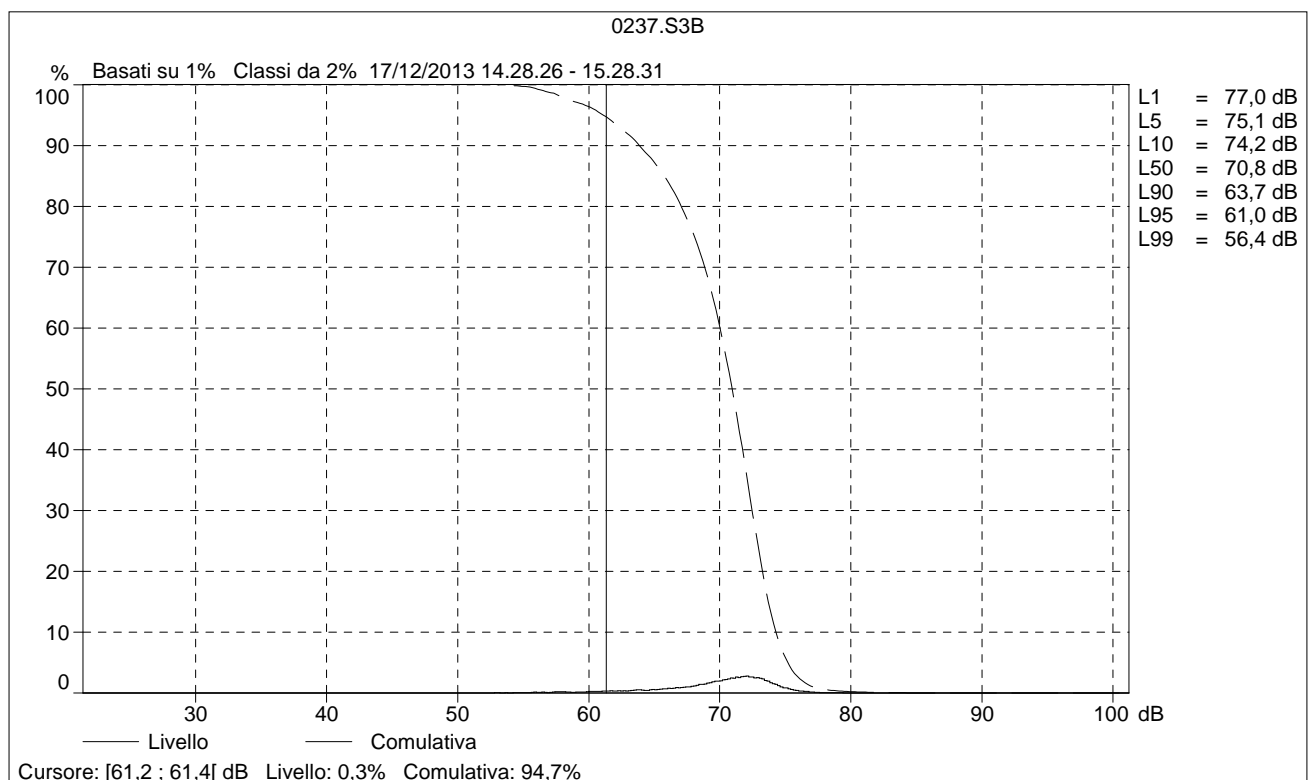
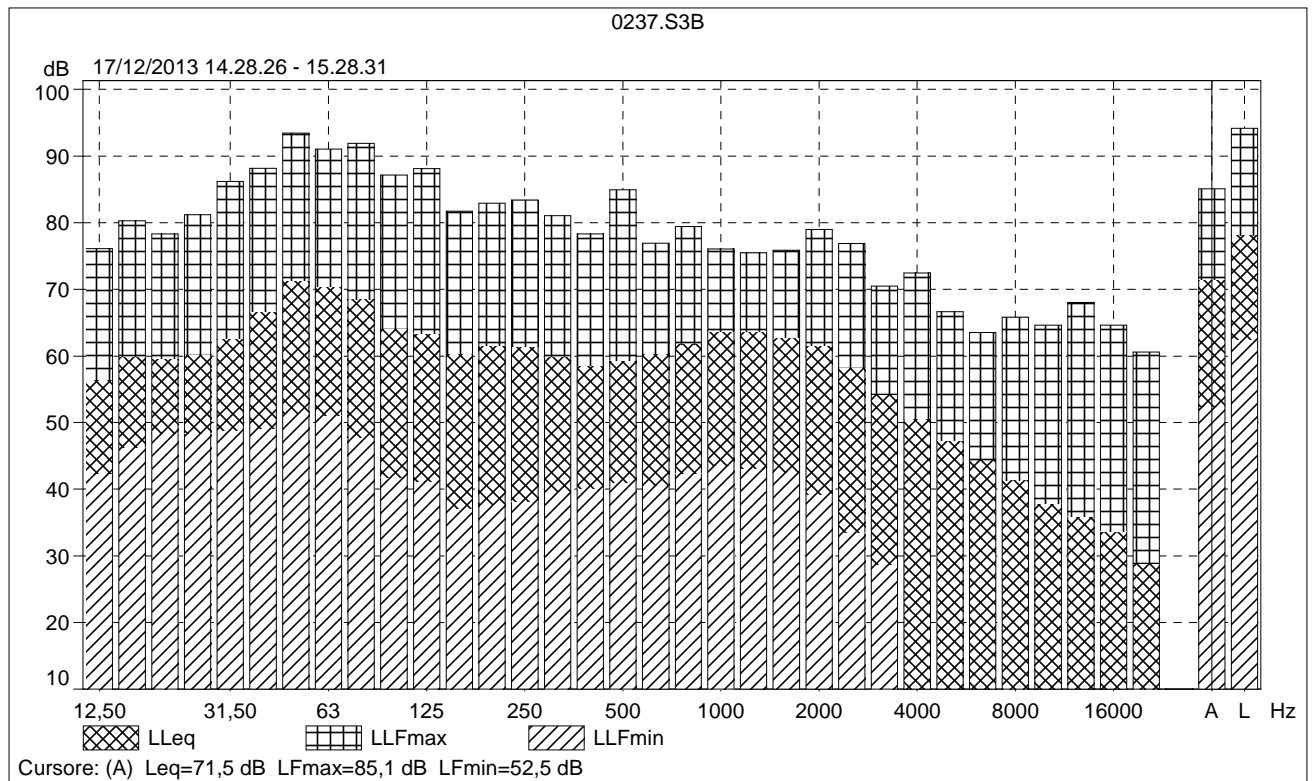
c) risultati dei rilievi

N° RILIEVO	GIORNO	DATA	TEMPO RIFERIMENTO (D/N)	ORA INIZIO	DURATA (min.)	RILEVATORE (Tecnico Comp.)	STRUMENTO (B&K tipo)	LAeq dB(A)	L90 dB(A)
0237	martedì	17/12/2013	D	14:28	60	Lanfredi	2260	71,5	63,7

schedarilievo_ver_2012

0237.S3B

	Ora inizio	Tempo trascorso	Sovraccarico [%]	LAeq [dB]	LAFmax [dB]	LAFmin [dB]	LAF90 [dB]	LASmax [dB]
Valore			0,00	71,5	85,1	52,5	63,7	83,3
Ora	14.28.26	1.00.05						
Data	17/12/2013							



 <p>Comune di VILLANUOVA SUL CLISI</p>	<p>PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA</p>	 <p>www.risorseambiente.it</p>
	<p>RILEVAZIONI FONOMETRICHE</p>	
	<p>Anno 2013</p>	

PUNTO DI RILIEVO N.

12



Immagine/fotografia

1) DESCRIZIONE DEL PUNTO DI RILIEVO

b) Ubicazione punto:

Via/Piazza: **VIA PONTE PIER**

Civico: 8

c) Caratteristiche del sito:

tipologia: Area residenziale

descrizione: Parcheggio

2) DESCRIZIONE DELLA FONTE DI RUMORE

☒ **Infrastruttura di trasporto**

☒ **strada: tipo**

☒ urbana o locale a basso traffico senza mezzi pesanti

☒ di attraversamento o extraurbana con traffico medio e bassa percentuale di mezzi pesanti

☐ extraurbana principale ad intenso traffico sia leggero che pesante, superstrade e autostrade

☐ **ferrovia**

☐ **altre sorgenti di rumore**

Produttiva
Commerciale
Residenziale
Ricreativa
Altro

☐
☐
☐
☐
☐

Distanza dal punto (m):

tipologia:

3) INFORMAZIONI SULLA MISURA DEL RUMORE

a) condizioni meteorologiche

Pioggia	<input checked="" type="checkbox"/> assente	Vento	<input checked="" type="checkbox"/> < 5 m/s	Nebbia	<input checked="" type="checkbox"/> assente	Neve	<input checked="" type="checkbox"/> assente
---------	---	-------	---	--------	---	------	---

b) microfono

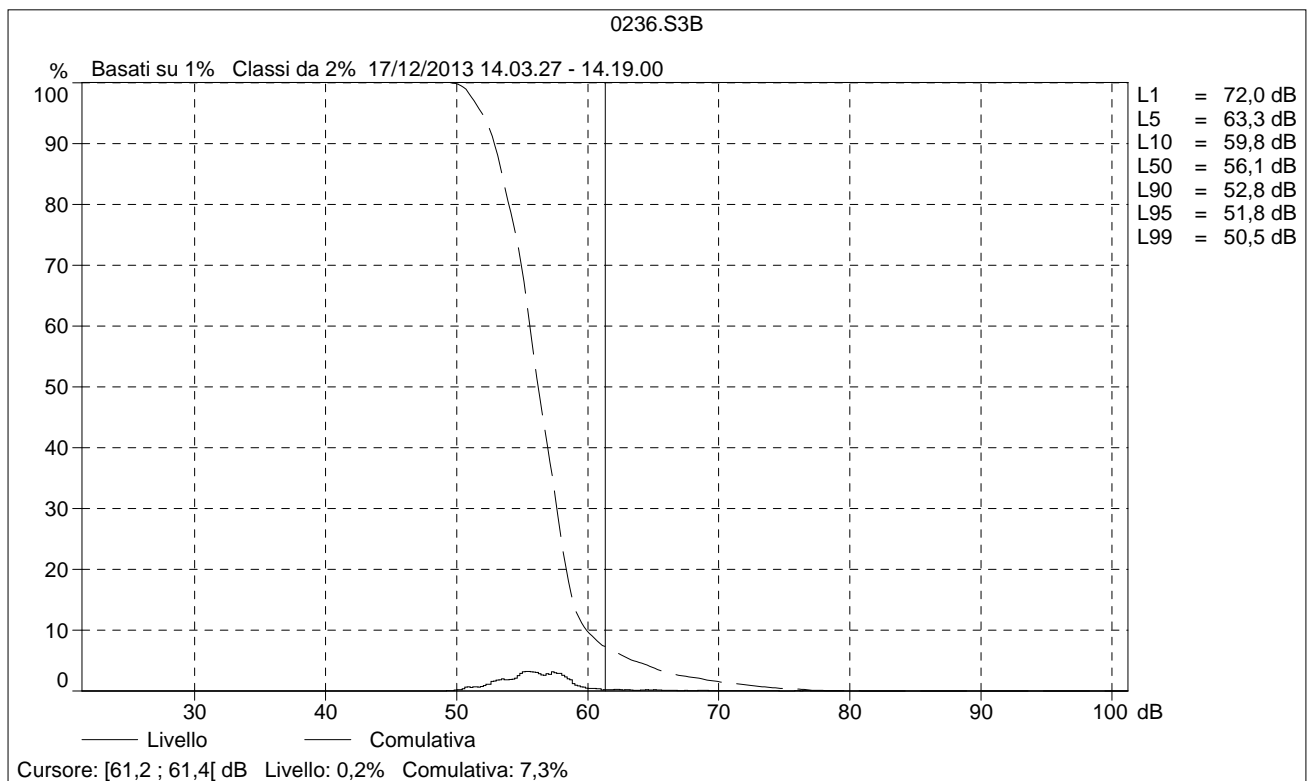
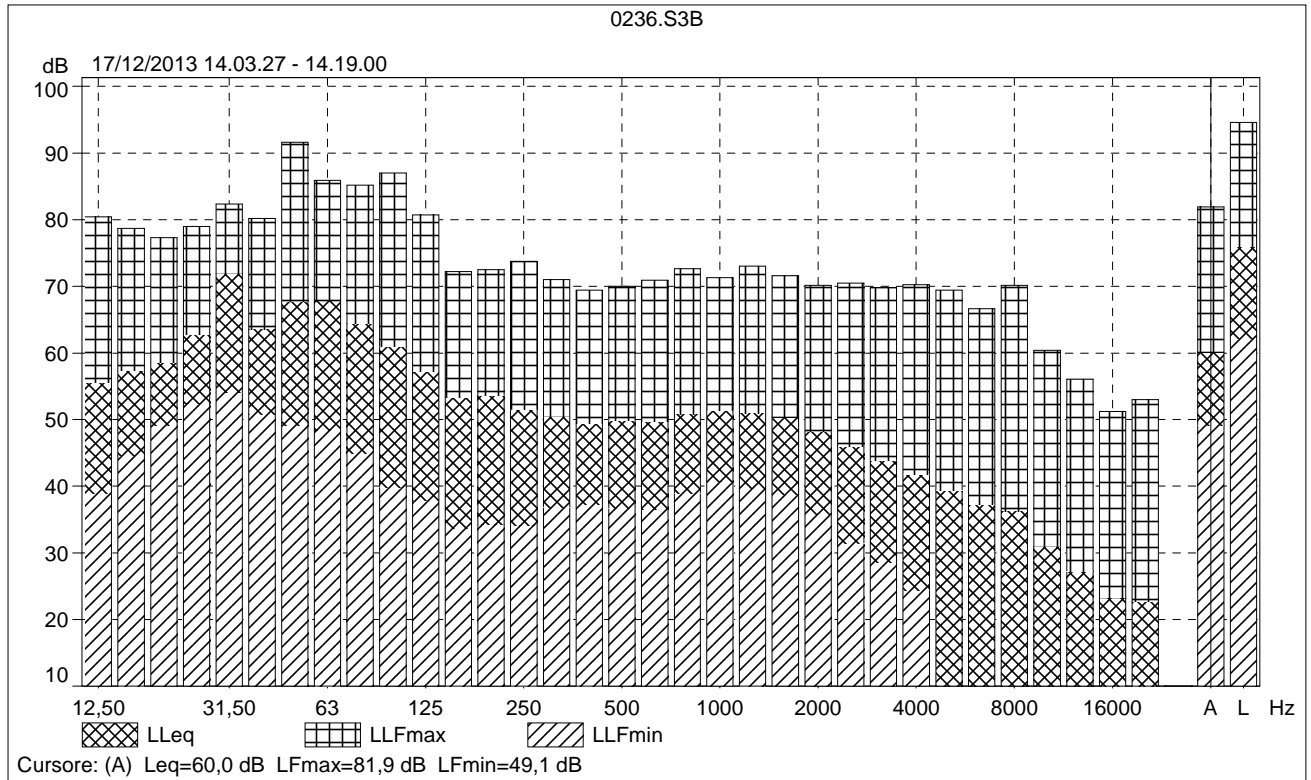
Altezza da terra:	m 1.20	Distanza da bordo str.	m 1	Distanza da sup. riflettente:	m >1
-------------------	--------	------------------------	-----	-------------------------------	------

c) risultati dei rilievi

N° RILIEVO	GIORNO	DATA	TEMPO RIFERIMENTO (D/N)	ORA INIZIO	DURATA (min.)	RILEVATORE (Tecnico Comp.)	STRUMENTO (B&K tipo)	LAeq dB(A)	L90 dB(A)
0236	martedì	17/12/2013	D	14:03	15	Lanfredi	2260	60,0	52,8

0236.S3B

	Ora inizio	Tempo trascorso	Sovraccarico [%]	LAeq [dB]	LAFmax [dB]	LAFmin [dB]	LAF90 [dB]	LASmax [dB]
Valore			0,00	60,0	81,9	49,1	52,8	77,7
Ora	14.03.27	0.15.33						
Data	17/12/2013							



 Comune di VILLANUOVA SUL CLISI	PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	 www.risorseambiente.it
	ALLEGATI	
	Novembre 2014	

ALLEGATO 3

Certificati di taratura della strumentazione utilizzata

CERTIFICATE OF CALIBRATION

No: CDK1303299

Page 1 of 4

CALIBRATION OF

Calibrator: Brüel & Kjær Type 4231
½ Inch adaptor: Brüel & Kjær Type UC-0210
Pattern Approval: None

No: 2263365 Id: -

CUSTOMER

RISORSE E AMBIENTE SRL
VIA DEL SEBINO 12
25126 BRESCIA
BS, Italy

CALIBRATION CONDITIONS

Preconditioning: 4 hours at $23^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$
Environment conditions: Pressure: 101.32 kPa. Humidity: 47 % RH. Temperature: 23.1°C .

SPECIFICATIONS

The Calibrator Brüel & Kjær Type 4231 has been calibrated in accordance with the requirements as specified in IEC60942:2003 Annex B Class 1. The accreditation assures the traceability to the international units system SI.

PROCEDURE

The measurements have been performed with the assistance of Brüel & Kjær acoustic calibrator calibration application software Type 7794 (version 2.4) by using procedure P_4231_D04.

RESULTS

Calibration Mode: **Calibration as received.**

The reported expanded uncertainty is based on the standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2$ providing a level of confidence of approximately 95 %. The uncertainty evaluation has been carried out in accordance with EA-4/02 from elements originating from the standards, calibration method, effect of environmental conditions and any short time contribution from the device under calibration.

Date of calibration: 2013-04-30

Date of issue: 2013-04-30



Lene Petersen
Calibration Technician



Susanne Jørgensen
Approved Signatory

CERTIFICATE OF CALIBRATION

No: CDK1303326

Page 1 of 26

CALIBRATION OF

Sound Level Meter: Brüel & Kjær Type 2260

No: 2034386 Id: -

Microphone: Brüel & Kjær Type 4189

No: 2584717

CUSTOMER

RISORSE E AMBIENTE SRL
VIA DEL SEBINO 12
25126 BRESCIA
BS, Italy

CALIBRATION CONDITIONSPreconditioning: 4 hours at $23^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$ Environment conditions: Pressure: $101,3\text{kPa} \pm 3\text{kPa}$. Humidity: 25% - 70% RH. Temperature: $23^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$.**SPECIFICATIONS**

The Sound Level Meter Brüel & Kjær Type 2260 has been calibrated in accordance with the requirements as specified in IEC 60651 and 60804 type 1. The accreditation assures the traceability to the international units system SI.

PROCEDURE

The measurements have been performed with the assistance of Brüel & Kjær Sound Level Meter Calibration System 3630 with application software type 7763 (version 4.8 - DB: 4.80) by using procedure 2260-4189-BZ7210-V2.0.

RESULTSCalibration Mode: **Calibration as received.**

The reported expanded uncertainty is based on the standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2$ providing a level of confidence of approximately 95 %. The uncertainty evaluation has been carried out in accordance with EA-4/02 from elements originating from the standards, calibration method, effect of environmental conditions and any short time contribution from the device under calibration.

Date of calibration: 2013-04-30

Date of issue: 2013-05-02



Helle Hansen
Calibration Technician

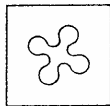
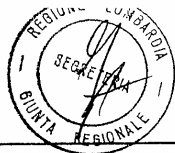


Jonas Johannessen
Approved Signatory

 Comune di VILLANUOVA SUL CLISI	PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	 www.risorseambiente.it
	ALLEGATI	
	Novembre 2014	

ALLEGATO 4

Decreti di riconoscimento della figura di “Tecnico competente in acustica ambientale”



DECRETO N.

2470

DEL

17 GIU. 1997

NUMERO SETTORE

933

OGGETTO:

SI RILASCIÀ SENZA DOLO PER
GLI USI CONSENTITI DALLA LEGGE

Domanda presentata dal Sig. MUTTI Filippo per ottenere il riconoscimento della figura professionale di "tecnico competente" nel campo dell'acustica ambientale ai sensi dell'articolo 2, commi 6, 7 e 8 della legge n. 447/95.

IL PRESIDENTE DELLA REGIONE LOMBARDIA

VISTO l'articolo 2, commi 6, 7 e 8 della legge 26 ottobre 1995 n. 447 "Legge quadro sull'inquinamento acustico", pubbl. sulla G.U. 30 ottobre 1995, S.O. alla G.U. n. 254, Serie Generale.

VISTA la d.g.r. 9 febbraio 1996, n. 8945, avente per oggetto: "Modalità di presentazione delle domande per svolgere l'attività di tecnico competente nel campo dell'acustica ambientale".

VISTA la d.g.r. 17 maggio 1996, n. 13195, avente per oggetto: "Procedure relative alla valutazione delle domande presentate per lo svolgimento dell'attività di tecnico competente in acustica ambientale".

VISTO il d.p.g.r. 19 giugno 1996, n. 3004, avente per oggetto: "Nomina dei componenti della commissione istituita con d.g.r. 17 maggio 1996 n. 13195, per l'esame delle domande di "tecnico competente" nel campo dell'acustica ambientale presentate ai sensi dell'art. 2, commi 6, 7 e 8 della Legge 26 ottobre 1995, n. 447 e secondo le modalità stabilite dalla d.g.r. 9 febbraio 1996, n. 8945".

VISTO il d.p.g.r. 4 febbraio 1997, n. 491, avente per oggetto: "Integrazione al decreto di delega di firma all'Assessore all'Ambiente ed Energia, Franco Nicoli Cristiani, in relazione al riconoscimento della figura professionale di "tecnico competente" nel campo dell'acustica ambientale, ex art. 2 della L. 26 ottobre 1995, n. 447".

VISTA la d.g.r. 21 marzo 1997, n. 26420, avente per oggetto:

REGIONE LOMBARDIA

Segreteria della Giunta Regionale

La presente copia cartacea di
fogli è conforme all'originale depositato agli atti.
Milano 22 LUG. 1997

Il Segretario della Giunta
(Rachele Minichetti)

[Handwritten signature]

"Parziale revisione della d.g.r. 17 maggio 1996, n. 13195, avente per oggetto: "Articolo 2, commi 6, 7 e 8 della legge 26 ottobre 1995, n. 447, "Legge quadro sull'inquinamento acustico" - Procedure relative alla valutazione delle domande per lo svolgimento dell'attività di "tecnico competente" in acustica ambientale.

VISTO il d.p.g.r. 16 aprile 1997, n. 1496, avente per oggetto: "Sostituzione di un componente della commissione istituita con d.g.r. 17 maggio 1996, n. 13195, per l'esame delle domande di "tecnico competente" nel campo dell'acustica ambientale presentate ai sensi dell'art. 2, commi 6, 7 e 8 della legge 26 ottobre 1995, n. 447 e secondo le modalità stabilite dalla d.g.r. 9 febbraio 1996, n. 8945".

VISTO il contenuto del verbale relativo alla seduta del 22 aprile 1997 della Commissione sopra citata, ove vengono riportati i criteri e le modalità in base ai quali la stessa Commissione procede all'esame ed alla valutazione delle domande presentate dai soggetti interessati per ottenere il riconoscimento della figura professionale di "tecnico competente" in acustica ambientale.

VISTA la seguente documentazione agli atti del Servizio Protezione Ambientale e Sicurezza Industriale:

- 1.istanza e relativa documentazione presentate dal Sig. MUTTI Filippo e pervenute al settore Ambiente ed Energia, ora Direzione Generale Tutela Ambientale, in data 15 maggio 1996, prot. n. 32150;
- 2.richiesta del Dirigente del Servizio Protezione Aria, ora Servizio Protezione Ambientale e Sicurezza Industriale, di documentazione integrativa, formulata in data 2 luglio 1996, prot. n. 44226;
- 3.documentazione integrativa inviata dal Sig. MUTTI Filippo e pervenuta al Settore Ambiente ed Energia, ora Direzione Generale Tutela Ambientale, in data 1 agosto 1996, prot. n. 51688.

VISTA la valutazione effettuata dalla suddetta Commissione nella seduta dell' 8 maggio 1997 in merito alla domanda ed alla relativa documentazione presentate dal Sig. MUTTI Filippo, per effetto della quale la Commissione stessa:

- ha ritenuto che l'istante sia in possesso dei requisiti richiesti dall'art. 2 della Legge n. 447/95 e pertanto ha proposto all'Assessore all'Ambiente ed Energia, opportunamente delegato, di adottare, rispetto alla richiamata domanda, il relativo decreto di riconoscimento della figura professionale di "tecnico competente".

DATO ATTO, ai sensi dell'art. 3 della Legge 241/90 che

REGIONE LOMBARDIA
Segreteria della Giunta Regionale
La presente copia è conforme all'originale
Milano, il 22 LUG 1997
p. il Segretario
L'Impiegato M.A.F.
(Franchino / Varo)

contro il presente atto puo' essere presentato ricorso avanti il Tribunale Amministrativo Regionale entro 60 giorni dalla data di comunicazione dello stesso ovvero ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 giorni dalla medesima data di comunicazione.

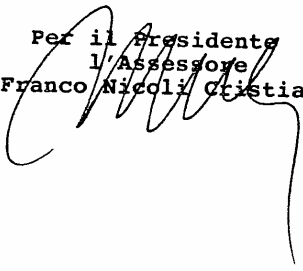
DATO ATTO che il presente decreto non e' soggetto a controllo ai sensi dell'art. 17 della Legge n. 127 del 15/5/1997.

DECRETA

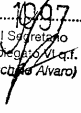
- 1) Il Sig. MUTTI Filippo e' in possesso dei requisiti richiesti dall'art. 2 della legge 26 ottobre 1995, n. 447 e pertanto viene riconosciuto "tecnico competente" nel campo dell'acustica ambientale.
- 2) Il presente decreto dovra' essere comunicato al soggetto interessato.

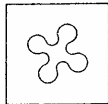


Per il Presidente
l'Assessore
(Franco Nicoli Cristiani)



REGIONE LOMBARDIA
Segreteria della Giunta Regionale
La presente copia è conforme all'originale
Milano, li 22/06/1997
p. il Segretario
L'Impiegato a.c.f.
(Francesco Alvaro)





DECRETO N.

2553

DEL

25 GIU. 1997

NUMERO SETTORE

1024

SI RILASCI A SENZA BOLLO PER
GLI USI CONSENTITI DALLA LEGGE

OGGETTO:

Domanda presentata dal Sig. LANFREDI Luca per ottenere il riconoscimento della figura professionale di "tecnico competente" nel campo dell'acustica ambientale ai sensi dell'articolo 2, commi 6, 7 e 8 della legge n. 447/95.

IL PRESIDENTE DELLA REGIONE LOMBARDIA

VISTO l'articolo 2, commi 6, 7 e 8 della legge 26 ottobre 1995 n. 447 "Legge quadro sull'inquinamento acustico", pubbl. sulla G.U. 30 ottobre 1995, S.O. alla G.U. n. 254, Serie Generale.

VISTA la d.g.r. 9 febbraio 1996, n. 8945, avente per oggetto: "Modalita' di presentazione delle domande per svolgere l'attivita' di tecnico competente nel campo dell'acustica ambientale".

VISTA la d.g.r. 17 maggio 1996, n. 13195, avente per oggetto: "Procedure relative alla valutazione delle domande presentate per lo svolgimento dell'attivita' di tecnico competente in acustica ambientale".

VISTO il d.p.g.r. 19 giugno 1996, n. 3004, avente per oggetto: "Nomina dei componenti della commissione istituita con d.g.r. 17 maggio 1996 n. 13195, per l'esame delle domande di "tecnico competente" nel campo dell'acustica ambientale presentate ai sensi dell'art. 2, commi 6, 7 e 8 della Legge 26 ottobre 1995, n. 447 e secondo le modalita' stabilite dalla d.g.r. 9 febbraio 1996, n. 8945".

VISTO il d.p.g.r. 4 febbraio 1997, n. 491, avente per oggetto: "Integrazione al decreto di delega di firma all'Assessore all'Ambiente ed Energia, Franco Nicoli Cristiani, in relazione al riconoscimento della figura professionale di "tecnico competente" nel campo dell'acustica ambientale, ex art. 2 della L. 26 ottobre 1995, n. 447".

VISTA la d.g.r. 21 marzo 1997, n. 26420, avente per oggetto:

REGIONE LOMBARDIA
Segreteria della Giunta Regionale
La presente copia composta di
fogli è conforme all'originale depositato agli atti.
Milano **22 LUG. 1997**

Il Segretario della Giunta
(Rachele Minichetti)

Francesco Alvar

"Parziale revisione della d.g.r. 17 maggio 1996, n. 13195, avente per oggetto: "Articolo 2, commi 6, 7 e 8 della legge 26 ottobre 1995, n. 447, "Legge quadro sull'inquinamento acustico" - Procedure relative alla valutazione delle domande per lo svolgimento dell'attività di "tecnico competente" in acustica ambientale.

VISTO il d.p.g.r. 16 aprile 1997, n. 1496, avente per oggetto: "Sostituzione di un componente della commissione istituita con d.g.r. 17 maggio 1996, n. 13195, per l'esame delle domande di "tecnico competente" nel campo dell'acustica ambientale presentate ai sensi dell'art. 2, commi 6, 7 e 8 della legge 26 ottobre 1995, n. 447 e secondo le modalità stabilite dalla d.g.r. 9 febbraio 1996, n. 8945".

VISTO il contenuto del verbale relativo alla seduta del 22 aprile 1997 della Commissione sopra citata, ove vengono riportati i criteri e le modalità in base ai quali la stessa Commissione procede all'esame ed alla valutazione delle domande presentate dai soggetti interessati per ottenere il riconoscimento della figura professionale di "tecnico competente" in acustica ambientale.

VISTA la seguente documentazione agli atti del Servizio Protezione Ambientale e Sicurezza Industriale:

- 1.istanza e relativa documentazione presentate dal Sig. LANFREDI Luca e pervenute al settore Ambiente ed Energia, ora Direzione Generale Tutela Ambientale, in data 10 maggio 1996, prot. n. 30474;
- 2.documentazione integrativa inviata dal Sig. LANFREDI Luca e pervenuta al Settore Ambiente ed Energia, ora Direzione Generale Tutela Ambientale, in data 14 novembre 1996, prot. n. 70500.

VISTA la valutazione effettuata dalla suddetta Commissione nella seduta dell'8 maggio 1997 in merito alla domanda ed alla relativa documentazione presentate dal Sig. LANFREDI Luca, per effetto della quale la Commissione stessa:

- ha ritenuto che l'istante sia in possesso dei requisiti richiesti dall'art. 2 della Legge n. 447/95 e pertanto ha proposto all'Assessore all'Ambiente ed Energia, opportunamente delegato, di adottare, rispetto alla richiamata domanda, il relativo decreto di riconoscimento della figura professionale di "tecnico competente".

DATO ATTO, ai sensi dell'art. 3 della Legge 241/90 che contro il presente atto può essere presentato ricorso avanti il Tribunale Amministrativo Regionale entro 60 giorni dalla data di comunicazione dello stesso ovvero ricorso

REGIONE LOMBARDIA
Segreteria della Giunta Regionale
La presente copia è conforme all'originale
Milano, il 22 LUG. 1997
p. il Segretario
L'Impiegato q.f.
(Franchino Alvaro)

straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 giorni dalla medesima data di comunicazione.

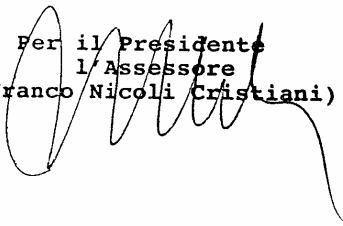
DATO ATTO che il presente decreto non e' soggetto a controllo ai sensi dell'art. 17 della Legge n. 127 del 15/5/1997.

DECRETA

- 1) Il Sig. LANFREDI Luca e' in possesso dei requisiti richiesti dall'art. 2 della legge 26 ottobre 1995, n. 447 e pertanto viene riconosciuto "tecnico competente" nel campo dell'acustica ambientale.
- 2) Il presente decreto dovra' essere comunicato al soggetto interessato.



Per il Presidente
l'Assessore
(Franco Nicoli Cristiani)



REGIONE LOMBARDIA
Segreteria della Giunta Regionale
La presente copia è conforme all'originale
Milano, il 2.2 LUG 1997
p. il segretario
L'Ingegnere M. A. f.
(Franco Alvaro)



Regione Lombardia

Giunta Regionale
Direzione Generale
Qualità dell'Ambiente

Egr. Sig.
NOCCHIERO MARIO
Viale Stazione, 86

25122 BRESCIA (BS)

Data: Milano, 13 GEN. 2003

Protocollo: T1.2003

003468

TC 709 - Racc. a/r

Oggetto: Decreto del 08/01/2003, n. 35 avente per oggetto: Domanda presentata dal Sig. NOCCHIERO MARIO per ottenere il riconoscimento della figura professionale di "tecnico competente" nel campo dell'acustica ambientale ai sensi dell'articolo 2, commi 6 e 7 della legge n. 447/95.

Si trasmette in allegato copia conforme all'originale del decreto indicato in oggetto, col quale Lei è stato riconosciuto "tecnico competente" in acustica ambientale.

Distinti saluti.

Il Dirigente dell'Unità Organizzativa
Protezione Ambientale e Sicurezza Industriale
(Dott. Giuseppe Rotondaro)

All. 1



Regione Lombardia

SI RILASCI A SENZA BOLLO PER
GLI USI CONSENTITI DALLA LEGGE

DECRETO N°

000035

Del 8 GEN, 2003

Giunta Regionale

Direzione Generale Qualità dell'Ambiente

T103-Unità Organizzativa Protezione Ambientale e Sicurezza Industriale n. 19

Oggetto

Domanda presentata dal Sig. NOCCHIERO MARIO per ottenere il riconoscimento della figura professionale di "tecnico competente" nel campo dell'acustica ambientale ai sensi dell'articolo 2, commi 6 e 7 della Legge n. 447/95.

REGIONE LOMBARDIA
Servizio Protezione Ambientale
e Sicurezza Industriale

La presente è composta di 5
fogli e conforme all'originale depositato
agli atti. Milano.

X Il Dirigente del Servizio

G. Bruno

L'atto si compone di 5 pagine
di cui _____ pagine di allegati,
parte integrante.



Regione Lombardia

REGIONE LOMBARDIA
Servizio Protezione Ambientale
e Sicurezza Industriale

La presente copia è conforme
agli atti depositati in archivio
Milano.....

9 GEN 2003

X Il Dirigente del Servizio

**IL DIRIGENTE DELL'UNITA' ORGANIZZATIVA
PROTEZIONE AMBIENTALE E SICUREZZA INDUSTRIALE**

VISTI:

- l'articolo 2, commi 6, 7 e 8 della legge 26 ottobre 1995 n. 447 "Legge quadro sull'inquinamento acustico", pubblicata sulla G.U. 30 ottobre 1995, S.O. alla G.U. n. 254, Serie Generale;
- la d.g.r. 9 febbraio 1996, n. 8945, avente per oggetto: "Modalita' di presentazione delle domande per svolgere l'attivita' di tecnico competente nel campo dell'acustica ambientale";
- la d.g.r. 17 maggio 1996, n. 13195, avente per oggetto: "Procedure relative alla valutazione delle domande presentate per lo svolgimento dell'attivita' di tecnico competente in acustica ambientale";
- il d.p.g.r. 19 giugno 1996, n. 3004, avente per oggetto: "Nomina dei componenti della Commissione istituita con d.g.r. 17 maggio 1996 n. 13195, per l'esame delle domande di "tecnico competente" nel campo dell'acustica ambientale presentate ai sensi dell'art. 2, commi 6, 7 e 8 della Legge 26 ottobre 1995, n. 447 e secondo le modalita' stabilite dalla d.g.r. 9 febbraio 1996, n. 8945";
- la d.g.r. 21 marzo 1997, n. 26420, avente per oggetto: "Parziale revisione della d.g.r. 17 maggio 1996, n. 13195, avente per oggetto: "Articolo 2, commi 6, 7 e 8 della legge 26 ottobre 1995, n. 447, "Legge quadro sull'inquinamento acustico" - Procedure relative alla valutazione delle domande per lo svolgimento dell'attivita' di "tecnico competente" in acustica ambientale";
- il d.p.g.r. 16 aprile 1997, n. 1496, avente per oggetto: "Sostituzione di un componente della Commissione istituita con d.g.r. 17 maggio 1996, n. 13195, per l'esame delle domande di "tecnico competente" nel campo dell'acustica ambientale presentate ai sensi dell'art. 2, commi 6, 7 e 8 della legge 26 ottobre 1995, n. 447 e secondo le modalita' stabilite dalla d.g.r. 9 febbraio 1996, n. 8945";
- il d.p.c.m. 31 marzo 1998: "Atto di indirizzo e coordinamento recante criteri generali per l'esercizio dell'attività di tecnico competente in acustica ai sensi dell'art. 3, comma 1, lettera b) e dell'art. 2, commi 6, 7 e 8 della Legge 26 ottobre 1995, n. 447 "Legge quadro sull'inquinamento acustico", pubblicato sulla G.U. 26 maggio 1998, serie generale n. 120;
- la d.g.r. 12 novembre 1998, n. 39551: Integrazione della d.g.r. 9 febbraio 1996, n. 8945 avente per oggetto: "Articolo 2, commi 6, 7 e 8 della Legge 26 ottobre 1995, n. 447 – Legge quadro sull'inquinamento acustico – Modalità di presentazione delle domande per svolgere l'attività di tecnico competente nel campo dell'acustica ambientale";



9 GEN. 2003 Regione Lombardia

X Il Dirigente del Servizio

G. Bruno

- il d.p.g.r. 16 novembre 1998, n. 6355: "Sostituzione di due componenti della Commissione istituita con d.g.r. 17 maggio 1996 n.13195 per l'esame di "tecnico competente" nel campo dell'acustica ambientale presentata ai sensi dell'art. 2, commi 6, 7 e 8 della Legge 26 ottobre 1995, 447";
- il decreto del Direttore Generale della Tutela Ambientale 23 novembre 1999, n. 47300 "Sostituzione del Presidente della Commissione istituita con d.g.r. 17 maggio 1996, n. 13195, per la valutazione delle domande presentate ai sensi dell'art. 2, commi 6, 7 e 8 della Legge n. 447 "Legge quadro sull'inquinamento acustico" per il riconoscimento della figura professionale di tecnico competente nel campo dell'acustica ambientale";
- il decreto del Direttore Generale Qualità dell'Ambiente del 24 aprile 2002, n. 7429 "Sostituzione di un componente della Commissione istituita con d.g.r. 17 maggio 1996, n. 13195, per la valutazione delle domande presentate ai sensi dell'art. 2, commi 6, 7 e 8 della Legge n. 447 "Legge quadro sull'inquinamento acustico" per il riconoscimento della figura professionale di tecnico competente nel campo dell'acustica ambientale";

VISTO il contenuto del verbale relativo alla seduta del 22 aprile 1997 della Commissione sopra citata, ove vengono riportati i criteri e le modalità in base ai quali la stessa Commissione procede all'esame ed alla valutazione delle domande presentate dai soggetti interessati ad ottenere il riconoscimento della figura professionale di "tecnico competente" in acustica ambientale;

VISTO altresì il contenuto del verbale relativo alla seduta del 30 marzo 1999 ove i suddetti criteri e modalità di valutazione risultano parzialmente rivisti, in particolare perfezionati nella parte relativa alla descrizione delle singole attività e all'attribuzione dei punteggi;

VISTO inoltre il contenuto del verbale relativo alla seduta del 16 dicembre 1999, ove a seguito dell'emanazione del DPCM 16 aprile 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" i criteri sopra citati sono stati integrati con l'inserimento di una nuova attività nell'elenco di quelle ritenute utili ai fini della valutazione delle domande;

VISTA la seguente documentazione agli atti dell'Unità Organizzativa Protezione Ambientale e Sicurezza Industriale:

1. istanza e relativa documentazione presentate dal Sig. NOCCHIERO MARIO nato a Brescia (BS) il 28 maggio 1975, e pervenute alla Direzione Generale Qualità dell'Ambiente in data 19 luglio 2002, prot.n.17932;
2. richiesta del Dirigente dell'Unità Organizzativa Protezione Ambientale e Sicurezza Industriale di documentazione integrativa in data 08 agosto 2002, prot.n. 19451.



Regione Lombardia

REGIONE LOMBARDIA
Servizio Protezione Ambientale
e Sicurezza Industriale
La presente copia è conforme
agli atti depositati in archivio.
Milano, 9 GEN 2003
X Il Dirigente del Servizio

C. Bruno

3. documentazione integrativa inviata dal Sig. NOCCHIERO MARIO pervenuta alla Direzione Generale Qualità dell'Ambiente in data 28 agosto 2002, prot.n.20231.

DATO ATTO che nella seduta del 10 dicembre 2002 la suddetta Commissione esaminatrice, sulla base dell'istruttoria effettuata dall'U.O.O. "Prevenzione e controllo degli inquinamenti di natura fisica" dell'Unità Organizzativa Protezione Ambientale e Sicurezza Industriale, relativa alla domanda in oggetto, ha ritenuto, in applicazione delle disposizioni e dei criteri sopra citati:

- che l'istante sia in possesso dei requisiti richiesti dall'art. 2, commi 6 e 7 della Legge n. 447/95;
- di proporre pertanto al Dirigente dell'Unità Organizzativa Protezione Ambientale e Sicurezza Industriale l'adozione, rispetto alla richiamata domanda, del relativo decreto di riconoscimento della figura professionale di "tecnico competente" nel campo dell'acustica ambientale.

VISTA la Legge Regionale 23 luglio 1996, n. 16 "Ordinamento della struttura organizzativa e della dirigenza della Giunta Regionale" ed in particolare l'art. 1, comma 2, della medesima legge che indica le finalità dalla stessa perseguite, tra cui quella di distinguere le responsabilità ed i poteri degli organi di governo da quelli propri della dirigenza, come specificati nei successivi articoli 2, 3 e 4.

VISTI, in particolare, l'art. 17 della suddetta legge, che individua le competenze e i poteri dei direttori generali e il combinato degli artt. 3 e 18 della legge medesima, che individua le competenze e i poteri della dirigenza;

VISTE, inoltre, la d.g.r. 24/05/2000, n. 4 "Avvio della VII Legislatura, costituzione delle Direzioni Generali e nomina dei Direttori Generali", come successivamente modificata, nonché le deliberazioni della VII Legislatura riguardanti l'assetto organizzativo della Giunta Regionale.

DATO ATTO, ai sensi dell'art. 3 della Legge 241/90, che contro il presente atto può essere presentato ricorso avanti il Tribunale Amministrativo Regionale entro 60 giorni dalla data di comunicazione dello stesso ovvero ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 giorni dalla medesima data di comunicazione.

DECRETA

REGIONE LOMBARDIA
Servizio Protezione Ambientale
e Sicurezza Industriale

La presente copia è conforme
agli atti depositati in archivio
Milano.....

9 GEN 2003

X Il Dirigente del Servizio



Regione Lombardia

G. Bruno

1. Il Sig. NOCCHIERO MARIO nato a Brescia (BS) il 28 maggio 1975 e' in possesso dei requisiti richiesti dall'articolo 2, commi 6 e 7 della legge 26 ottobre 1995, n. 447 e pertanto viene riconosciuto "tecnico competente" nel campo dell'acustica ambientale.
2. Il presente decreto è comunicato al soggetto interessato.

Il Dirigente dell'Unità Organizzativa
Protezione Ambientale e Sicurezza Industriale
(Dott. Giuseppe Rotondaro)

[Signature]