

**REGIONE  
DEL VENETO**

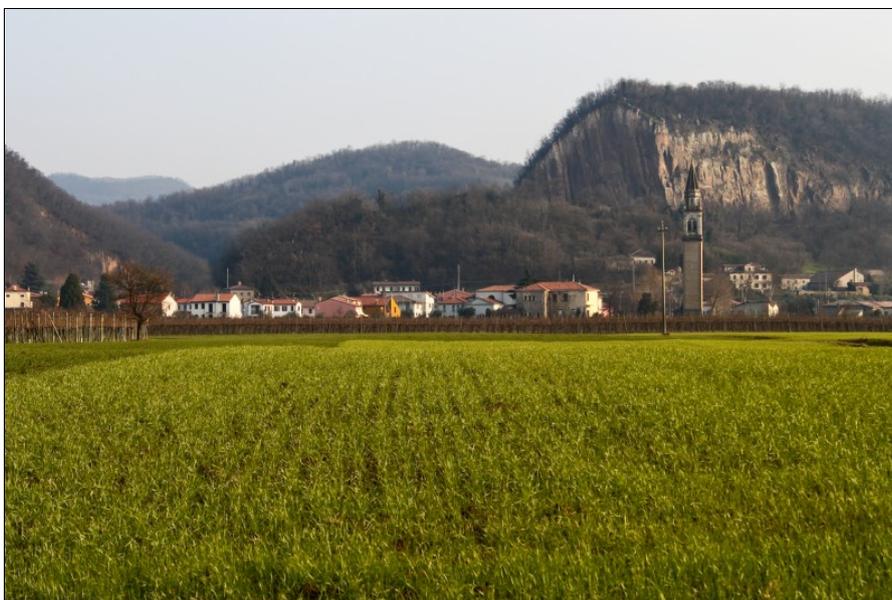
**PROVINCIA  
DI PADOVA**

**COMUNE  
DI VO'**

**PIANO COMUNALE DI  
CLASSIFICAZIONE ACUSTICA**

**ai sensi della Legge n. 447 del 26/10/1995  
della L.R. Veneto n. 21 del 10/05/1999  
e della D.G.R.V. n. 4313 del 21/09/1993**

<b>ADOZIONE:</b>	<b>DELIBERA C.C.</b>	<b>n.18</b>	<b>DEL 28/05/2013</b>
<b>APPROVAZIONE:</b>	<b>DELIBERA C.C.</b>	<b>n.29</b>	<b>DEL 27/09/2013</b>



**Relazione Tecnica**

**Committente**



*Piazza Liberazione, 1  
35030 Vo' (PD)  
Tel. 049 9940027; Fax 049 9940666  
comune.vo.pd@pecveneto.it*

**Redazione**



*Dott. Agr. Diego Carpanese  
via Guizza, 271  
35125Padova  
Tel/Fax 049 8809856; Cell. 340 7287767  
carpesio@genie.it*

Aprile 2013

Revisione 00

## SOMMARIO

<b>1. PREMESSA</b> .....	<b>4</b>
1.1 Finalità del piano comunale di classificazione acustica .....	4
1.2 Contenuto degli elaborati del P.C.C.A. ....	4
1.3 Considerazioni sui principi utilizzati per l'assegnazione delle classi .....	5
<b>2. RIFERIMENTI NORMATIVI</b> .....	<b>7</b>
<b>3. INDIVIDUAZIONE ZONE PER LA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA</b> .....	<b>9</b>
3.1 Generalità .....	9
3.2 Fasce di pertinenza delle infrastrutture e fasce di transizione (definizioni).....	9
3.3 Criteri adottati nella situazione esistente .....	10
3.4 Definizioni di legge .....	12
3.5 Relazioni tra P.C.C.A. e P.R.G.....	15
<b>4. INQUADRAMENTO GENERALE</b> .....	<b>17</b>
4.1 Analisi del territorio e delle zone omogenee.....	17
4.2 Aree salienti dal punto di vista della classificazione acustica.....	22
<b>5. MONITORAGGIO AMBIENTALE</b> .....	<b>26</b>
5.1 Strumentazione utilizzata .....	26
5.2 Condizioni meteorologiche.....	27
5.3 Descrizione e risultati delle misure .....	27
5.4 Osservazioni sui livelli acustici riscontrati.....	30
<b>6. PROGETTO DI CLASSIFCAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO</b> .....	<b>34</b>
6.1 Premessa.....	34
6.2 Criteri metodologici per la classificazione acustica .....	35
6.3 Valutazione dei dati .....	38
6.4 Zone di classe prima: criteri di assegnazione .....	54
6.5 Zone di classe seconda: criteri di assegnazione .....	55
6.6 Zone di classe terza: criteri di assegnazione .....	56
6.7 Zone di classe quarta: criteri di assegnazione .....	58
6.8 Zone di classe quinta: criteri di assegnazione .....	59
6.9 Zone di classe sesta: criteri di assegnazione .....	59
6.10 Classificazione acustica delle infrastrutture stradali .....	60
<b>7. INTERFACCIAMENTO TRA AREE DI CLASSE ACUSTICA NON CONTIGUA</b> .....	<b>62</b>

<b>8. ANALISI DELLE CRITICITÀ .....</b>	<b>67</b>
8.1 Problematiche all'interno del territorio comunale.....	67
8.2 Problematiche ai confini del territorio comunale.....	68
<b>9. ATTUAZIONE DEL PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA .....</b>	<b>69</b>
9.1 Procedura di adozione del P.C.C.A.....	69
9.2 Strumenti attuativi del P.C.C.A.....	70
9.3 Programma di utilizzo del Piano.....	71
<b>10.NOTE TECNICHE E PROGETTUALI .....</b>	<b>72</b>
10.1 Elaborati grafici .....	72
10.2 Definizione delle aree .....	72

## INDICE TABELLE

Tabella 3.1. Ampiezza delle fasce di pertinenza stradali esistenti.....	9
Tabella 3.3. Classificazione acustica secondo il D.P.C.M. 14/11/1997.....	12
Tabella 3.4. Valori limite assoluti di emissione - $L_{eq}$ in dB(A) .....	13
Tabella 3.5. Valori limite assoluti di immissione - $L_{eq}$ in dB(A).....	13
Tabella 3.6. Valori di qualità - $L_{eq}$ in dB(A).....	13
Tabella 3.7. Previsione di raggruppamento delle aree P.R.G. in aree P.C.C.A.....	15
Tabella 5.1. Catena di misura fonometrica .....	26
Tabella 6.4. Dati meteorologici stazione ARPAV di Vivaro (PN).....	27
Tabella 6.5. Risultati dei rilievi fonometrici .....	28
Tabella 6.1. Criteri metodologici per la classificazione delle aree urbane .....	35
Tabella 6.2. Parametri per il calcolo della densità della popolazione .....	36
Tabella 6.3. Parametri per il calcolo della densità delle attività commerciali e terziarie .....	36
Tabella 6.4. Parametri per il calcolo della densità delle attività artigianali .....	37
Tabella 6.5. Classificazione infrastrutture di trasporto del territorio di Vo' .....	37
Tabella 6.6. Punteggi assegnati alle Aree Omogenee e classe acustica proposta.....	38
Tabella 7.1. Fasce di transizione assegnate alla zona industriale a ovest del centro abitato di Vo' .....	63
Tabella 7.2. Fasce di transizione assegnate alle cave di estrazione trachite.....	64
Tabella 7.3. Fasce di transizione assegnate alle aree scolastiche di classe I.....	65
Tabella 7.4. Fasce di transizione assegnate alle zone di contatto intercomunali tra classe I e III.....	66

## INDICE FIGURE

Figura 5.1. Localizzazione dei sopralluoghi presso le zone D.3 - Agro-industriali .....	31
Figura 5.2. Localizzazione dei sopralluoghi presso le zone da bloccare e confermare .....	32
Figura 5.2. Localizzazione dei sopralluoghi presso le zone da bloccare e confermare .....	33
Figura 9.1 Procedura di attuazione del Piano di Risanamento Acustico .....	70

## ALLEGATI

**ALLEGATO 1.** Schede dei rilievi fonometrici

**ALLEGATO 2.** Certificati di taratura

## 1. PREMESSA

### 1.1 FINALITÀ DEL PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA

Il presente documento, realizzato dallo studio dBAmbiente del Dott. Agr. Diego Carpanese, si prefigge i seguenti obiettivi:

- effettuare la classificazione acustica del territorio per una razionale pianificazione dello stesso;
- creare uno strumento per il rispetto dei limiti di rumore previsti dalla normativa per l'ambiente esterno e successivamente per il conseguimento degli obiettivi di qualità.

Il Piano Comunale di Classificazione Acustica, analogamente al P.R.G., con il quale si integra, rappresenta uno strumento di coordinamento e di guida nella programmazione dello sviluppo del territorio ed estende la sua sfera d'influenza a numerosi aspetti inerenti le funzioni dell'Amministrazione Comunale; tra questi:

- assegnazione di permessi e concessioni edilizie abitative e produttive;
- autorizzazioni all'esercizio ed all'installazione di attività rumorose anche temporanee.

Quindi, nella sua veste definitiva, assume valenza attuativa assai rilevante. Questa però sarebbe molto ridotta se il Piano stesso non fosse successivamente corredato di una serie di strumenti attuativi e di controllo sia di tipo programmatico, sia di tipo procedurale e di controllo che dovranno essere elaborati in una successiva fase.

### 1.2 CONTENUTO DEGLI ELABORATI DEL P.C.C.A.

Il Piano Comunale di Classificazione Acustica (nel seguito indicato con la sigla P.C.C.A.), redatto in conformità con le norme legislative e tecniche vigenti individua e definisce:

- a) la suddivisione dell'intero territorio comunale in zone territoriali acusticamente omogenee;
- b) le esigenze specifiche di particolari attività (ospedali e complessi scolastici; industrie e vie di comunicazione; residenza e svago; ecc.);
- c) le necessità create dall'esigenza del rispetto del programma di sviluppo urbanistico del P.R.G.C.;
- d) le fasce di rispetto<sup>(1)</sup> associate a ciascuna sorgente acustica che prevede la loro presenza;
- e) le fasce di transizione per ottemperare al criterio di progressività e contiguità delle classi acustiche in caso di confini tra aree di classe acustica non contigua.

Il P.C.C.A. è costituito da:

- ✓ Relazione tecnica di progetto;
- ✓ Elaborati grafici di progetto, così articolati:
  - Tavola 1 Identificazione delle Aree Omogenee (scala 1:8.000);
  - Tavola 2 Ubicazione dei rilievi fonometrici (scala 1:8.000);
  - Tavola 3 Zonizzazione acustica (scala 1:8.000);

<sup>1</sup> Le fasce di rispetto stradali, diversamente da quanto noto in ambito del piano regolatore, sono qui usate con finalità di "adattamento" del clima acustico e fanno parte della sorgente a cui sono associate: mantenendo la medesima ampiezza, ove ritenuto necessario, sono state previste anche nell'ambito dei centri abitati.

- Tavola 3.1 Zonizzazione acustica comunale - escluse le fasce di pertinenza stradale (scala 1:8.000);
- Tavola 4 Fasce di pertinenza acustica delle infrastrutture stradali (scala 1:8.000)

## 1.3 CONSIDERAZIONI SUI PRINCIPI UTILIZZATI PER L'ASSEGNAZIONE DELLE CLASSI

### 1.3.1 D.P.C.M. 1/3/1991 e D.P.C.M. 14/11/1997

I decreti vigenti<sup>(2)</sup> in materia considerano, partendo da punti di vista analoghi, il problema della tutela della cittadinanza contro la molestia da rumore, con la variante, introdotta dal decreto più recente, di differenziare i livelli ammessi per le singole sorgenti e per le aree nel loro complesso, indicando anche i valori limite da assumere come obiettivi di qualità, da raggiungere con interventi successivi all'adozione del P.C.C.A. (interventi di "risanamento acustico").

In entrambi i decreti sono distinte **sei zone**, definite in modo del tutto analogo, nelle quali sono incluse tutte le esigenze del territorio; vi è definito anche il concetto della **contiguità**, che stabilisce che aree adiacenti devono appartenere a classi contigue<sup>(3)</sup>.

### 1.3.2 Linee Guida Regionali

Sono state emesse con delibera della Giunta Regionale del Veneto n. 4313 del 21 settembre 1993, dopo l'entrata in vigore del D.P.C.M. 1 marzo 1991, con la finalità di definire dei criteri uniformi per la suddivisione del territorio in aree acusticamente omogenee; non comprendono quindi le novità contenute nel successivo D.P.C.M. 14 novembre 1997, che introduce la distinzione tra limiti di emissione, immissione e di qualità, disponendo lo studio dei successivi piani di risanamento ove necessario.

Vi è espresso in vari punti il concetto secondo il quale devono essere definite aree omogenee e continue, di superficie adeguata, evitando configurazioni a "macchia di leopardo".

Un altro elemento importante riguarda le aree destinate dal P.A.T. ad usi successivi diversi da quello attuale (uso previsto al momento della stesura del P.C.C.A.): esse devono essere configurate sulla base delle caratteristiche attuali, a meno che non vi siano già state realizzate le opere di urbanizzazione primaria.

Vi si evidenzia l'opportunità di definire delle fasce di transizione tra aree appartenenti a zone acustiche confinanti non contigue, fatto salvo che queste situazioni devono essere per quanto possibile evitate.

Una menzione specifica meritano le aree ad uso verde pubblico attrezzato e le scuole: si consiglia di inserire queste componenti urbanistiche in aree omogenee con il A.O. confinante, a meno che non si tratti di complessi scolastici formati di più elementi distinti aggregati o che vi siano l'esigenza e l'opportunità evidenti di farli rientrare nella classe più protetta.

<sup>2</sup> Con i documenti esplicativi successivamente emessi dagli organi centrali e periferici e la prassi consolidata.

<sup>3</sup> Per esempio, un'area di classe terza deve confinare con aree di classe seconda o quarta e non con altre classi; sono ammesse deroghe per situazioni non diversamente definibili.

### 1.3.3 Situazioni ed esigenze specifiche

Nel rispetto di quanto previsto dalle norme di legge e dalle direttive regionali, si è assegnata una classe acustica a ciascuna zona, tenendo presenti anche eventuali necessità dettate sia da esigenze abitative e/o produttive, sia da vincoli puramente topografici, e considerando la logica stabilita dal concetto di limite di qualità<sup>(4)</sup>.

---

<sup>4</sup> Valore di zona a cui l'area dovrà essere portata (e che dovrà essere garantito) dopo gli interventi di mitigazione del clima acustico adottati in conseguenza dell'introduzione del P.C.C.A..

## 2. RIFERIMENTI NORMATIVI

<b>Legge 6 agosto 1967, n. 765</b>	<i>Modifiche ed integrazioni alla legge urbanistica 17 agosto 1942, n. 50</i>
<b>D.P.C.M. 1 marzo 1991</b>	<i>Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno - immediata eseguibilità</i>
<b>D.G.R.V. del 21 settembre 1993, n. 4313</b>	<i>Criteri orientativi per le amministrazioni comunali del Veneto nella suddivisione dei rispettivi territori secondo le classi previste nella tab. 1 allegata al D.P.C.M. 1 marzo 1991</i>
<b>Legge 26 ottobre 1995, n. 447</b>	<i>Legge quadro sull'inquinamento acustico</i>
<b>D.P.C.M. 14 novembre 1997</b>	<i>Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore</i>
<b>D.P.C.M. 5 dicembre 1997</b>	<i>Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici</i>
<b>D.P.C.M. 31 marzo 1998</b>	<i>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</i>
<b>D.M. 16 marzo 1998</b>	<i>Tecniche di rilevamento e misurazione dell'inquinamento acustico</i>
<b>D.P.R. 18 novembre 1998, n. 459</b>	<i>Regolamento recante norme di esecuzione dell'articolo della legge 26 ottobre 1995, n. 447, in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario</i>
<b>D.P.C.M. 16 aprile 1999</b>	<i>Regolamento recante norme per la determinazione dei requisiti acustici delle sorgenti sonore nei luoghi di intrattenimenti danzante e di pubblico spettacolo e ne pubblici esercizi</i>
<b>L.R. Veneto del 10 maggio 1999, n. 21</b>	<i>Norme in materia di inquinamento acustico</i>
<b>D.P.R. 30 marzo 2004</b>	<i>Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell'art. 11 della Legge 447/1995</i>
<b>D. Lgs. 19 agosto 2005, n. 194</b>	<i>Attuazione della direttiva 2002/49/CE relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale</i>
<b>D.D.G. ARPAV, n. 3/2008</b>	<i>Definizioni ed obiettivi generali per la realizzazione della documentazione in materia di impatto acustico</i>

### DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

<b>ANPA, febbraio 1998</b>	<i>Linee guida per l'elaborazione di piani comunali di risanamento</i>
<b>D.G.R. 463 del 3 marzo 2009</b>	<i>Criteri e linee guida per la redazione dei Piani comunali di classificazione acustica della Regione FVG</i>

## **NORME TECNICHE DI RIFERIMENTO - Norme ISO ed UNI**

<b>ISO 31-7:1992</b>	<i>Quantities and units – part 7: Acoustics</i>
<b>ISO 1683:1983</b>	<i>Acoustics – Preferred reference quantities for acoustic levels</i>
<b>ISO 2204:1979</b>	<i>Acoustics – Guide to International Standards on the measurement of airborne acoustical noise and evaluation of its effects on human beings</i>
<b>UNI 9433:1995</b>	<i>Descrizione e misurazione del rumore immesso negli ambienti abitativi</i>
<b>UNI 9884:1997</b>	<i>Caratterizzazione acustica del territorio mediante la descrizione del rumore ambientale</i>

### 3. INDIVIDUAZIONE ZONE PER LA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA

#### 3.1 GENERALITÀ

Premettendo l'intenzione di garantire la migliore tutela ambientale mutuandola con le esigenze dello sviluppo sostenibile del territorio, in accordo con le leggi vigenti, il P.C.C.A. si propone di dare le migliori garanzie alla cittadinanza nei confronti del comfort acustico durante lo svolgimento di tutte le fasi di vita diurne e notturne, lavorative e di svago o riposo, permettendo nel contempo l'effettuazione e lo sviluppo di tutte le attività produttive, economiche e di servizio operanti nel territorio comunale.

#### 3.2 FASCE DI PERTINENZA DELLE INFRASTRUTTURE E FASCE DI TRANSIZIONE (DEFINIZIONI)

##### 3.2.1 Fasce di pertinenza stradale

La normativa vigente prevede, per alcune infrastrutture ed elementi geografici, l'adozione di fasce di pertinenza di ampiezze variabili secondo il tipo e l'uso delle stesse, sia pure non a fini di tutela acustica<sup>5</sup>.

Tabella 3.1. Ampiezza delle fasce di pertinenza stradali esistenti

Tipo di strada (secondo Codice della Strada)	Sottotipi a fini acustici (secondo Norme CNR 1980 e direttive PUT)	Ampiezza fascia di pertinenza acustica (m)	Scuole, ospedali, case di cura e di riposo		Altri ricettori	
			Diurno dB(A)	Notturno dB(A)	Diurno dB(A)	Notturno dB(A)
A - Autostrada		100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)			65	55
B - Strade extraurbane principali		100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)			65	55
C - Strade extraurbane secondarie	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 - Strade urbane 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 - Strade urbane di quartiere		30	Rispetto della classe acustica prevalente (limiti di immissione, Tabella C D.P.C.M. 14/11/97) delle aree contigue alle infrastrutture stradali			
F - Strade locali		30				

<sup>5</sup> Le fasce di pertinenza delle strade, nell'ambito del P.R.G., indicano i limiti di edificabilità ai bordi delle strade stesse.

Queste fasce, pur non essendo contemplate nelle regole di definizione delle zone acustiche ed essendo finalizzate a scopi di altra natura, sono definite nel D.P.R. n. 142 del 30 marzo 2004 "Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell'art. 11 della legge 26 ottobre 1995, n. 447".

La fascia di pertinenza stradale è definita come segue:

*"striscia di terreno misurata in proiezione orizzontale, per ciascun lato dell'infrastruttura, a partire dal confine stradale, per la quale il D.P.R. 142/2004 stabilisce i limiti di immissione del rumore<sup>(6)</sup>".*

Come indicato all'art.4 del Decreto del Ministero dell'Ambiente del 29 novembre 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"), dove si intersecano più fasce di pertinenza si assume come limite complessivo da rispettare il maggiore fra i limiti di immissione previsti per le singole infrastrutture.

### 3.2.2 Fasce di transizione

Per le aree confinanti di classe acustica non contigua, si è scelto di considerare delle fasce di transizione di larghezza variabile per consentire il graduale adattamento dell'eventuale disturbo acustico dalla zona di classe superiore a quella di classe inferiore. Secondo le esigenze specifiche, le linee guida regionali lasciano la facoltà di scelta tra:

- farle ricadere completamente entro una delle zone acustiche adiacenti;
- suddividerle tra le due zone acustiche confinanti.

La fascia di transizione è definita come suddetto all'interno della D.G.R.V. 4313/93:

*Qualora due zone adiacenti abbiano classi non contigue (Es. III e V) è possibile prevedere una fascia di transizione tra le due zone, nella quale è prevista l'applicazione dei limiti assoluti della zona con classe più elevata con la finalità di ottenere un adeguamento graduale ai limiti delle due adiacenti.*

Tale definizione è prevista solo nella D.G.R.V. ma non viene considerata nei successivi atti della normativa nazionale (legge quadro). Una maggiore trattazione dell'argomento è riscontrabile nel paragrafo 7.

## 3.3 CRITERI ADOTTATI NELLA SITUAZIONE ESISTENTE

### 3.3.1 Assi stradali principali

Per gli assi stradali di attraversamento<sup>(7)</sup>, si è deciso di considerare una fascia di rispetto ai lati delle strade provinciali che attraversano il territorio comunale. La strada stessa assume quindi valenza di elemento caratterizzante della zona, ma non predominante.

<sup>6</sup> La fascia di pertinenza stradale è stata tracciata lungo gli assi principali di traffico, comprese le aree che rientrano in zone acustiche di classe superiore alla IV. In queste zone di territorio, ovviamente, si applicano i limiti propri della classe acustica definita.

La fascia di rispetto ha valenza esclusiva nei confronti delle sorgenti acustiche derivanti dal traffico stradale e non di quelle proprie delle aree acustiche adiacenti la strada, per le quali si applicano i limiti propri di ciascuna area.

### **3.3.2 Assi stradali secondari**

Per le strade definite come urbane di quartiere (categoria E) e locali (categoria F), non sono evidenziate in cartografia le linee di demarcazione delle fasce di pertinenza acustica, intendendosi qui applicate delle fasce di ampiezza pari a 30 metri dal ciglio stradale ed i limiti previsti dalla zonizzazione acustica stessa.

### **3.3.3 Confini tra zone di classe acustica non contigua**

Per le adiacenze tra zone sufficientemente estese di classe acustica reciprocamente non contigua, si è deciso di prevedere una "fascia di transizione" di ampiezza massima pari a 100 m, in modo da rispondere ai seguenti requisiti:

- l'ampiezza della fascia fosse sufficiente per il naturale "adattamento" del clima acustico tra le due aree;
- fosse, per quanto possibile, di ampiezza costante.

Le zone così definite formano quindi un'area che funge da "cuscinetto", nella quale avviene un decadimento acustico lineare dalla zona di classe superiore a quella di classe inferiore, con limiti di immissione ed emissione ben definiti. Inoltre resta sempre valida l'applicazione dei valori limite differenziali di immissione presso i ricettori abitativi.

---

<sup>7</sup> *Strade statali e/o provinciali con livello di traffico sostenuto e percentuale significativa di veicoli pesanti (non sono considerate le strade interessate solamente da traffico veicolare locale).*

### 3.4 DEFINIZIONI DI LEGGE

#### 3.4.1 Tabelle del D.P.C.M. 14/11/1997

La classificazione acustica del territorio è stabilita in accordo con quanto disposto dal D.P.C.M. 1 marzo 1991 e dal D.P.C.M. 14 novembre 1997. Nella Tabella 3.2 si riportano le definizioni delle diverse classi acustiche.

Tabella 3.2. Classificazione acustica secondo il D.P.C.M. 14/11/1997

Classe	Descrizione
<b>Classe I</b>	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..
<b>Classe II</b>	Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale: rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali e artigianali.
<b>Classe III</b>	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.
<b>Classe IV</b>	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.
<b>Classe V</b>	Aree prevalentemente industriali: rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.
<b>Classe VI</b>	Aree esclusivamente industriali: rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi. <sup>(8)</sup>

<sup>8</sup> Per "insediamento abitativo" non deve intendersi l'abitazione isolata eventualmente facente parte di un lotto industriale, ma un insieme di unità abitative con caratteristiche di omogeneità.

Tabella 3.3. Valori limite assoluti di emissione<sup>(9)</sup> -  $L_{eq}$  in dB(A)

Classi di destinazioni d'uso del territorio		Limiti massimi e tempi di riferimento	
		Diurno (6-22)	Notturmo (22-6)
<b>I</b>	aree particolarmente protette	45	35
<b>II</b>	aree prevalentemente residenziali	50	40
<b>III</b>	aree di tipo misto	55	45
<b>IV</b>	aree di intensa attività umana	60	50
<b>V</b>	aree prevalentemente industriali	65	55
<b>VI</b>	aree esclusivamente industriali	65	65

Tabella 3.4. Valori limite assoluti di immissione<sup>(10)</sup> -  $L_{eq}$  in dB(A)

Classi di destinazioni d'uso del territorio		Limiti massimi e tempi di riferimento	
		Diurno (6-22)	Notturmo (22-6)
<b>I</b>	aree particolarmente protette	50	40
<b>II</b>	aree prevalentemente residenziali	55	45
<b>III</b>	aree di tipo misto	60	50
<b>IV</b>	aree di intensa attività umana	65	55
<b>V</b>	aree prevalentemente industriali	70	60
<b>VI</b>	aree esclusivamente industriali	70	70

Tabella 3.5. Valori di qualità<sup>(11)</sup> -  $L_{eq}$  in dB(A)

Classi di destinazioni d'uso del territorio		Limiti massimi e tempi di riferimento	
		Diurno (6-22)	Notturmo (22-6)
<b>I</b>	aree particolarmente protette	47	37
<b>II</b>	aree prevalentemente residenziali	52	42
<b>III</b>	aree di tipo misto	57	47
<b>IV</b>	aree di intensa attività umana	62	52
<b>V</b>	aree prevalentemente industriali	67	57
<b>VI</b>	aree esclusivamente industriali	70	70

<sup>9</sup> Limiti applicabili alle singole sorgenti acustiche, valutati presso la sorgente stessa e presso gli spazi fruibili da persone e comunità

<sup>10</sup> Limiti applicabili alle sorgenti acustiche, valutati presso il soggetto disturbato.

<sup>11</sup> Valori limite di immissione cui deve tendere ciascuna zona acustica, con l'attuazione del piano di risanamento acustico.

### 3.4.2 Impostazione del progetto - criteri e procedura

L'azione iniziale di questo studio si è rivolta all'assegnazione dei parametri macroscopici attraverso l'esame della documentazione disponibile e l'effettuazione di sopralluoghi, tracciando dapprima i confini di alcune aree con caratteristiche omogenee<sup>(12)</sup>, come ad esempio:

- aree industriali ed aree ad esse adiacenti, ad uso misto prevalentemente produttivo;
- aree ad uso strettamente residenziale abitativo privo o povero di attività produttive e/o commerciali anche indotte;
- aree facenti parte di parchi (naturali, archeologici, ecc.) ed aree ad esse adiacenti;
- aree facenti parte di complessi scolastici ed ospedalieri<sup>(13)</sup>;
- aree ad uso agricolo, con presenza di abitazioni sparse, prevalentemente a servizio;
- aree agricole.

In questa fase si sono predisposte le aree di pertinenza delle infrastrutture, secondo i criteri precedentemente enunciati.

Si è posta particolare attenzione alle zone dove si è ottenuta l'adiacenza tra aree acustiche di classi non contigue, nelle quali si sono stabilite delle fasce di transizione di ampiezza adeguata<sup>(14)</sup>, per ottenere l'adattamento del clima acustico.

In tali casi sarà opportuno adottare gli accorgimenti suggeriti dalle linee guida regionali<sup>(15)</sup>.

La fase successiva è consistita nell'assegnazione delle opportune classi alle altre aree, partendo dalle destinazioni d'uso indicate nel P.R.G. ed applicando i criteri definitivi riportati nelle linee guida regionali, cioè tramite l'utilizzo dei seguenti parametri di valutazione:

- tipologia ed intensità del traffico
- densità della popolazione
- densità delle attività commerciali
- densità delle attività artigianali.

<sup>12</sup> In accordo con le linee guida regionali (D.G.R.V. 21/9/1993, n. 4313), si è proceduto definendo le aree a destinazione prettamente industriale, identificando le aree di massimo rispetto acustico (complessi scolastici, ospedalieri, di riposo), analizzando le densità abitative e le caratteristiche residenziali delle diverse zone definite nel P.R.G., individuando le caratteristiche proprie degli assi di comunicazione (intensità e tipo del traffico), tracciando quindi una bozza di suddivisione che è stata poi raffinata sulla base delle proprietà peculiari delle singole aree.

<sup>13</sup> Come "complesso scolastico" od "ospedaliero" deve intendersi un insieme di strutture destinate a quegli usi e non, invece, il singolo istituto scolastico.

<sup>14</sup> D.G.R.V. 21/9 /1993, n. 4313, Allegato A1, punto 3.0 (indirizzi di classificazione lungo i confini di aree di diversa classe).

<sup>15</sup> Nelle fasce di transizione sarà imposto un valore massimo che non deve superare il limite proprio della classe superiore, ed in ogni caso non superiore ai 60 dB(A) notturni al perimetro delle abitazioni ivi comprese.

### 3.5 RELAZIONI TRA P.C.C.A. E P.R.G.

Tabella 3.6. Previsione di raggruppamento delle aree P.R.G. in aree P.C.C.A.

	<b>Zone P.R.G.</b>	<b>Classi P.C.C.A.</b>	<b>Riferimento</b>	<b>Note</b>
<b>A</b>	<b>Zone di valore storico ambientale: aree particolarmente protette</b>	<b>Prima: aree particolarmente protette</b>	D.G.R.V. n. 4313; all. A1, p. 2.0; (classe I, nn. 1 -3, pag. 2)	Complessi ospedalieri, complessi scolastici, parchi pubblici di scala urbana; beni paesaggistici ed ambientali vincolati L.29 giugno 1939, n.1497; aree sottoposte a vincolo paesaggistico della L.8 agosto 1985, n.431
<b>B</b>	<b>Zone residenziali e miste esistenti e di completamento dei volumi esistenti e dei lotti liberi</b>	<b>Seconda: aree destinate ad uso prevalentemente residenziale</b>	D.G.R.V. n. 4313; all. A1, p. 2.0; (classe II, II e IV, pagg. 2 e 3)	→ Tipo e volume di traffico delle strade di attraversamento → Densità di popolazione → Densità di esercizi commerciali non strettamente asserviti alla funzione residenziale → Densità di insediamenti produttivi e/o commerciali ed il loro rapporto con il numero di abitazioni
B1	<i>Di ristrutturazione urbanistica edilizia</i>	<b>Terza: aree di tipo misto</b>		
B2	<i>Di riordino con possibilità di completamento dei volumi esistenti e di sostituzione edilizia</i>			
B3	<i>Di completamento dei lotti liberi</i>			
B4	<i>Di completamento in aree marginali</i>			
<b>C</b>	<b>Zone di nuova espansione residenziale</b>		<b>Seconda: aree destinate ad uso prevalentemente residenziale</b>	D.G.R.V. n. 4313; all. A1, p. 2.0; (classe II; classe III; classe IV, pagg. 2 e 3)
C1	<i>Zone nelle quali l'edificazione preesistente non raggiunge i limiti delle zone B3</i>	<b>Terza: aree di tipo misto</b>		
C2	<i>Zone identificate destinate a nuovi complessi insediativi</i>			
C3	<i>Strumenti urbanistici attuativi adottati ed approvati</i>			
<b>D</b>	<b>Zone a prevalente destinazione produttiva quarta: aree di intensa attività</b>		<b>Quarta: aree di intensa attività umana</b>	D.G.R.V. n. 4313; all. A1, p. 2.0; (classe IV; classe V; classe VI, pag. 3)
D1	<i>Zone artigianali ed industriali esistenti e di completamento</i>	<b>Quinta: aree prevalentemente industriali</b>		
D2	<i>Zone artigianali ed industriali di nuova previsione</i>	<b>Sesta: Aree esclusivamente interessate da insediamenti industriali</b>		
D3	<i>Insediamenti produttivi sparsi</i>			
D4	<i>Zone miste artigianali ed commerciali</i>			
D5	<i>Zone commerciali</i>			

	<b>Zone P.R.G.</b>	<b>Classi P.C.C.A.</b>	<b>Riferimento</b>	<b>Note</b>
<b>E</b>	<b>Zone destinate all'agricoltura</b>	<b>Prima: aree particolarmente protette</b>  <b>Terza: aree di tipo misto</b>	D.G.R.V. n. 4313; all. A1, pp. 2.0 e 4.0 (classe I; classe III; pag. 2, 3 e 4)	In linea di massima i centri rurali nel P.R.G. corrispondono alle zone E4.
E1	<i>Zona agricola di tutela ambientale</i>			
E2	<i>Zona agricola di primaria importanza</i>			
E3	<i>Zona agricola di secondaria importanza</i>			
E4	<i>Centro rurale</i>			
<b>F</b>	<b>Zone omogenee di servizio territoriale</b>	<b>Prima: aree particolarmente protette</b>  <b>Terza: aree ad uso misto</b>  <b>Quarta: aree di intensa attività umana</b>	D.G.R.V. n. 4313; all. A1, p. 2.0; pag. 2	Verificare l'eventuale necessità di interventi per la salvaguardia acustica di queste aree ( <i>l'assegnazione di queste zone ad una classe acustica deve considerare per prima l'omogeneità della stessa con l'area circostante, poi eventuali precise intenzioni di salvaguardia espresse dall'Amministrazione comunale</i> )
F1	<i>Verde pubblico attrezzato - parcheggio</i>			
F2	<i>Zone per standards di urbanizzazione secondaria</i>			
F3	<i>Zone a verde privato</i>			
F4	<i>Zona di rispetto delle infrastrutture territoriali – zone di rispetto cimiteriale</i>			

## 4. INQUADRAMENTO GENERALE

### 4.1 ANALISI DEL TERRITORIO E DELLE ZONE OMOGENEE

L'area del Comune di Vo' si estende per una superficie di 25,50 km<sup>2</sup> e presenta una popolazione di circa 3.400 abitanti. Sorge nella parte centro-occidentale della Provincia di Padova, a confine con quella di Vicenza, tra Lozzo Atestino, Cinto Euganeo, Galzignano Terme, Teolo, Rovolon, Agugliaro (VI) e Albettono (VI). Il territorio disegna un profilo geometrico regolare, con variazioni altimetriche molto accentuate, estendendosi dalla pianura fino alle alture interne che raggiungono un'altezza di 603 metri sul livello del mare. L'abitato, interessato dal fenomeno dell'espansione edilizia, ha un andamento plano-altimetrico tipico delle località di collina.

Il capoluogo comunale è Vo' (12 m s.l.m.); il Comune comprende anche le frazioni di Vo' Vecchio, Rovolon, Boccon e Cortelà.

Le principali utilizzazioni delle aree urbane sono rappresentate da:

- Zona residenziale: 3,3%
- Zona destinata ad attività industriali, agro-industriali e terziarie: 1,7%
- Zona di produzione agricola: 93,5%
- Servizi comunali: 1,5%

Vo' è un centro collinare, di origine romana, con una buona economia sia nel settore agricolo sia in quello industriale, soprattutto per quanto riguarda la produzione di vino. La buona produzione agricola, di antiche origini, ha contribuito alla nascita dell'industria alimentare, in particolare per la produzione di vini pregiati che hanno avuto anche il riconoscimento DOC. L'agricoltura produce cereali, frumento, ortaggi, foraggi, uva, frutta e olive; si allevano bovini e avicoli. Il settore secondario è rappresentato dall'estrazione della trachite, dall'industria tessile, metalmeccanica, edile e della fabbricazione di mobili. Le strutture ricettive relative alla ristorazione sono in buon numero, assenti quelle residenziali.

Con riferimento alle **infrastrutture** ed ai **percorsi**, il Comune risulta attraversato da tre assi di collegamento principali:

- la S.P. n.38 "Scapacchiò", che collega il Comune con la frazione di Bastia di Rovolon;
- la S.P. n.47 "Docima", di collegamento tra il Comune di Agugliaro e le frazioni di Vo' Vecchio e Boccon;
- la S.P. n.89 "Dei Colli", che unisce Vo' ad Este;
- la S.P. n.101 "Del Venda", di comunicazione tra il capoluogo e Castelnuovo di Teolo.

I **confini del territorio comunale** sono così definiti:

- a nord-est è presente il Comune di Rovolon;
- a nord-ovest si trova il Comune vicentino di Albettono;
- ad ovest, per un breve tratto, confina con il Comune vicentino di Agugliaro;
- a sud-ovest è presente il Comune di Lozzo Atestino;
- a sud-est confina con il Comune di Cinto Euganeo e per un breve tratto con il Comune di Galzignano Terme;
- a Est è presente il Comune di Teolo.

Possono essere distinte **tre tipologie di destinazione d'uso del territorio**:

1. la zona residenziale, che comprende il nucleo urbano di Vo', e le frazioni di Vo' Vecchio, Zovon, Boccon e Cortelà collocati lungo le vie principali;
2. la zona commerciale-industriale e agro-industriale è collocata a sud- ovest del centro abitato di Vo', lungo la S.P. n.89;
3. la zona di produzione agricola in particolare modo quella tipica e specializzata. L'attività vitivinicola, infatti, caratterizza fortemente la geografia del Comune. La maggior parte del territorio è occupato da terreni ad uso agricolo.

Il territorio comunale risulta interessato dalla **Rete Natura 2000** con la Zona di Protezione Speciale coincidente con il Sito di Importanza Comunitaria *SIC IT3260017 "Colli Euganei - Monte Lozzo - Monte Ricco"*, che occupa la parte orientale del territorio comunale, tagliandolo a metà.

Dall'analisi del Piano Ambientale del Parco Regionale dei Colli Euganei emerge la presenza dei seguenti **vincoli paesaggistico - ambientali**:

- PA "zona di promozione agricola". Gli indirizzi sono orientati a sostenere lo sviluppo della agricoltura con la piena e razionale utilizzazione delle risorse e delle potenzialità ambientali, favorendo nel contempo le azioni che riducono gli impatti ambientali negativi;
- PR "zona di protezione agro-forestale". Gli indirizzi sono orientati a sostenere il mantenimento delle forme colturali tradizionali, con particolare riferimento ai vigneti, agli oliveti, ai castagneti, alla regimazione del ceduo e alle altre piante da frutto, a tesaurizzare le risorse idriche disponibili, ad agevolare le pratiche agro-forestali più opportune ai fini di cui sopra, a migliorare la qualità e la leggibilità del paesaggio agrario;
- RNI "zona di riserva naturale integrata". Gli indirizzi gestionali sono essenzialmente orientati alla salvaguardia ed al mantenimento degli equilibri biologici ed ambientali in atto, con la prevenzione e l'eliminazione dei fattori di disturbo endogeni ed esogeni. La fruizione degli ambiti interessati ha carattere esclusivamente naturalistico, scientifico, didattico e culturale;
- RNO "zona di riserva naturale orientata". Gli indirizzi tendono soprattutto al potenziamento delle funzionalità ecosistemiche, da conseguire attraverso l'avviamento dei soprassuoli all'alto fusto, la regimazione del governo a cedilo, l'ampliamento della biodiversità vegetale e l'eliminazione o riduzione dei fattori di disturbo interni ed esterni.;
- UC "zona di urbanizzazione controllata". Gli indirizzi previsti dal P.A. in tali zone sono:
  - favorire lo sviluppo e la qualificazione dell'assetto urbanistico in modo che esso migliori la qualità dei servizi e arricchisca le opportunità di fruizione del Parco;
  - favorire l'integrazione del Parco nel contesto ambientale e territoriale;
  - eliminare o mitigare gli impatti negativi paesistici ed ambientali degli sviluppi urbanistici pregressi e in atto;
  - evitare o contenere gli sviluppi infrastrutturali, in particolare viabilistici, che possono generare flussi di traffico o altri effetti indotti negativi per la tutela delle risorse e dell'immagine del Parco.

## 4.1.1 Vie di comunicazione

### 4.1.1.1 Autostrade

Non sono presenti percorsi autostradali.

### 4.1.1.2 Strade statali e regionali

Non sono presenti strade statali e regionali.

### 4.1.1.3 Strade provinciali ed intercomunali

A questa categoria appartengono le seguenti vie di comunicazione:

- la S.P. n.38 "Scapacchiò", che collega il Comune di Vo' con la frazione di Bastia di Rovolon. Nel territorio di Vo' prende il nome di Via XXVIII Aprile ed è la continuazione della S.P. n.89;
- la S.P. n.47 "Docima", di collegamento tra il Comune di Agugliaro e le frazioni di Vo' Vecchio e Boccon, dove si unisce alla S.P. n.101;
- la S.P. n.89 "Dei Colli", di collegamento tra Vo' e Este. Tale strada, a sud del territorio comunale, si dirama e prosegue in direzione ovest prendendo il nome di Via Vo' di Sotto, Via Punta, Via Ponticelli, per giungere ad Agugliaro dove si raccorda con la S.P. n.247. A nord del territorio comunale si dirama verso est prendendo il nome di Via 4 Novembre, Via Calti e Via Molare collegando il capoluogo con il Comune di Teolo;
- la S.P. n.101 "Del Venda", che unisce il capoluogo con la frazione di Castelnuovo di Teolo. È una strada di collegamento tra la S.P. n.43 con la S.P. n.89.

Tali strade, fungendo da collegamento intercomunale tra i diversi nuclei urbani, presentano discreti volumi di traffico, sia per quanto riguarda mezzi leggeri che pesanti.

### 4.1.1.4 Vie di comunicazione interne ai centri abitati

- *Vo'*

Ai lati della S.P. n.89 che, quando attraversa il centro di Vo' prende il nome di Via IV Novembre, si sviluppano le numerose arterie di collegamento intercomunali prima citate, da cui si diramano anche numerose strade comunali, prevalentemente con volumi di traffico limitati in quanto a servizio di aree residenziali. Tra le più importanti si possono elencare:

- Via Cà Sceriman, di collegamento con la frazione di Boccon e di accesso a Villa Sceriman;
- Via A. Moro, di accesso alla zona industriale;
- Piazza Liberazione, di accesso al parcheggio nella Piazza principale del Comune;
- Via Risorgimento, di accesso ad aree residenziali;
- Via Giuseppe Mazzini, di accesso ad aree residenziali.

- *Vo' Vecchio - Vo' di Sotto*

Nella frazione sono presenti principalmente strade a carattere locale, date anche le ridotte dimensioni del nucleo. Tra le principali si possono elencare:

- Via Vo' di Sotto, strada principale di collegamento tra il capoluogo e la frazione di Vo' Vecchio;
- Via Nina, attraversa la frazione e a nord si dirama a ovest, per collegarsi con la S.P. n.10 nel comune di Albettono e a est con la S.P. n.38, nella parte settentrionale del comune di Vo';
- Via Vasche, strada di collegamento con il capoluogo in alternativa alla Via Vo' di Sotto.

- *Zovon*

Nella frazione sono presenti principalmente strade a carattere locale, date anche le ridotte dimensioni del nucleo. Tra le principali si possono elencare:

- Via Bagnara Bassa, strada di collegamento con la S.P. n.38;
- Via IV Novembre, via principale di collegamento della frazione con la S.P. n.89;
- Via Cà Mariani, di accesso ad aree residenziali.

- *Boccon*

Ai lati della S.P. n.101 "Via dei Colli", che attraversa la frazione di Boccon,, si diramano strade prevalentemente a carattere locale, date anche le ridotte dimensioni del nucleo. Tra le principali si possono elencare:

- Via Cà Sceriman, strada di collegamento con il capoluogo e di accesso a Villa Sceriman;
- Via Capitelli, collega Boccon con la frazione di Cortelà;
- Via Morandine, di accesso ad aree residenziali;
- Via Monte Venda, di accesso ad aree residenziali;
- Via Monte Castellaro, di accesso ad aree residenziali.

- *Cortelà*

Nella frazione sono presenti principalmente strade a carattere locale, date anche le ridotte dimensioni del nucleo. Tra le principali si possono elencare:

- Via Guglielmo Marconi, strada di collegamento con la S.P. n.89;
- Via San Silvestro, di accesso ad aree residenziali;
- Via Monte Versa, di accesso ad aree residenziali;
- Via Capitelli, collega Cortelà con la frazione di Boccon.

La rimanente parte del territorio comunale è interessata da strade a servizio essenzialmente locale, con traffico ad andamento fluttuante ma comunque di intensità ridotta.

#### 4.1.1.5 Strade locali

Le strade diverse da quelle sopra esaminate sono prevalentemente a servizio del traffico locale, per permettere l'accesso a quartieri residenziali, o per uso agricolo; sono in genere poco frequentate. Tra queste, le vie più importanti sono:

<b>Vo'</b>	Via G. Leopardi Via G. Carducci Via A. Manzoni Via G. Tognato Via C. Lubian Via Molini Via dell'Artigianato Via Campo Fiera Via M. Meneghini Viale Rimembranza Via U. Foscolo Via F. Toniolo Via San Lorenzo Via Giovanni XXIII Via S. Chiara Via A. De Gasperi	Conducono ai quartieri più densamente abitati, in cui sono presenti alcuni servizi, quali campi da calcio, parcheggi, banche, farmacie, parchi cittadini.
<b>Fraz. di Vo' Vecchio</b>	Via T. Livio Via Degora Via Sagrede Piazza Santimaria Via Canaletto	Conducono alle aree più densamente abitate.
<b>Fraz. di Zovon</b>	Via Rovarolla Via Bagnara Alta Piazza G. Zattarin Via Mattiette Via Calti Via S.S. Pietro e Paolo	Conducono alle aree più densamente abitate.
<b>Fraz. di Boccon</b>	Piazzale O. Calaon	Conducono alle aree più densamente abitate.
<b>Fraz. di Cortelà</b>	Via Roda	Conducono alle aree più densamente abitate.

#### 4.1.1.6 Linee ferroviarie

Non sono presenti linee ferroviarie

#### 4.1.1.7 Altre vie di comunicazione

Non vi sono né via d'acqua praticabili, né approdi e/o accessi a laghi.

#### 4.1.1.8 Altri elementi

Sono presenti due Ville spesso interessate da manifestazioni culturali:

- Villa Contarini, Giovanelli, Venier, il complesso rappresenta uno dei più alti esempi di urbanistica organizzata sull'impianto di una villa veneta;
- Villa Santasofia, Sceriman, Corner, il complesso inserito in un ampio parco, è formato dalla villa e da annessi rustici prospicienti al giardino. È presente una cappella privata.

Il territorio è fortemente caratterizzato dalla presenza di cave di trachite.

## 4.2 AREE SALIENTI DAL PUNTO DI VISTA DELLA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA

### 4.2.1 Centri abitati e aree residenziali

#### 4.2.1.1 Centro storico di Vo' e Vo' Vecchio

Come definito nelle norme tecniche del P.R.G., le zone di centro storico di Vo' Vecchio - Vo' di Sotto e del Capoluogo sono normate da specifico Piano Particolareggiato. In tali zone sono ammessi direttamente gli interventi di cui alle lettere a) , b), c) dell'art. 31 della Legge 457/78 dove previsto dal Piano Particolareggiato vigente. Interventi diversi sono ammessi solo in conformità al Piano Particolareggiato. Nel centro storico e per gli altri ambiti oggetto di particolare tutela individuati nelle tavole del P.R.G. sono individuati 4 tipi di aree omogenee di intervento:

- area della tutela;
- area del restauro;
- area della ristrutturazione edilizia;
- area della ristrutturazione urbanistica.

L'area occupata dal centro abitato si sviluppa principalmente da nord a sud, lungo la S.P. n.89 "Dei Colli".

Entro i confini del nucleo urbano di Vo' sono distinguibili varie aree omogenee con diverse destinazioni d'uso. Il nucleo storico dell'area ruota intorno a Piazza Liberazione, intorno alla quale si possono distinguere chiaramente edifici compatti. Il centro è costituito per la maggior parte da edilizia residenziale, all'interno della quale si possono distinguere spazi dedicati a servizi accessori, quali campi da calcio, parcheggi. Al confine meridionale dell'area residenziale è presente l'area industriale - commerciale e agro - industriale del Comune.

Sono inoltre presenti una scuola materna, una elementare e una media, tutte situate in via Giuseppe Mazzini in un istituto comprensivo nel centro storico di Vo'.

Non sono presenti case di riposo.

Gli aspetti più evidenti sono dati da:

- presenza di assi viari di attraversamento entro il centro abitato ed elementi di richiamo di traffico (uffici pubblici), che devono essere considerati elementi caratterizzanti delle aree che attraversano;
- identificazione di aree ad uso misto commerciale (bar, ristoranti, mercato settimanale, esercizi commerciali) ubicate in prossimità della componente residenziale, principalmente localizzate lungo la S.P. n.89 e Piazza Liberazione.

Nella frazione di Vo' Vecchio è da segnalare la presenza di Villa Contarini - Giovanelli - Venier nella quale sono saltuariamente organizzati eventi culturali.

Infine è oggetto di attenzione, ai fini della qualità del clima acustico, l'area interessata dal SIC-ZPS "Colli Euganei - Monte Lozzo - Monte Ricco", che taglia a metà l'area comunale.

#### **4.2.1.2 Frazione di Zovon**

Si tratta di un agglomerato urbano di piccole dimensioni attraversato dalla S.P. n.89, lungo la quale si sviluppa l'abitato in direzione nord-est.

Fatta salva la via di comunicazione che l'attraversa, caratterizzando in senso acustico il territorio, l'agglomerato urbano si presenta in buona parte ad uso residenziale, con presenza di varie abitazioni di tipo rurale, a bassa densità abitativa. Il centro abitato è circondato da estese aree destinate ad uso agricolo.

Non sono presenti scuole e case di riposo.

Il territorio collinare è interessato dalla presenza di cave di trachite in attività che influenzano particolarmente il clima acustico della zona.

Infine è oggetto di attenzione, ai fini della qualità del clima acustico, l'area interessata dal SIC-ZPS " *Colli Euganei - Monte Lozzo - Monte Ricco*", che include completamente la frazione.

#### **4.2.1.3 Frazione di Boccon**

Agglomerato urbano di piccole dimensioni compreso tra la S.P. n.101 e la S.P. n. 47.

Fatte salve le vie di comunicazione che l'attraversano, caratterizzando in senso acustico il territorio, l'agglomerato urbano si presenta in buona parte ad uso residenziale, a bassa densità abitativa. Il centro abitato è circondato da estese aree destinate ad uso agricolo.

Sono presenti una scuola materna ed asilo nido integrato situati in Piazzale O. Calaon. Non ci sono case di riposo.

Infine è oggetto di attenzione, ai fini della qualità del clima acustico, l'area interessata dal SIC-ZPS " *Colli Euganei - Monte Lozzo - Monte Ricco*", che include completamente la frazione.

#### **4.2.1.4 Frazione di Cortelà**

Agglomerato urbano di limitate dimensioni attraversata da una via locale.

Fatta salva la via di comunicazione che l'attraversa, caratterizzando in senso acustico il territorio, l'agglomerato urbano si presenta in buona parte ad uso residenziale, a bassa densità abitativa. Il centro abitato è circondato da estese aree destinate ad uso agricolo.

Non sono presenti scuole né case di riposo.

Infine è oggetto di attenzione, ai fini della qualità del clima acustico, l'area interessata dal SIC-ZPS " *Colli Euganei - Monte Lozzo - Monte Ricco*", che include completamente la frazione.

È comunque presente in tutto il territorio comunale un'urbanizzazione diffusa, che si sviluppa principalmente lungo le direttrici stradali di connessione intercomunale; tale urbanizzazione ha come caratteristiche la bassa densità abitativa e la promiscuità di funzioni insediative, legate per la maggior parte ad attività agricole (case rurali ed annessi, piccole aziende agricole dotate di spazi commerciali per la vendita diretta). La caratteristica di questo sviluppo territoriale fa sì che non si possano separare nettamente parti delle aree destinate a coltivazione da quelle residenziali.

## **4.2.2 Aree per attività terziarie e di servizio**

### **4.2.2.1 Vo'**

Le aree a destinazione D.2 "Zone per attività terziarie e di servizio", sono dislocate lungo tutto il territorio comunale, con particolare concentrazione lungo la S.P. n.89, in continuità con le aree D.1 "Insediamenti artigianali - industriali".

### **4.2.2.2 Vo' Vecchio – Vo' di Sotto, Zovon, Boccon e Cortelà**

È presente una zona destinata ad attività terziarie di servizio nell'area sud-occidentale della frazione di Zovon, lungo Via XXVIII Aprile.

Non sono presenti aree per attività terziarie e di servizio nelle altre tre frazioni.

## **4.2.3 Aree artigianali, industriali e agro-industriali**

### **4.2.3.1 Vo'**

Come riportato dal P.R.G., le aree artigianali e industriali e agro-industriali sono concentrate nella parte sud-ovest rispetto all'insediamento residenziale, lungo la S.P. n.89 "Dei Colli".

### **4.2.3.2 Frazione di Vo' Vecchio - Vo' di Sotto, Zovon, Boccon e Cortelà**

Sono presenti due aree artigianali-industriali nella parte meridionale (lungo la S.P. n.47) e orientale (in Via delle Vasche) della frazione di Vo' Vecchio. Non sono presenti altre aree artigianali e agro-industriali nelle altre frazioni.

Sono presenti in tutto il territorio comunale numerose attività produttive da confermare o trasferire.

## **4.2.4 Individuazione delle aree destinate a spettacolo a carattere temporaneo, oppure mobile, oppure all'aperto**

La localizzazione di aree destinate a manifestazioni tradizionali e/o di spettacolo nelle frazioni del Comune di Vo', per le quali dovranno essere emanate precise deroghe, sono indicate nei paragrafi seguenti:

### **4.2.4.1 Vo'**

L'area interessata dal mercato settimanale, fiere e manifestazioni è compresa tra:

1. Via G. Marconi
2. Via Campo Fiera
3. Via Liberazione e l'area comprendente Piazza Liberazione
4. Via IV Novembre
5. Parte iniziale di Via XXVIII Aprile

### **4.2.4.2 Frazione di Vo' Vecchio - Vo' di Sotto**

La piazza di fronte Villa Contarini - Giovanelli - Venier è interessata da manifestazioni culturali e sagre interessando:

6. Piazza Santimaria
7. Via Nina
8. Via Vasche

#### **4.2.4.3 Frazione di Zovon**

L'area in cui si svolgono le manifestazioni è compresa tra:

9. Via Bagnara Bassa
10. Via S.S. Pietro e Paolo
11. Via IV Novembre

#### **4.2.4.4 Frazione di Boccon**

La zona interessata dalle manifestazioni è quella compresa tra le vie riportate di seguito, in corrispondenza dell'area in cui è presente la Scuola Materna:

12. Via Capitelli
13. Via Dei Colli
14. Piazzale O. Calaon
15. Via Cà Sceriman

Come si può notare da quanto sopra descritto, alcune aree per manifestazioni sono situate nei pressi di strutture scolastiche; è necessario pertanto che sia esclusa la possibilità di svolgere manifestazioni in concomitanza con l'orario scolastico.

La possibilità di derogare dai limiti acustici del P.C.C.A. in tali aree, in occasione di manifestazioni e spettacoli temporanei, è disciplinata dal Regolamento Acustico Comunale.

## 5. MONITORAGGIO AMBIENTALE

### 5.1 STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

La catena di misura fonometrica (cfr. Tabella 5.1) è risultata compatibile con le condizioni meteorologiche del periodo in cui si sono effettuate le misurazioni, e comunque in accordo con le norme CEI 29-10 ed EN 60804/1994.

La strumentazione era di Classe 1, conforme alle norme IEC 651/79 e 804/85 (CEI EN 60651/82 e CEI EN 60804/99).

I microfoni erano muniti di cuffia antivento. Prima e dopo ogni serie di misure è stata controllata la calibrazione della strumentazione mediante calibratore in dotazione, verificando che lo scostamento dal livello di taratura acustica non sia superiore a 0,5 dB (Norma UNI EN ISO 9612:2011).

Il valore dell'incertezza delle misure è pari a  $\pm 0,7$  dB(A).

Tabella 5.1. Catena di misura fonometrica

Tipo	Marca e modello	N. matricola	Data di taratura	Certificato di taratura
<b>Analizzatore sonoro modulare di precisione</b>	Larson Davis Model 831	2335	15/03/2011	Vedi <b>Allegato 2</b>
<b>Microfono</b>	PCB Piezotronics Model 377B02	119419	15/03/2011	
<b>Calibratore</b>	CAL 200	8146	15/03/2011	
<b>Software di analisi e di calcolo</b>	Larson Davis		Noise & Vibration Works v. 2.6.1	

## 5.2 CONDIZIONI METEOROLOGICHE

Le attività di misurazione sono state condotte in condizioni meteorologiche compatibili con le specifiche richieste dal D.M. 16.03.98, ovvero in presenza di vento inferiore a 5 m/s e in assenza di precipitazioni piovose.

Nella Tabella 5.2 sono indicati i principali dati meteorologici relativi alle giornate in cui sono stati effettuati i rilievi fonometrici. Viene presa in considerazione la stazione di monitoraggio di Teolo (PD), la più vicina a Vo', facente parte della rete regionale e collegate via radio, in tempo reale, alla centrale di acquisizione elaborati del Centro Meteorologico di Teolo (A.R.P.A.V.).

Tabella 5.2. Dati meteorologici stazione ARPAV di Vivaro (PN)

Data	Temp. Aria a 2 m (°C)			Pioggia (mm)	Umidità rel. a 2 m (%)		Radiazione globale (KJ/m <sup>2</sup> )	Vento a 10m (m/s)			
	med	min	max		tot	min		max	tot	Sfilato (km/g)	Raffica
				Ora			m/s				
27/02/13	6,5	4,8	9,1	5,4	54	100	3.904	124,6	05:29	4,0	SO
28/02/13	7,1	3,9	11,8	0,0	47	92	14.001	179,6	13:13	5,1	NE
01/03/13	6,8	2,9	11,1	0,0	65	100	10.870	122,1	13:31	4,2	SSO
02/03/13	6,0	1,1	10,4	0,0	49	100	13.242	211,7	10:49	8,8	NNE
03/03/13	7,2	2,6	12,1	0,0	49	99	14.008	153,4	13:01	5,5	SO
19/03/13	7,4	1,0	14,0	0,0	38	100	19.123	384,1	00:01	11,3	SO

## 5.3 DESCRIZIONE E RISULTATI DELLE MISURE

Il monitoraggio ambientale nel territorio comunale è stato condotto utilizzando la strumentazione di cui al paragrafo 5.1, applicando le norme tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico definite dal D.P.C.M. 01.03.1991 e dagli allegati A, B e C del D.M. 16.03.98.

Prima della formulazione del programma di monitoraggio sul territorio, sono state raccolte le informazioni utili ed è stata effettuata una serie di sopralluoghi al fine di definire un metodo di lavoro razionale, fissare le postazioni, i periodi ed i tempi di misura e stabilire eventuali priorità di intervento e controllo. Si è cercato quindi, con criteri di razionalità e nei limiti dell'incarico assegnato, di reperire notizie e dati sperimentali per una descrizione esauriente delle sorgenti che determinano o influiscono sul rumore ambientale nell'ambito del territorio comunale.

La Tabella 5.3 riporta i risultati delle indagini fonometriche eseguite nel territorio comunale di Vo' nei mesi di febbraio e marzo 2013, mentre una migliore considerazione sui livelli riscontrati può essere effettuata attraverso la visione delle schede di misura riportate in **Allegato 2**.

Tabella 5.3. Risultati dei rilievi fonometrici

VO' - Misure anno 2013								
Rif.	Leq	Classe acustica della zona	Posizione	Ora	Località	Via	Data	
<b>A<sub>DAY</sub></b>	67,6 dBA	III	Terrazzino abitazione in centro a Vo presso S.P. n.89'	9:05 - 9:05	Vo'	Via IV Novembre, 112i	27/02/2013 28/02/2013	
<b>A<sub>NIGHT</sub></b>	58,1 dBA							
<b>A<sub>24h</sub></b>	39,7 dBA							
<b>B<sub>DAY</sub></b>	60,8 dBA	II	Terrazzino di abitazione vicino ad officina presso S.P. n.38	9:33 - 9:33	Zovon	Via Bagnara Bassa, 1019	28/02/2013 01/03/2013	
<b>B<sub>NIGHT</sub></b>	52,1 dBA							
<b>B<sub>24h</sub></b>	59,4 dBA							
<b>C<sub>DAY</sub></b>	63,7 dBA	II	Terrazzino di abitazione vicino alla chiesa presso S.P. n.47	10:16 - 10:16	Vo' Vecchio	Via Vasche, 1736	01/03/2013 02/03/2013	
<b>C<sub>NIGHT</sub></b>	56,7 dBA							
<b>C<sub>24h</sub></b>	62,3 dBA							
<b>D<sub>DAY</sub></b>	52,5 dBA	III	Terrazzino di abitazione dietro ristorante presso S.P. n.101	11:04 - 11:04	Boccon	Piazzale O. Calaon, 1	02/03/2013 03/03/2013	
<b>D<sub>NIGHT</sub></b>	39,6 dBA							
<b>D<sub>24h</sub></b>	50,8 dBA							
<b>1</b>	50,0 dBA	IV	Depuratore comunale	11:52 - 12:07	Vo' Vecchio	Via Vo' di Sotto	19/03/2013	
<b>2</b>	Escluso traffico	37,5 dBA	I	Asilo "Santa Maria Goretti"	13:46 - 14:01	Boccon di Vo'	Piazzale O. Calaon, 35	19/03/2013
	Incluso traffico	45,7 dBA						
<b>3</b>	Escluso traffico	40,6 dBA	I	Complesso scolastico (asilo + elementari + medie)	11:08 - 11:23	Vo'	Via Mazzini	19/03/2013
	Incluso traffico	49,1 dBA						
<b>4</b>	Escluso traffico	49,6 dBA	V	Supermercato SISA	10:01 - 10:16	Vo'	Via Vo' Vecchio	19/03/2013
	Incluso traffico	61,4 dBA						
<b>5</b>	Escluso traffico	63,9 dBA	III	Supermercato PRIX	10:34 - 10:54	Vo'	Via G. Marconi, 157	19/03/2013
	Incluso traffico	55,3 dBA						
<b>6</b>	Escluso traffico	37,6 dBA	V	Zona industriale (ovest)	10:35 - 10:50	Vo'	Via Giovanni Paolo II	19/03/2013
	Incluso traffico	61,6 dBA						
<b>7</b>	Escluso traffico	39,2 dBA	III	Zona industriale (nord)	11:05 - 11:20	Vo'	Via Campofiera (incrocio via Manin)	19/03/2013
	Incluso traffico	50,6 dBA						

VO' - Misure anno 2013								
Rif.		Leq	Classe acustica della zona	Posizione	Ora	Località	Via	Data
8	Escluso traffico	53,6 dBA	III	"Sementi Beggiate"	11:41 - 11:56	Vo' Vecchio	Via Vo' di Sotto, 1380	19/03/2013
	Incluso traffico	56,2 dBA						
9	Escluso traffico	41,2 dBA	II	Villa Contarini	12:15 - 12:30	Vo' Vecchio	Via Nina, 3	19/03/2013
	Incluso traffico	58,9 dBA						
10	Escluso traffico	39,5 dBA	III	Villa Sceriman	12:15 - 12:30	Boccon	Via dei Colli, 1168	19/03/2013
	Incluso traffico	56,3 dBA						
11	Escluso traffico	54,3 dBA	V	Cava "Rovarolla"	15:11 - 15:26	Zovon	Via Rovarolla	19/03/2013
	Incluso traffico	56,3 dBA						
12		40,1 dBA	II	Cave "La Speranza" e "Monte Altore"	16:23 - 16:38	Zovon	Via Bagnara Alta	19/03/2013
13	Escluso traffico	57,4 dBA	V	Cava "Calti"	14:40 - 14:55	Zovon	Via Calti	19/03/2013
	Incluso traffico	61,7 dBA						
14	Escluso traffico	60,7 dBA	V	Cava "Regina"	14:38 - 14:53	Zovon	Via Calti	19/03/2013
	Incluso traffico	66,2 dBA						
15	Escluso traffico	48,0 dBA	II	Impatto cave su case	15:48 - 16:03	Zovon	Via Morandine	19/03/2013
	Incluso traffico	53,3 dBA						
16	Escluso traffico	39,1 dBA	II	Centro Cortelà	9:57 - 10:12	Cortelà	Via Marconi (incrocio con via Capitelli)	19/03/2013
	Incluso traffico	50,0 dBA						
17	Escluso traffico	38,5 dBA	III	Trattoria "Da Berto"	13:14 - 13:29	Boccon	Via Molini, 2060	19/03/2013
	Incluso traffico	49,2 dBA						
18	Escluso traffico	37,3 dBA	III	Azienda agricola	13:20 - 13:35	Boccon	Via Monte Venda	19/03/2013
	Incluso traffico	45,2 dBA						
19	Escluso traffico	42,5 dBA	III	Falegnameria	16:59 - 17:14	Vo'	Via Tito Livio	19/03/2013
	Incluso traffico	45,2 dBA						

Una migliore considerazione sui livelli riscontrati può essere effettuata attraverso la visione delle schede di misura riportate in **Allegato 1**.

## 5.4 OSSERVAZIONI SUI LIVELLI ACUSTICI RISCONTRATI

Sono state monitorate le principali **infrastrutture stradali** del territorio comunale (le Strade Provinciali n.38, n.47, n.89 e n.101), e dall'analisi dei tracciati fonometrici si è potuto riscontrare che per la S.P. n.89 che passa per il centro di Vo' e la S.P. n.47 che attraversa Vo' Vecchio si hanno dei picchi di rumore particolarmente intensi durante l'orario di inizio lavoro, pausa pranzo e fine turno lavorativo. Si è riscontrato comunque per tutte le infrastrutture stradali sin qui descritte, durante tutto l'arco diurno un traffico permanente ma a carattere intermittente, generato sia dalla mobilità comunale che da quella intercomunale di attraversamento, legato alla presenza delle attività terziarie a servizio di ogni singola frazione e dalla presenza delle zone industriali. La presenza di automezzi pesanti è diffusa principalmente nelle strade di comunicazione con le cave di trachite, generando un clima acustico di una certa entità soprattutto per la frazione di Zovon di Vo' (S.P. n.38) nel periodo diurno.

In generale per tutte le infrastrutture stradali si sono registrati livelli di rumorosità non particolarmente intensa durante l'arco della giornata, con picchi nelle ore di punta; infatti le misurazioni effettuate lungo le strade, hanno evidenziato che i livelli equivalenti diurni e notturni si sono mantenuti al di sotto dei limiti imposti dal D.P.R. 142/2004.

Oltre a quella generata dal traffico, la rumorosità del periodo diurno nelle **aree urbanizzate** è caratterizzata dai principali poli attrattori diffusi nel territorio (esercizi commerciali, scuole, municipio, strutture sportive, banche, ambulatori, uffici pubblici e postali, cimitero e pubblici esercizi).

Gli unici **ricettori sensibili** sono rappresentati dalle scuole e più precisamente da un istituto comprensivo (medie "A. Pilonato" . elementari "G. Negri" e materne "G. Rodari") in via Mazzini, nel centro di Vo' e dall'asilo "Santa Maria Goretti" nella frazione di Boccon di Vo'. Le misurazioni effettuate hanno confermato il rispetto della classe I anche alla luce di un traffico stradale particolarmente limitato in tale zona.

Le **villes venete** "Santasofia - Sheriman - Corner" e "Contarini - Giovanelli - Venier" rappresentano luoghi dove si tengono eventi e cerimonie ma non presentano apprezzabili livelli sonori come del resto le **aree agricole** le quali presentano una bassa rumorosità. Per queste ultime, il clima acustico può aumentare in alcuni periodi dell'anno, a causa delle tradizionali lavorazioni agricole.

Per quanto concerne le **attività produttive**, quelle poste all'interno delle principali aree industriali del Comune hanno evidenziato livelli di rumorosità ben inferiori a 70 dBA nel periodo diurno mentre nel periodo notturno non risultano in attività.

Sono state condotte indagini fonometriche specifiche, per le **attività di cava**, funzionanti solamente nel periodo diurno. Le pertinenze di lavorazione sono state assegnate alla classe V con un'apposita fascia di decadimento acustico di 100 m o 50 m a seconda che la classe acustica limitrofa fosse la II oppure la III.

Partendo da ovest, dalle cave "Monte Altore" e "La Speranza" la misurazione è stata eseguita nella vicina zona E4 in classe II confermando il rispetto dei limiti di 55 dBA. Spostandosi a sud-est si incontra il complesso delle cave "Regina", "Calti" e "Rovarolla" che essendo poste in classe V anch'esse non presentano criticità e l'aggiuntiva analisi fonometrica, effettuata per le cave

appena menzionate e l'attività estrattiva della cava "Giora", ha indicato, sempre in una zona E4 di classe II il rispetto dei limiti vigenti.

Le **zone D3 Agro-industriali** da P.R.G. sono state tutte oggetto di sopralluogo visivo per poter definire la possibilità di dover intervenire con l'ausilio di rilievi fonometrici. L'analisi ha indicato assenza di apprezzabili livelli di rumore, vista la presenza principalmente di agriturismi nella zona collinare, mentre nella parte pianeggiante si sono riscontrate attualmente alcune aree destinate unicamente alla residenza, una cantina sociale e delle attività in dismissione e comunque non in attività. Nella Figura 5.1 seguente sono state descritte da un rilievo fotografico tutte le zone D.3 investigate.

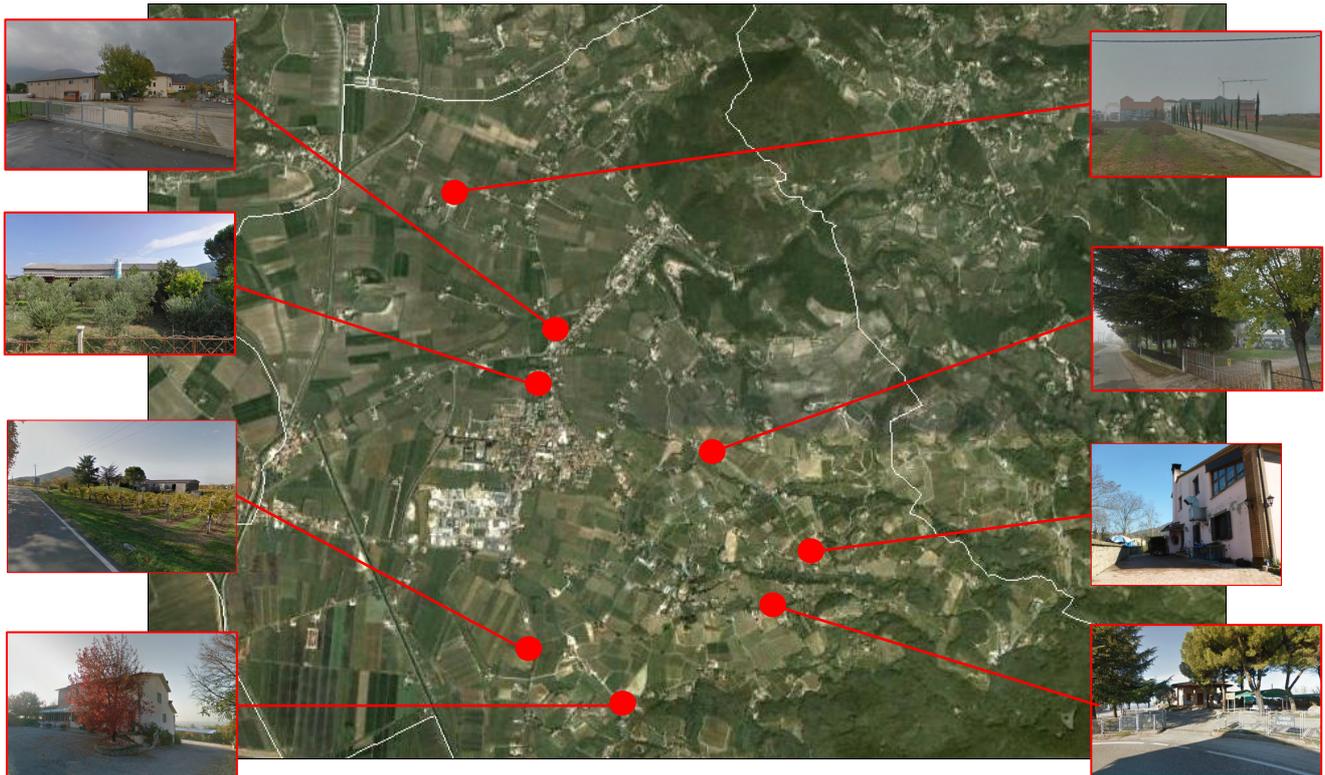


Figura 5.1. Localizzazione dei sopralluoghi presso le zone D.3 - Agro-industriali

Le **attività da bloccare e da confermare** da P.R.G. in alcuni casi sono state misurate mentre in altri sono state solamente oggetto di sopralluogo visivo. L'unica attività da bloccare è sita nella frazione di Zovon di Vo' ed è rappresentata da una vecchia fabbrica di lavorazione trachite in dismissione, dove ora trova locazione un deposito di attrezzature. È stata misurata un'attività da confermare sempre nella frazione di Zovon di Vo' in corrispondenza della ditta Trachite Euganea S.r.l. che attualmente risulta attiva ed i cui risultati delle misure hanno confermato il rispetto dei limiti della classe V. Tutte le restanti attività da confermare sono costituite da agriturismi con l'eccezione di una ditta nella parte nord-occidentale di Vo' costituita da un capannone di piccole dimensioni di fianco l'abitazione del titolare. Il sopralluogo non ha evidenziato presenza di rumore. Nella Figura 5.2 sono descritti fotograficamente i rilievi effettuati sul territorio comunale.

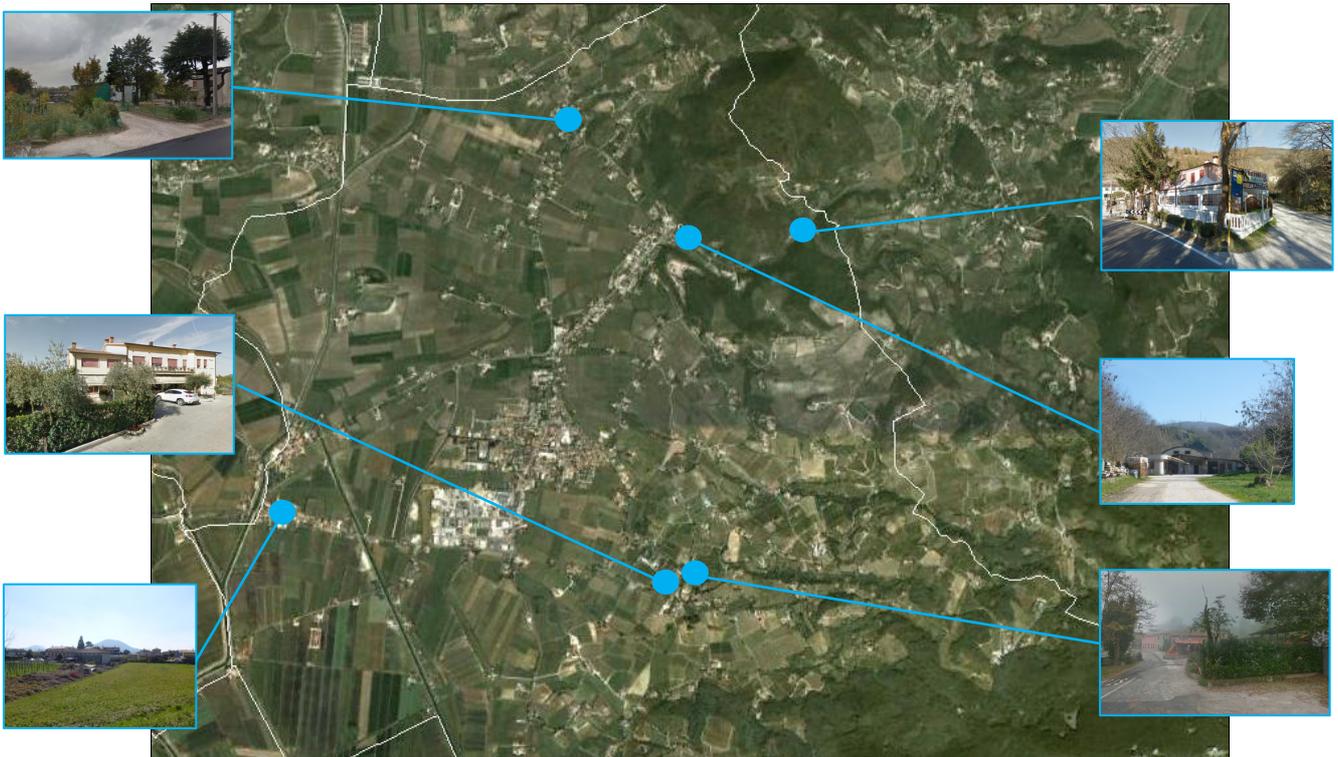


Figura 5.2. Localizzazione dei sopralluoghi presso le zone da bloccare e confermare

Presso le **attività da trasferire** da P.R.G. sono state in parte misurate. Particolare importanza è stata data alla cava "Calti" che dà sulla S.P. n.89 e che attualmente presenta alcuni capannoni per le lavorazioni. Dalle misure non risulta in attività e con tutta probabilità le attività produttive sono state portate nel versante opposto del monte come confermato dalle misure descritte in Tabella 5.3. Un'altra attività da trasferire è stata monitorata in prossimità del confine con Teolo, a ovest di Vo', anche in questo si è trattava di un agriturismo e comunque non di un'azienda che producesse livelli sonori degni di nota. Le restanti aree descritte in Figura 5.3 ed individuate da P.R.G. hanno evidenziato la presenza o di punti di ristorazione, soprattutto nella zona collinare mentre a valle si è riscontrata l'esistenza di una concessionaria, un deposito di mezzi d'opera di un'impresa edile, un capannone con civile abitazione annessa ed una ditta di produzione vasche e depuratori in calcestruzzo. Il sopralluogo ha confermato l'assenza di attività rumorose e pertanto tali zone dal punto di vista acustico non presentano criticità.

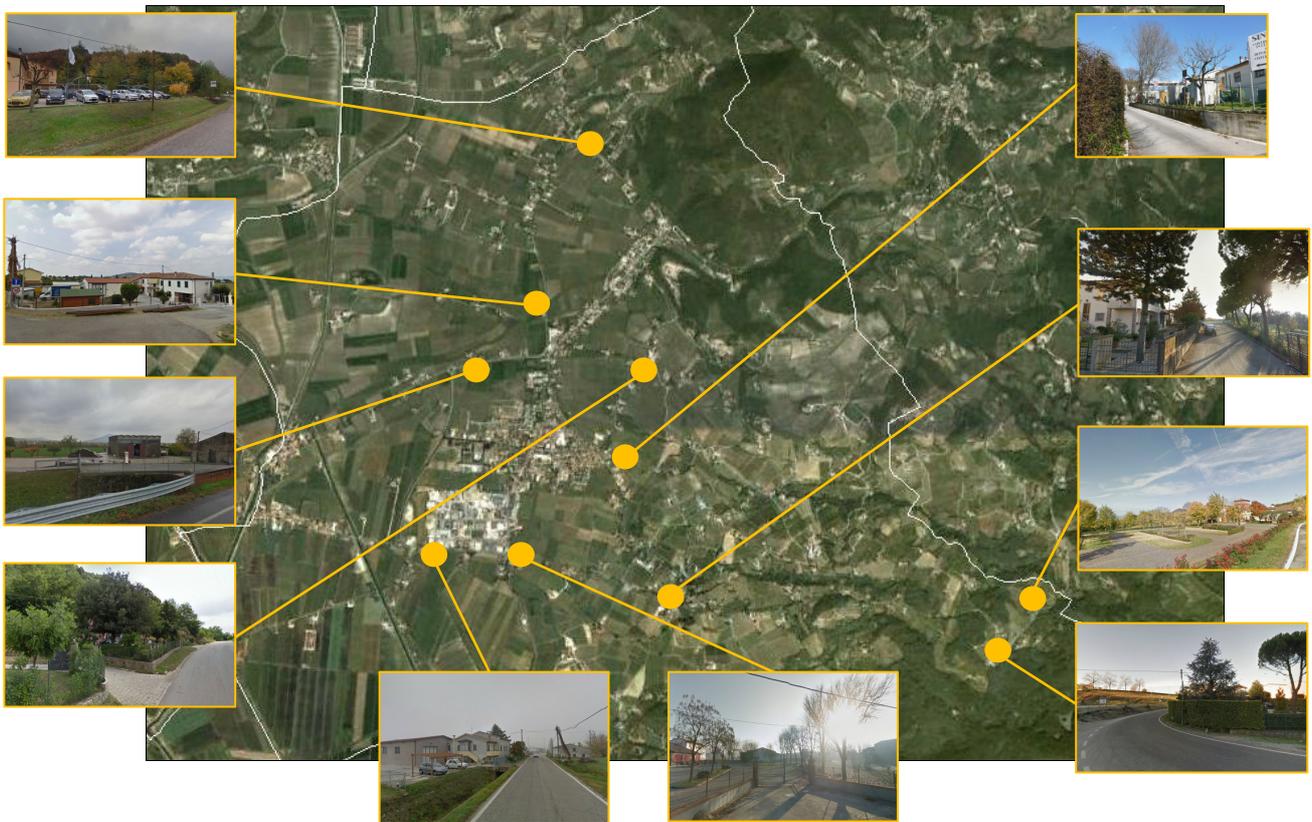


Figura 5.3. Localizzazione dei sopralluoghi presso le zone da bloccare e confermare

## 6. PROGETTO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO

### 6.1 PREMESSA

Nelle modalità operative per la proposta di redazione del P.C.C.A. sono stati osservati i criteri generali presenti nella D.G.R.V. 4313/93, in particolare:

- la proposta è stata sviluppata a partire dalla cartografia numerica del territorio in scala 1:5.000 fornita dalla Regione Veneto e dalle indicazioni relative al P.R.G. fornite dai competenti Uffici del Comune di Vo';
- i confini tra le aree per le quali sono stati assegnati i relativi punteggi e quelle successive, diversamente classificate, corrispondono per quanto possibile a elementi fisici naturali o alle infrastrutture di trasporto esistenti. Tali confini sono stati considerati in particolare per le aree delle cave individuate dal P.R.G. e dal Piano Ambientale del Parco Regionale dei Colli Euganei;
- ove ritenuto opportuno sono stati presi a riferimento i confini delle zone previste dal P.R.G. vigente o linee che fanno comunque riferimento a confini naturali. Le Aree Omogenee (A.O.) che ne sono scaturite hanno individuato in particolare le zone D e per l'Istruzione individuate dal P.R.G. per le quali è prevista l'eventuale assegnazione a priori della classe V, IV e I;
- conformemente alle direttive regionali si è evitata una zonizzazione troppo frammentata e si è cercato di considerare la rappresentazione di ambiti funzionali significativi.

Seguendo questi criteri il territorio è stato suddiviso in Aree Omogenee (A.O.):

- per ciascuna delle Aree Omogenee inizialmente individuate è stato attribuito un numero che le identifica in maniera univoca ed attribuito un punteggio tra quelli previsti dalla D.G.R.V. per ognuno dei seguenti parametri:
  - tipologia e intensità del traffico
  - densità della popolazione
  - densità delle attività commerciali
  - densità delle attività artigianali
- la rappresentatività delle aree individuate è stata verificata dai competenti uffici comunali, che hanno contribuito altresì a determinare i punteggi dei rispettivi parametri descrittivi come riportato nella tabella del paragrafo 6.3.

La classificazione delle aree urbane è stabilita sommando i contributi dei quattro parametri di valutazione, secondo le indicazioni della tabella riportata di seguito.

Tabella 6.1. Criteri metodologici per la classificazione delle aree urbane

Parametri/Punteggio	1	2	3
Densità di popolazione	Bassa	Media	Alta
Traffico veicolare/ferroviario	Locale	Di attraversamento	Intenso
Attività commerciali e terziarie	Limitate	Presenti	Elevate
Attività artigianali	Assenti	Limitate	Presenti

Le aree con valore 4 sono di classe II.

Le aree con valori tra 5 e 8 sono di classe III.

Le aree con valori superiori a 8 sono di classe IV.

## 6.2 CRITERI METODOLOGICI PER LA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA

L'attività di raccolta dei dati analitici di base per l'applicazione dei criteri metodologici per la classificazione delle aree urbane è stata la fase più impegnativa di tutto il lavoro.

La D.G.R.V. n. 4313/93 prevede una zonizzazione più precisa per le aree "urbane" in quanto in esse il maggior inquinamento da rumore è causato dal traffico sulla base della maggior compresenza di funzioni generatrici di traffico, quali le attività terziarie, amministrative, commerciali, ecc.

In tutto il territorio comunale sono state individuate n. **314** Aree Omogenee all'interno delle quali è stato possibile estrarre i dati consolidati sulle attività antropiche di Vo'.

Per la determinazione delle superfici destinate ad uso commerciale e terziario, è stata utilizzata la lista delle imprese attive nel territorio comunale con la superficie in mq corrispondente, incrociata con i civici di ogni via ricavati dal SIT comunale.

Per tutte le **attività commerciali e terziarie**, comprese le imprese individuali, i piccoli artigiani e le aziende agricole di dimensioni ridotte, per le quali non è stato possibile ottenere direttamente il parametro dei mq di superficie (es. dato non censito, sede legale all'interno di edificio ad uso residenziale) è stata ipotizzata una metratura media di 25 mq. Tale metodica è stata desunta generalizzando le indicazioni delle Linee Guida della D.G.R. 5 marzo 2009, n. 463 della Regione Friuli Venezia Giulia, che allo stato attuale rappresentano lo strumento di Classificazione Acustica Comunale più innovativo e dettagliato del panorama normativo nazionale.

Una precisazione a parte deve essere evidenziata per quanto riguarda la scelta delle superfici delle attività terziarie, in quanto i dati forniti dal Comune riportano la superficie coperta che, vista la ridotta dimensione delle aziende analizzate, corrisponde grosso modo alla superficie di vendita, come richiesto dalla D.G.R.V. n. 4313/1993.

Per le **attività industriali - artigianali** si è individuata la superficie del lotto ottenendola dal P.R.G. del Comune di Vo'.

Questi dati aggregati, rapportati alla superficie delle singole Aree Omogenee ed alla **densità di popolazione**, ottenuta sulla base degli abitanti residenti per numero civico, hanno consentito di determinare gli indici di densità abitativa, di presenza di attività commerciali e terziarie e di attività artigianali.

Per la classificazione relativa alla **tipologia e l'intensità di traffico** si è adottata una classificazione a traffico di attraversamento ed a traffico locale dei tratti viari che insistono sul territorio comunale o che fungono da confine del territorio comunale.

I risultati ottenuti sono riportati nelle tabelle che seguono nei successivi paragrafi.

### 6.2.1 Densità di popolazione

Questa sezione indica, per tutte le Aree Omogenee individuate, le densità di abitanti (ab./ha).

Nel calcolo della densità media **dell'area urbana**, sono stati considerati il centro di Vo', le frazioni di Zovon, Boccon, Vo' Vecchio, Cortelà e le conurbazioni maggiormente abitate lungo gli assi viari per la determinazione delle superfici rapportate al numero di abitanti per numero civico.

È stata in seguito calcolata la densità minima (0 ab/ha) e massima (335,61 ab/ha) delle Aree Omogenee individuate. Si è quindi scelto di individuare i 3 range a bassa/media/alta densità secondo valori equamente ripartiti tra 0 e 335,61 ab/ha. Rapportarsi alla densità media comunale, pari a 1,71 ab/ha, avrebbe infatti falsato la valutazione della reale condizione acustica, poiché a causa della forte diffusione edilizia (per la maggior parte residenziale), numerose Aree Omogenee sarebbero rientrate nel livello medio o alto.

In Tabella 6.2 viene riportato il riepilogo degli indicatori numerici per l'individuazione della densità di popolazione:

Tabella 6.2. Parametri per il calcolo della densità della popolazione

<b>Valore medio comunale</b>	1,71 ab/ha
<b>Bassa densità</b>	< 118,9 ab/ha
<b>Media densità</b>	da 118,9 a 223,7 ab/ha
<b>Alta densità</b>	> 223,7 ab/ha

### 6.2.2 Densità di attività commerciali e terziarie

Questa sezione indica per ogni Area Omogenea la presenza di attività commerciali e terziarie espresse in termini di superficie coperta per abitante (mq/ab).

Analogamente alla densità di popolazione, i 3 range sono stati individuati da una ripartizione equa tra il valore più basso e quello più alto riferiti alle Aree Omogenee.

La classificazione è stata quindi realizzata sulla base dei seguenti indicatori numerici:

Tabella 6.3. Parametri per il calcolo della densità delle attività commerciali e terziarie

<b>Valore medio comunale</b>	17,21 mq/ab.
<b>Limitata presenza</b>	< 389,5 mq/ab.
<b>Presenza</b>	da 389,5 a 779,0 mq/ab.
<b>Elevata presenza</b>	> 779,0 mq/ab.

### 6.2.3 Densità di attività artigianali

Questa sezione indica per ogni Area Omogenea la presenza di attività artigianali espresse in termini di superficie del lotto per abitante (mq/ab).

Anche in questo caso i 3 range sono stati individuati suddividendo i valori compresi tra quello più alto e quello più basso.

La classificazione è stata quindi realizzata sulla base dei seguenti indicatori numerici:

Tabella 6.4. Parametri per il calcolo della densità delle attività artigianali

<b>Valore medio comunale</b>	5,01 mq/ab.
<b>Assenza</b>	< 58,6 mq/ab.
<b>Limitata presenza</b>	da 58,6 a 117,2 mq/ab.
<b>Presenza</b>	> 117,2 mq/ab.

### 6.2.4 Tipologia ed intensità del traffico

Questa sezione evidenzia in Tabella 6.5 i tratti stradali che attraversano il territorio comunale e che garantiscono la comunicazione interna e quella extracomunale.

Ad ogni Area Omogenea è stato attribuito un punteggio relativo alla tipologia di infrastruttura che la attraversa.

Le strade provinciali sono state considerate a traffico di attraversamento e le strade comunali e vicinali a traffico locale.

Tabella 6.5. Classificazione infrastrutture di trasporto del territorio di Vo'

<b>Classificazione delle infrastrutture</b>	<b>Identificazione delle infrastrutture</b>
<b>Tratti viari a traffico stradale di attraversamento (strade provinciali)</b>	S.P. n.38 "Scapacchiò", S.P. n.47 "Docima", S.P. n.89 "dei Colli" e la S.P. n.101 "del Venda".
<b>Tratti viari a traffico stradale locale (strade comunali e vicinali)</b>	Via Bagnara Alta, Via Mattiette, Via Bagnara Bassa, Via Cà Mariani, Via Rovarolla, Via G. Leopardi, Via A. Manzoni, Via G. Carducci, Via G. Tognato, Via C. Lubian, Via G. Mazzini, Via Molini, Via Mattiette, Via Morandine, Via T. Livio, Via Nina, Via Degora, Via A. Moro, Via Dell'Artigianato, Via A. De Gasperi, Via Campo Fiera, Via M. Meneghini, Via Risorgimento, Viale Rimembranza, Via U. Foscolo, Via F. Toniolo, Via S. Lorenzo, Via Capitelli, Via San Silvestro, Via Monte Versa, Via Vasche, Via Sagrede, Piazza Santimaria, Via Canaletto, Via Giovanni XXIII, Via Cà Morosini, Via S.S. Pietro e Paolo, Via S. Chiara, Via Roda, Via G. Marconi, Via Calti, Via Roda, Piazza Liberazione, Via XVIII Aprile, Via Dei Colli, Via Monte Castellaro, Via Monte Venda, Via Vo' di Sotto, Piazza Liberazione.

### 6.3 VALUTAZIONE DEI DATI

I dati ottenuti dalle precedenti elaborazioni, rapportati alla superficie delle singole Aree Omogenee hanno consentito di definire la base territoriale di riferimento per l'assegnazione delle classi, secondo i punteggi riportati nella sottostante Tabella 6.6.

**LEGENDA:**

- Alta densità/presenza
- Media densità/presenza
- Bassa densità/presenza
- Zona militare
- A.O. di classe I, II, III, IV o V assegnata direttamente da P.R.G.

Tabella 6.6. Punteggi assegnati alle Aree Omogenee e classe acustica proposta

Nr. A.O. (Aree Omogenee)	Zona da P.R.G.	Densità di popolazione		Presenza di attività terziarie/commerciali		Presenza di attività artigianali/industriali		Traffico veicolare e ferroviario		Classe acustica risultante		Criterio del cambiamento di classe	Classe acustica proposta
		ab./ha	punteggio	mq/ab.	punteggio	mq/ab.	punteggio	intensità	valore	somma	classe		
1	A	8,55	1	0,00	1	0,00	1	Attravers.	2	5	III	---	III
2	A	8,38	1	10,00	1	0,00	1	Locale	1	4	II	---	II
3	A	46,88	1	2,24	1	0,00	1	Attravers.	2	5	III	---	III
4	A	18,47	1	1,32	1	0,00	1	Attravers.	2	5	III	---	III
5	A	36,38	1	0,00	1	0,00	1	Attravers.	2	5	III	---	III
6	A	18,08	1	4,91	1	0,00	1	Attravers.	2	5	III	---	III
7	A	16,06	1	0,00	1	0,00	1	Attravers.	2	5	III	---	III
8	A	27,34	1	0,00	1	0,00	1	Locale	1	4	II	---	II
9	A	69,02	1	0,00	1	0,00	1	Locale	1	4	II	---	II
10	A	19,85	1	6,25	1	0,00	1	Locale	1	4	II	---	II

Nr. A.O. (Aree Omogenee)	Zona da P.R.G.	Densità di popolazione		Presenza di attività terziarie/commerciali		Presenza di attività artigianali/industriali		Traffico veicolare e ferroviario		Classe acustica risultante		Criterio del cambiamento di classe	Classe acustica proposta
		ab./ha	punteggio	mq/ab.	punteggio	mq/ab.	punteggio	intensità	valore	somma	classe		
11	A	12,59	1	180,00	1	0,00	1	Locale	1	4	II	---	II
12	A	34,89	1	1,21	1	0,00	1	Attravers.	2	5	III	---	III
13	A	---	---	---	---	---	---	---	---	---	IV	---	IV
14	A	---	---	---	---	---	---	---	---	---	IV	---	IV
15	A	---	---	---	---	---	---	---	---	---	IV	---	IV
16	A	80,90	1	0,00	1	0,00	1	Locale	1	4	II	Zona cuscinetto per principio di scalarità tra le classi e armonizzazione con A.O. confinante	III
17	A	---	---	---	---	---	---	---	---	---	IV	---	IV
18	A	0,00	1	0,00	1	0,00	1	Attravers.	2	5	III	---	III
19	A	0,00	1	0,00	1	0,00	1	Attravers.	2	5	III	---	III
20	A	106,36	1	0,00	1	0,00	1	Attravers.	2	5	III	---	III
21	B	63,41	1	0,00	1	0,00	1	Attravers.	2	5	III	---	III
22	B	335,61	3	0,00	1	0,00	1	Locale	1	6	III	---	III
23	B	155,40	2	0,00	1	0,00	1	Attravers.	2	6	III	---	III
24	B	68,48	1	4,15	1	0,00	1	Attravers.	2	5	III	---	III
25	B	43,67	1	0,00	1	0,00	1	Locale	1	4	II	---	II
26	B	42,17	1	1,79	1	0,00	1	Attravers.	2	5	III	---	III
27	B	57,02	1	0,07	1	0,00	1	Attravers.	2	5	III	---	III
28	B	30,20	1	0,00	1	0,00	1	Attravers.	2	5	III	---	III
29	B	54,13	1	0,00	1	0,00	1	Locale	1	4	II	---	II
30	B	84,52	1	0,00	1	0,00	1	Attravers.	2	5	III	---	III
31	B	75,27	1	0,00	1	0,00	1	Locale	1	4	II	---	II

Nr. A.O. (Aree Omogenee)	Zona da P.R.G.	Densità di popolazione		Presenza di attività terziarie/commerciali		Presenza di attività artigianali/industriali		Traffico veicolare e ferroviario		Classe acustica risultante		Criterio del cambiamento di classe	Classe acustica proposta
		ab./ha	punteggio	mq/ab.	punteggio	mq/ab.	punteggio	intensità	valore	somma	classe		
32	B	101,82	1	2,53	1	0,00	1	Attravers.	2	5	III	---	III
33	B	30,34	1	25,00	1	0,00	1	Attravers.	2	5	III	---	III
34	B	36,97	1	1,25	1	0,00	1	Attravers.	2	5	III	---	III
35	B	38,09	1	0,00	1	0,00	1	Locale	1	4	II	Zona cuscinetto per principio di scalarità tra le classi e armonizzazione con A.O. confinante	III
36	B	49,53	1	0,00	1	0,00	1	Locale	1	4	II	---	II
37	B	37,46	1	5,82	1	0,00	1	Attravers.	2	5	III	---	III
38	B	36,25	1	6,60	1	0,00	1	Attravers.	2	5	III	---	III
39	B	59,62	1	6,53	1	0,00	1	Locale	1	4	II	Zona cuscinetto per principio di scalarità tra le classi e armonizzazione con A.O. confinante	III
40	B	37,83	1	5,62	1	0,00	1	Attravers.	2	5	III	---	III
41	C1	17,21	1	0,00	1	0,00	1	Attravers.	2	5	III	---	III
42	C1	33,53	1	0,45	1	0,00	1	Attravers.	2	5	III	---	III
43	C1	0,00	1	0,00	1	0,00	1	Locale	1	4	II	Armonizzazione con il contesto; aggregazione di aree di dimensioni ridotte	III
44	C1	0,00	1	0,00	1	0,00	1	Attravers.	2	5	III	---	III
45	C1	41,50	1	43,33	1	0,00	1	Attravers.	2	5	III	---	III
46	C1	35,75	1	0,00	1	0,00	1	Attravers.	2	5	III	---	III
47	C1	29,67	1	4,42	1	0,00	1	Attravers.	2	5	III	---	III
48	C1	14,70	1	0,00	1	0,00	1	Attravers.	2	5	III	---	III
49	C1	28,30	1	0,00	1	0,00	1	Attravers.	2	5	III	---	III
50	C1	53,78	1	0,00	1	0,00	1	Attravers.	2	5	III	---	III
51	C1	10,40	1	0,00	1	0,00	1	Attravers.	2	5	III	---	III

Nr. A.O. (Aree Omogenee)	Zona da P.R.G.	Densità di popolazione		Presenza di attività terziarie/commerciali		Presenza di attività artigianali/industriali		Traffico veicolare e ferroviario		Classe acustica risultante		Criterio del cambiamento di classe	Classe acustica proposta
		ab./ha	punteggio	mq/ab.	punteggio	mq/ab.	punteggio	intensità	valore	somma	classe		
52	C1	16,66	1	0,00	1	0,00	1	Locale	1	4	II	---	II
53	C1	45,98	1	0,00	1	0,00	1	Locale	1	4	II	---	II
54	C1	30,27	1	0,00	1	0,00	1	Locale	1	4	II	---	II
55	C1	23,94	1	24,48	1	0,00	1	Attravers.	2	5	III	---	III
56	C1	7,54	1	0,00	1	0,00	1	Locale	1	4	II	Zona cuscinetto per principio di scalarità tra le classi e armonizzazione con A.O. confinante	III
57	C1	8,17	1	0,00	1	0,00	1	Locale	1	4	II	Zona cuscinetto per principio di scalarità tra le classi e armonizzazione con A.O. confinante	III
58	C1	11,00	1	0,00	1	93,35	2	Attravers.	2	6	III	---	III
59	C1	21,89	1	0,00	1	0,00	1	Attravers.	2	5	III	---	III
60	C1	6,83	1	0,00	1	0,00	1	Attravers.	2	5	III	---	III
61	C1	25,68	1	0,00	1	0,00	1	Locale	1	4	II	Armonizzazione con il contesto; aggregazione di aree di dimensioni ridotte	III
62	C1	6,47	1	0,00	1	0,00	1	Locale	1	4	II	---	II
63	C1	0,00	1	0,00	1	0,00	1	Locale	1	4	II	Armonizzazione con il contesto; aggregazione di aree di dimensioni ridotte	III
64	C1	8,13	1	245,33	1	0,00	1	Attravers.	2	5	III	---	III
65	C1	44,28	1	0,00	1	0,00	1	Attravers.	2	5	III	---	III
66	C1	29,38	1	0,00	1	0,00	1	Attravers.	2	5	III	---	III
67	C1	16,65	1	3,33	1	0,00	1	Locale	1	4	II	Zona cuscinetto per principio di scalarità tra le classi e armonizzazione con A.O. confinante	III
68	C1	9,06	1	0,00	1	0,00	1	Locale	1	4	II	Zona cuscinetto per principio di scalarità tra le classi e armonizzazione con A.O. confinante	III

Nr. A.O. (Aree Omogenee)	Zona da P.R.G.	Densità di popolazione		Presenza di attività terziarie/commerciali		Presenza di attività artigianali/industriali		Traffico veicolare e ferroviario		Classe acustica risultante		Criterio del cambiamento di classe	Classe acustica proposta
		ab./ha	punteggio	mq/ab.	punteggio	mq/ab.	punteggio	intensità	valore	somma	classe		
69	C2	30,39	1	0,00	1	0,00	1	Locale	1	4	II	---	II
70	C2	0,00	1	0,00	1	0,00	1	Locale	1	4	II	Zona cuscinetto per principio di scalarità tra le classi e armonizzazione con A.O. confinante	III
71	C2	16,00	1	0,00	1	0,00	1	Attravers.	2	5	III	---	III
72	C2	0,00	1	0,00	1	0,00	1	Attravers.	2	5	III	---	III
73	C2	2,88	1	0,00	1	0,00	1	Locale	1	4	II	---	II
74	C2	0,00	1	0,00	1	0,00	1	Locale	1	4	II	Zona cuscinetto per principio di scalarità tra le classi e armonizzazione con A.O. confinante	III
75	C2	14,68	1	0,00	1	0,00	1	Attravers.	2	5	III	---	III
76	C2	38,81	1	0,00	1	0,00	1	Locale	1	4	II	Zona cuscinetto per principio di scalarità tra le classi e armonizzazione con A.O. confinante	III
77	C2	0,00	1	0,00	1	0,00	1	Locale	1	4	II	Zona cuscinetto per principio di scalarità tra le classi e armonizzazione con A.O. confinante	III
78	C2	54,61	1	0,00	1	0,00	1	Locale	1	4	II	---	II
79	C2	46,98	1	0,00	1	0,00	1	Locale	1	4	II	---	II
80	C2	0,00	1	0,00	1	0,00	1	Locale	1	4	II	---	II
81	C2	0,00	1	0,00	1	0,00	1	Locale	1	4	II	---	II
82	C2	6,13	1	0,00	1	0,00	1	Locale	1	4	II	---	II
83	C2	0,00	1	0,00	1	0,00	1	Locale	1	4	II	---	II
84	D1	---	---	---	---	---	---	---	---	---	V	---	V
85	D1	---	---	---	---	---	---	---	---	---	V	---	V
86	D1	---	---	---	---	---	---	---	---	---	V	---	V
87	D1	---	---	---	---	---	---	---	---	---	V	---	V

Nr. A.O. (Aree Omogenee)	Zona da P.R.G.	Densità di popolazione		Presenza di attività terziarie/commerciali		Presenza di attività artigianali/industriali		Traffico veicolare e ferroviario		Classe acustica risultante		Criterio del cambiamento di classe	Classe acustica proposta
		ab./ha	punteggio	mq/ab.	punteggio	mq/ab.	punteggio	intensità	valore	somma	classe		
88	D1	---	---	---	---	---	---	---	---	---	V	---	V
89	D1	---	---	---	---	---	---	---	---	---	V	---	V
90	D1	---	---	---	---	---	---	---	---	---	V	---	V
91	D1	---	---	---	---	---	---	---	---	---	V	---	V
92	D1	---	---	---	---	---	---	---	---	---	V	Rilievo fonometrico n.8 ed area con limitata presenza di piccole industrie	IV
93	D1	---	---	---	---	---	---	---	---	---	V	Rilievo fonometrico n. 19 ed area con limitata presenza di piccole industrie	IV
94	D1	---	---	---	---	---	---	---	---	---	V	---	V
95	D1	---	---	---	---	---	---	---	---	---	V	---	V
96	D1	---	---	---	---	---	---	---	---	---	V	---	V
97	D1	---	---	---	---	---	---	---	---	---	V	---	V
98	Fi	0,00	1	0,00	1	0,00	1	Attravers.	2	5	III	---	III
99	Fi	---	---	---	---	---	---	---	---	---	I	---	I
100	Fi	0,00	1	0,00	1	0,00	1	Locale	1	4	II	Zona cuscinetto per principio di scalarità tra le classi e armonizzazione con A.O. confinante	III
101	Fi	---	---	---	---	---	---	---	---	---	I	---	I
102	Fi	0,00	1	0,00	1	0,00	1	Locale	1	4	II	---	II
103	E2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
104	Fa	0,00	1	0,00	1	0,00	1	Locale	1	4	II	---	II
105	Fa	0,15	1	0,00	1	0,00	1	Attravers.	2	5	III	---	III
106	Fa	0,00	1	0,00	1	0,00	1	Locale	1	4	II	Zona cuscinetto per principio di scalarità tra le classi e armonizzazione con A.O. confinante	III
107	Fa	0,00	1	0,00	1	0,00	1	Attravers.	2	5	III	---	III

Nr. A.O. (Aree Omogenee)	Zona da P.R.G.	Densità di popolazione		Presenza di attività terziarie/commerciali		Presenza di attività artigianali/industriali		Traffico veicolare e ferroviario		Classe acustica risultante		Criterio del cambiamento di classe	Classe acustica proposta
		ab./ha	punteggio	mq/ab.	punteggio	mq/ab.	punteggio	intensità	valore	somma	classe		
108	Fa	0,00	1	0,00	1	0,00	1	Locale	1	4	II	Armonizzazione con il contesto; aggregazione di aree di dimensioni ridotte	III
109	Fa	25,72	1	0,00	1	0,00	1	Locale	1	4	II	---	II
110	Fa	0,00	1	0,00	1	0,00	1	Locale	1	4	II	Armonizzazione con il contesto; aggregazione di aree di dimensioni ridotte	III
111	Fa	7,89	1	16,67	1	0,00	1	Locale	1	4	II	---	II
112	Fa	0,00	1	0,00	1	0,00	1	Attravers.	2	5	III	---	III
113	Fa	0,00	1	0,00	1	0,00	1	Attravers.	2	5	III	---	III
114	Fa	108,16	1	0,00	1	0,00	1	Locale	1	4	II	Zona cuscinetto per principio di scalarità tra le classi e armonizzazione con A.O. confinante	III
115	Fa	0,00	1	0,00	1	0,00	1	Attravers.	2	5	III	---	III
116	Fa	0,98	1	0,00	1	0,00	1	Locale	1	4	II	---	II
117	Fa	0,00	1	0,00	1	0,00	1	Locale	1	4	II	Rilievo fonometrico n.1 presso depuratore comunale dei reflui urbani	IV
118	Fa	1,91	1	0,00	1	0,00	1	Locale	1	4	II	---	II
119	Fa	0,00	1	0,00	1	0,00	1	Attravers.	2	5	III	---	III
120	Fs	0,00	1	0,00	1	0,00	1	Attravers.	2	5	III	---	III
121	Fs	0,00	1	0,00	1	0,00	1	Attravers.	2	5	III	---	III
122	Fs	0,00	1	0,00	1	0,00	1	Locale	1	4	II	---	II
123	Fs	0,00	1	0,00	1	0,00	1	Attravers.	2	5	III	---	III
124	Fs	0,00	1	0,00	1	0,00	1	Locale	1	4	II	Armonizzazione con il contesto; aggregazione di aree di dimensioni ridotte	III
125	Fs	0,00	1	0,00	1	0,00	1	Locale	1	4	II	Zona cuscinetto per principio di scalarità tra le classi e armonizzazione con A.O. confinante	III

Nr. A.O. (Aree Omogenee)	Zona da P.R.G.	Densità di popolazione		Presenza di attività terziarie/commerciali		Presenza di attività artigianali/industriali		Traffico veicolare e ferroviario		Classe acustica risultante		Criterio del cambiamento di classe	Classe acustica proposta
		ab./ha	punteggio	mq/ab.	punteggio	mq/ab.	punteggio	intensità	valore	somma	classe		
126	Fs	0,00	1	0,00	1	0,00	1	Attravers.	2	5	III	---	III
127	E4	---	---	---	---	---	---	---	---	---	II	---	II
128	E4	---	---	---	---	---	---	---	---	---	II	---	II
129	E4	---	---	---	---	---	---	---	---	---	II	---	II
130	E4	---	---	---	---	---	---	---	---	---	II	---	II
131	E4	---	---	---	---	---	---	---	---	---	II	---	II
132	E4	---	---	---	---	---	---	---	---	---	II	---	II
133	E4	---	---	---	---	---	---	---	---	---	II	---	II
134	E4	---	---	---	---	---	---	---	---	---	II	---	II
135	E4	---	---	---	---	---	---	---	---	---	II	---	II
136	E4	---	---	---	---	---	---	---	---	---	II	Zona cuscinetto per principio di scalarità tra le classi e armonizzazione con A.O. confinante	III
137	E3	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
138	E3	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
139	E3	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
140	E3	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
141	E3	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
142	E3	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
143	E3	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
144	E3	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
145	E3	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
146	E3	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III

Nr. A.O. (Aree Omogenee)	Zona da P.R.G.	Densità di popolazione		Presenza di attività terziarie/commerciali		Presenza di attività artigianali/industriali		Traffico veicolare e ferroviario		Classe acustica risultante		Criterio del cambiamento di classe	Classe acustica proposta
		ab./ha	punteggio	mq/ab.	punteggio	mq/ab.	punteggio	intensità	valore	somma	classe		
147	E3	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
148	E3	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
149	E3	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
150	E3	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
151	E3	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
152	E3	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
153	E3	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
154	E3	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
155	E3	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
156	E3	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
157	E3	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
158	E3	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
159	E3	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
160	E3	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
161	E3	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
162	E2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
163	E2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
164	E2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
165	E2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
166	E2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
167	E2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
168	E2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III

Nr. A.O. (Aree Omogenee)	Zona da P.R.G.	Densità di popolazione		Presenza di attività terziarie/commerciali		Presenza di attività artigianali/industriali		Traffico veicolare e ferroviario		Classe acustica risultante		Criterio del cambiamento di classe	Classe acustica proposta
		ab./ha	punteggio	mq/ab.	punteggio	mq/ab.	punteggio	intensità	valore	somma	classe		
169	E2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
170	E2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
171	E1	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
172	D3	---	---	---	---	---	---	---	---	---	IV	---	IV
173	D3	---	---	---	---	---	---	---	---	---	IV	Armonizzazione con A.O. della Zona Industriale confinante	V
174	D3	---	---	---	---	---	---	---	---	---	IV	Armonizzazione con A.O. della Zona Industriale confinante	V
175	D3	---	---	---	---	---	---	---	---	---	IV	Armonizzazione con A.O. della Zona Industriale confinante	V
176	D3	---	---	---	---	---	---	---	---	---	IV	---	IV
177	D2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	IV	---	IV
178	D2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	IV	---	IV
179	D2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	IV	---	IV
180	D2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	IV	---	IV
181	D2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	IV	---	IV
182	D2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	IV	---	IV
183	D2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	IV	---	IV
184	D2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	IV	---	IV
185	D2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	IV	---	IV
186	C2	0,00	1	0,00	1	0,00	1	Locale	1	4	II	---	II
187	E1	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	Zona di riserva naturale orientata (R.N.O.)	II
188	E1	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	Zona di riserva naturale orientata (R.N.O.)	II
189	E1	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	Zona di riserva naturale orientata (R.N.O.)	II

Nr. A.O. (Aree Omogenee)	Zona da P.R.G.	Densità di popolazione		Presenza di attività terziarie/commerciali		Presenza di attività artigianali/industriali		Traffico veicolare e ferroviario		Classe acustica risultante		Criterio del cambiamento di classe	Classe acustica proposta
		ab./ha	punteggio	mq/ab.	punteggio	mq/ab.	punteggio	intensità	valore	somma	classe		
190	Fa	0,00	1	0,00	1	0,00	1	Locale	1	4	II	---	II
191	E4	---	---	---	---	---	---	---	---	---	II	---	II
192	E4	---	---	---	---	---	---	---	---	---	II	Zona cuscinetto per principio di scalarità tra le classi	III
193	E4	---	---	---	---	---	---	---	---	---	II	---	II
194	E4	---	---	---	---	---	---	---	---	---	II	---	II
195	E4	---	---	---	---	---	---	---	---	---	II	---	II
196	E3	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
197	E3	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
198	E3	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
199	E3	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
200	E3	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
201	E3	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
202	E2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
203	E2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
204	E2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
205	E1	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
206	E1	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
207	E1	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
208	E2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
209	Fa	0,00	1	0,00	1	0,00	1	Attravers.	2	5	III	---	III
210	E2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
211	E2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III

Nr. A.O. (Aree Omogenee)	Zona da P.R.G.	Densità di popolazione		Presenza di attività terziarie/commerciali		Presenza di attività artigianali/industriali		Traffico veicolare e ferroviario		Classe acustica risultante		Criterio del cambiamento di classe	Classe acustica proposta
		ab./ha	punteggio	mq/ab.	punteggio	mq/ab.	punteggio	intensità	valore	somma	classe		
212	E1	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
213	E1	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
214	E1	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	Attività di cava	V
215	E1	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
216	E1	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
217	E2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
218	E2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
219	E2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
220	E2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
221	E2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
222	E1	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
223	E1	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
224	E1	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
225	E1	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
226	E2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
227	E2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
228	E3	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
229	E3	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
230	E1	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
231	E1	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
232	E1	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
233	E2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III

Nr. A.O. (Aree Omogenee)	Zona da P.R.G.	Densità di popolazione		Presenza di attività terziarie/commerciali		Presenza di attività artigianali/industriali		Traffico veicolare e ferroviario		Classe acustica risultante		Criterio del cambiamento di classe	Classe acustica proposta
		ab./ha	punteggio	mq/ab.	punteggio	mq/ab.	punteggio	intensità	valore	somma	classe		
234	E2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
235	E1	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	Attività di cava	V
236	E1	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
237	E1	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
238	E2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	Attività di cava	V
239	E1	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	Attività di cava	V
240	E1	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
241	E1	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	Attività di cava	V
242	E2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
243	E2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
244	E2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
245	E1	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
246	R	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0	Zona militare del Monte Venda	0
247	Fc	0,00	1	0,00	1	0,00	1	Locale	1	4	II	Armonizzazione con il contesto; aggregazione di aree di dimensioni ridotte	III
248	Fc	0,00	1	0,00	1	0,00	1	Locale	1	4	II	Armonizzazione con il contesto; aggregazione di aree di dimensioni ridotte	III
249	Fc	0,00	1	0,00	1	0,00	1	Locale	1	4	II	Armonizzazione con il contesto; aggregazione di aree di dimensioni ridotte	III
250	E2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
251	E1	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
252	Fc	0,00	1	0,00	1	0,00	1	Locale	1	4	II	Armonizzazione con il contesto; aggregazione di aree di dimensioni ridotte	III

Nr. A.O. (Aree Omogenee)	Zona da P.R.G.	Densità di popolazione		Presenza di attività terziarie/commerciali		Presenza di attività artigianali/industriali		Traffico veicolare e ferroviario		Classe acustica risultante		Criterio del cambiamento di classe	Classe acustica proposta
		ab./ha	punteggio	mq/ab.	punteggio	mq/ab.	punteggio	intensità	valore	somma	classe		
253	E1	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
254	E2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	Attività di cava	V
255	E2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
256	E2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
257	E2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
258	E1	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
259	E4	---	---	---	---	---	---	---	---	---	II	---	II
260	E3	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
261	E2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
262	E3	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
263	E4	---	---	---	---	---	---	---	---	---	II	---	II
264	E4	---	---	---	---	---	---	---	---	---	II	---	II
265	E3	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
266	E4	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	II
267	E2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
268	E4	---	---	---	---	---	---	---	---	---	II	---	II
269	E4	---	---	---	---	---	---	---	---	---	II	---	II
270	E2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
271	E2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
272	E2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
273	E4	---	---	---	---	---	---	---	---	---	II	---	II
274	E4	---	---	---	---	---	---	---	---	---	II	---	II

Nr. A.O. (Aree Omogenee)	Zona da P.R.G.	Densità di popolazione		Presenza di attività terziarie/commerciali		Presenza di attività artigianali/industriali		Traffico veicolare e ferroviario		Classe acustica risultante		Criterio del cambiamento di classe	Classe acustica proposta
		ab./ha	punteggio	mq/ab.	punteggio	mq/ab.	punteggio	intensità	valore	somma	classe		
275	A	7,25	1	0,00	1	0,00	1	Attravers.	2	5	III	---	III
276	E2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
277	E2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
278	E2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
279	E2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
280	E2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
281	E2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
282	E2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
283	E2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
284	E2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
285	E2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
286	E1	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
287	E2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
288	E2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
289	E2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
290	E2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
291	E2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
292	E1	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
293	E1	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
294	E2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
295	E2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
296	E2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III

Nr. A.O. (Aree Omogenee)	Zona da P.R.G.	Densità di popolazione		Presenza di attività terziarie/commerciali		Presenza di attività artigianali/industriali		Traffico veicolare e ferroviario		Classe acustica risultante		Criterio del cambiamento di classe	Classe acustica proposta
		ab./ha	punteggio	mq/ab.	punteggio	mq/ab.	punteggio	intensità	valore	somma	classe		
297	E2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
298	E2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
299	E2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
300	E2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
301	E1	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
302	E2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
303	E1	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
304	E2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
305	E2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
306	E2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
307	E2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
308	E1	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	Attività di cava	V
309	E1	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
310	E1	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
311	E1	---	---	---	---	---	---	---	---	---	III	---	III
312	C2	34,29	1	0,00	1	0,00	1	Locale	1	4	II	---	II
313	C2	36,62	1	0,00	1	0,00	1	Locale	1	4	II	---	II
314	A	130,76	2	0,00	1	0,00	1	Attravers.	2	6	III	---	III

## 6.4 ZONE DI CLASSE PRIMA: CRITERI DI ASSEGNAZIONE

L'esigenza di tutelare la quiete di tali zone spesso risulta in contrasto con lo sviluppo circostante del territorio che nella situazione attuale vede la vicinanza a tali aree di realtà residenziali, agricole e di infrastrutture di trasporto stradali.

Le aree assegnate in classe I sono le seguenti:

- complesso scolastico in via Mazzini presso il centro di Vo': il complesso, ricadente nella A.O. n.101, comprende una scuola materna, una scuola elementare e una scuola media;
- asilo in Piazza Calaon a Boccon nella A.O. n.99, è stato inserito in classe I per tutelarne la condizione di quiete vista la vicinanza della S.P. n.101.

Secondo le indicazioni del D.G.R. 21.09.1993, n. 4313, si è scelto di non inserire in classe I le aree appartenenti al Parco Regionale dei Colli Euganei coincidente con il SIC-ZPS IT3260017 "Colli Euganei - Monte Lozzo - Monte Ricco", in quanto nonostante la loro alta valenza ambientale, *"si invita ad inserire in classe I i parchi, le riserve, le aree di tutela paesaggistica, le zone umide e le zone selvagge, esclusi gli ambiti territoriali su cui insistono insediamenti abitativi, produttivi ed aree agricole che per caratteristiche funzionali e d'uso devono rientrare in altre classi"*.

È proprio questo il caso di Vo' che all'interno del Parco Regionale dei Colli Euganei (il quale confina con la Zona Industriale nella parte orientale) presenta alcuni centri rurali, una moltitudine di aree destinate ad essere bloccate, confermate e trasferite oltre all'esistenza di cave con annessa lavorazione della trachite, senza dimenticare che la maggior parte del versante collinare è interessato da produzioni vitivinicole e dalla coltivazione di ulivi.

## 6.5 ZONE DI CLASSE SECONDA: CRITERI DI ASSEGNAZIONE

### 6.5.1 RNO definita dal Piano Ambientale del Parco Regionale dei Colli Euganei

Le aree assegnate alla classe II coincidono con le RNO *“Zone di Riserva Naturale Orientata”* così come definite dall’art. 13 dal Piano Ambientale del Parco Regionale dei Colli Euganei, con le A.O. identificate dai n.187, 188 e 189, individuabili presso i confini settentrionali ed orientali con i territori dei Comuni di Rovolon, Teolo e Galzignano.

Vista la vicinanza a tali zone delle attività delle cave di trachite, al fine di una maggiore tutela acustica dell’ambito delle RNO sono state create delle fasce di transizione di 100 m che saranno descritte in maniera dettagliata nel successivo paragrafo 7 di pag. 62.

### 6.5.2 Aree per l’organizzazione dei centri rurali

Secondo i criteri illustrati dal D.G.R. 21.09.1993, n.4313, risultano ricadenti in classe II le aree classificate come E.4 da P.R.G. ovvero dove vi è la presenza di preesistenze insediative, utilizzate prevalentemente a uso residenziale, che testimoniano l’esistenza di aggregati abitativi di antica origine spesso antecedenti la formazione dei paesi veri e propri.

Nel caso specifico si tratta dei borghi di Bagnaria Alta (A.O. n.131, 191 e 193), Bagnaria Bassa (A.O. n.128, 129, 130, 259, 263, 264, 266, 268, 269, 273 e 274), Vo’ Vecchio (A.O. n.8, 9, 10, 11, 109, 118, 119 e 122), Cortelà (A.O. n. 2, 62 e 111), San Silvestro (A.O. n.134 e 195) e Case Laghetto di Venda (A.O. n.133 e 194).

### 6.5.3 Aree residenziali a ovest e a est del centro storico di Vo’

Le risultanze dell’inserimento dei parametri di popolazione, attività artigianali, commerciali e traffico veicolare all’interno di ogni A.O. hanno confermato, come richiesto dalle Linee Guida della D.G.R. 21.09.1993, n.4313, la classe II per le due aree a vocazione fortemente residenziale, individuate dal P.R.G. vigente come zone B *“Parti del territorio destinate principalmente a residenza totalmente edificate”*, C1 *“Parti del territorio destinate principalmente a residenza totalmente o parzialmente edificate”* e C2 *“Parti del territorio destinate a nuove edificazioni”* e collocate:

- a nord della Zona Industriale di Vo’, alla sinistra del centro storico e corrispondenti alle A.O. n.31, 36, 47, 54, 73, 78, 79, 80, 81, 82, 83 e 186;
- a sud del centro storico di Vo’ in coincidenza delle A.O. 25, 29, 52, 53 e 116.

## 6.6 ZONE DI CLASSE TERZA: CRITERI DI ASSEGNAZIONE

### 6.6.1 Centro abitato di Vo'

Il centro abitato è caratterizzato da elementi distintivi che hanno condotto all'assegnazione della classe III a gran parte delle Aree Omogenee. La presenza delle infrastrutture stradali di medio scorrimento quali le Strade Provinciali unite ad un'alta densità abitativa e a numerose attività commerciali sparse influisce sull'innalzamento del clima acustico. Tale situazione è sottolineata anche dalla Tabella 5.3, in cui i rilievi effettuati in diverse zone residenziali mettono in mostra valori caratterizzati dalla presenza di numerose attività umane.

### 6.6.2 Centri abitati di Zovon, Vo' Vecchio e Boccon

I piccoli centri urbani di Zovon, Vo' Vecchio e Boccon sono caratterizzati da partizioni dislocate rispettivamente lungo le S.P. n.38, n.47 e n.101 e destinate ad uso abitativo miste ad attività commerciali. In tali aree, data la prossimità della strada, non è stata riconosciuta alcuna zona a funzione prettamente residenziale, e pertanto gli interi nuclei urbani sono stati classificati in classe III.

### 6.6.3 Aree ad uso agricolo

In accordo con il principio espresso dalle linee guida regionali, le aree ad uso agricolo rimangono "non esplicitamente definite" dal punto di vista acustico; ad esse tuttavia si applicano i criteri di valutazione ed i limiti acustici propri della classe III.

Secondo tale principio sono state pertanto portate alla classe terza tutte le Aree Omogenee definite dal P.R.G. come zone E.1 "Aree di produzione agricola tipica o specializzata", E.2 "Aree di primaria importanza per la funzione agricola produttiva" ed E3 "Aree caratterizzate da un elevato frazionamento fondiario".

Pur ribadendo la forte dispersione urbana, che vede molte aree agricole interessate da edilizia diffusa e da piccole attività commerciali, le aree a destinazione agricola possono essere approssimativamente distinte in 3 macrosettori, ubicati rispettivamente:

- la zona ad ovest non interessata dal Parco Regionale dei Colli Euganei, una vasta area che comprende oltre alla Zona Industriale principale, il depuratore comunale, il nucleo della frazione di Vo' Vecchio e confina con i Comuni vicentini di Agugliaro ed Albettono ed il Comune padovano di Lozzo Atestino;
- la zona ad est inserita nel Parco Regionale dei Colli Euganei compresa tra la due RNO "zone di Riserva Naturale Orientata", al cui interno sono comunque compresi i centri di Vo', Zovon, Cortelà e Boccon, la Zona Militare del Monte Venda corrispondente alla A.O.: n.246 e tutte le aree di cava;
- la zona situata a nord sul confine con il Comune di Galzignano nella parte settentrionale delle cave "monte Altore" e "La Speranza" e comprensiva del centro abitato di Bagnaria Alta.

### 6.6.4 Variazioni di classe:

Al fine di minimizzare le microsuddivisioni del territorio e di armonizzare le aree in modo da renderle conformi alla reale fruizione del territorio, evitando criteri rigidi che avrebbero

condotto necessariamente ad interventi di risanamento acustico, per alcune aree si è scelto di modificare la classificazione, secondo i seguenti criteri:

- le A.O. 16, 35, 39, 56, 57, 67, 68, 70, 74, 76, 77, 100, 106, 114, 125, 136 e 192, sono state portate dalla classe II alla classe III. Tali aree infatti, trovandosi in prossimità di spazi che presentavano salti di classe tali da non permetterne il principio di scalarità, sono state utilizzate come zone "cuscinetto", di modo da armonizzare maggiormente dal punto di vista acustico il territorio comunale, senza dover giungere a Piani di Risanamento di difficile applicazione;
- le A.O. 43, 61, 63, 108, 110, 124, 247, 248, 249 e 252 sono state modificate sempre dalla classe II alla classe III al fine di minimizzare le microsuddivisioni del territorio in zone troppo frammentate, raggruppando queste in aree con caratteristiche omogenee e comunque negli stessi ambiti funzionali significativi.

## **6.7 ZONE DI CLASSE QUARTA: CRITERI DI ASSEGNAZIONE**

### **6.7.1 Aree commerciali, artigianali ed aree di intensa attività umana**

Sono state identificate alcune aree di estensione sufficiente, tali da rispondere alle caratteristiche definite nelle linee guida regionali.

In particolare sono state automaticamente assegnate alla classe IV le zone A “Centro storico” attorno a Piazza Liberazione in centro a Vo' e più in particolare le A.O. n.13, 14, 15 e 17.

Inoltre la classe quarta ha interessato tutte le Zone del P.R.G. D.2 “Parti del territorio destinate ad attività terziarie e di servizio” e D.3 “Parti del territorio destinate ad attività produttive agroindustriali”, che corrispondono alle aree poste a sud della Zona Industriale di Vo', alle zone in prossimità della rotonda tra via Vasche e via XXVIII aprile oltre ad altre piccole appezzamenti sparsi su tutto il territorio comunale ed ospitanti attività terziarie quali ristoranti ed agriturismi. Nello specifico le A.O. in classe IV sono le n.177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184 e 185.

### **6.7.2 Variazioni di classe:**

In seguito ad attenta valutazione delle reali condizioni acustiche del territorio comunale, anche attraverso la campagna di rilievi fonometrici effettuata a febbraio e marzo 2013, si è deciso di portare in classe IV le seguenti aree:

- le A.O. n.92 (deposito di sementi e attrezzature agricole) e n.93 ( falegnameria) che pur essendo delle zone da P.R.G. D1 “Parti del territorio destinate ad industria, artigianato e commercio” e pertanto inizialmente di classe V, risultano di limitate dimensioni e non presentano livelli sonori elevati anche alla luce dei rilievi fonometrici n. 8 e 19;
- la A.O. n.117, ospitante il depuratore di reflui urbani comunale; il rilievo 1 dimostra il superamento dei limiti della classe II, legato soprattutto allo scroscio dell'acqua e all'attivazione di alcune pompe idrauliche.

## 6.8 ZONE DI CLASSE QUINTA: CRITERI DI ASSEGNAZIONE

### 6.8.1 Centro abitato di Vo'

Questa classe è attribuibile a diverse aree a destinazione produttiva. Si tratta di zone destinate ad uso esclusivamente industriale, con scarsità di edifici residenziali o abitazioni a servizio dell'attività produttiva.

Si ravvisano incompatibilità col criterio di contiguità delle aree di diversa classe acustica, in quanto i confini delle Zone Industriali insistono prevalentemente su aree a destinazione agricola, creando di conseguenza fenomeni di impatto acustico<sup>(16)</sup>, seppur di lieve entità.

A ovest del centro abitato di Vo' tra la S.P. n.89 e via Papa Giovanni Paolo II è presente una vasta area industriale classificata dal P.R.G. come D1 "Parti del territorio destinate ad industria, artigianato e commercio", all'interno della quale sono attive realtà non operanti a ciclo continuo, e completamente ricadente in classe V.

### 6.8.2 Centro abitato di Zovon

A est del centro abitato della frazione di Zovon, nella parte settentrionale del Monte Altore e meridionale del Monte Comun sono presenti alcune attività di estrazione della trachite corrispondenti alle A.O. n.214, 235, 238, 239, 241, e 308 che sono state assegnate alla classe V anche alla luce dei rilievi fonometrici n. 11, 12, e 15 effettuati nelle vicinanze delle cave. Inoltre è necessario specificare che nella A.O. 254 sono presenti due lotti definiti dal P.R.G. come "Edifici sede di attività da confermare" ed "Edifici sede di attività classificate come da trasferire", i quali essendo ancora in parte attivi dalle risultanze dei rilievi fonometrici n.13 e 14 e partecipando alla lavorazione industriale della roccia scavata, sono stati inseriti nella classe quinta.

### 6.8.3 Variazioni di classe:

La natura del P.R.G. di Vo' ha creato ambiti promiscui, in cui convivono zone destinate alle lavorazioni agroindustriali (D.3) e produttive (D.1). Si è pertanto deciso di procedere con un'armonizzazione dell'area innalzando le classi acustiche delle zone agroindustriali fino alla V; tale scelta è stata attentamente valutata anche in seguito al rilievo fonometrico n.7, che ha evidenziato livelli acustici comunque accettabili in relazione alla prossimità delle residenze.

Per tale ragione sono state innalzate in classe V le A.O. n.173, 174 e 175.

## 6.9 ZONE DI CLASSE SESTA: CRITERI DI ASSEGNAZIONE

Non sono presenti zone di classe VI in quanto non sono state riscontrate aree caratterizzate esclusivamente dalla presenza di attività industriali e prive di insediamenti abitativi o con livelli acustici tali da richiedere l'instaurarsi di detta classe.

<sup>16</sup> Saranno da valutare, nell'ambito dell'adozione degli strumenti attuativi del P.C.C.A., i criteri da seguire per impedire l'instaurarsi di situazioni incompatibili con quanto definito nel piano stesso.

## 6.10 CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DELLE INFRASTRUTTURE STRADALI

Considerata la loro rilevanza per l'impatto acustico ambientale, le strade sono elementi di primaria importanza nella predisposizione del P.C.C.A., per cui, così come indicato dalla normativa, le aree prospicienti alle infrastrutture di trasporto sono state classificate tenendo conto delle caratteristiche e delle potenzialità di queste ultime.

In assenza di una classificazione ufficiale dello Stato e del catasto citato dal D.P.R. n. 142/2004, ai soli fini della verifica del rispetto dei limiti di rumorosità, l'Amministrazione Comunale ha scelto di utilizzare la classificazione provvisoria di seguito citata nei paragrafi successivi, per le infrastrutture stradali che insistono sul proprio territorio.

Per le strade di diretta competenza comunale la scelta della categoria assegnata è stata eseguita, in generale, effettuando una classificazione funzionale dei diversi tratti viari, piuttosto che ispirarsi ai requisiti geometrici previsti dal vigente codice della strada, per ciascuna delle categorie previste, per la costruzione di nuove infrastrutture viarie.

### 6.10.1 Strade di Tipo "Cb"

Secondo quanto disposto dal D.P.R. 30 marzo 2004, n. 142, le strade provinciali S.P. n.38, 47, 89 e 101 sono state assegnate alla categoria Cb; tali strade infatti rappresentano il principale collegamento del Comune di Vo' con i territori limitrofi, e su di esse transita la maggiore quantità di traffico durante l'arco della giornata.

Sono state definite ai lati delle strade, fasce di pertinenza divise in due parti, la prima di ampiezza pari a 100 m (fascia A - più vicina all'infrastruttura) e la seconda di 50 m (fascia B - più distante), coerentemente con quanto definito dal decreto stesso, allo scopo di tenere in debito conto le emissioni acustiche degli assi viari stessi<sup>(17)</sup>.

All'interno di tale fascia di rispetto valgono i seguenti limiti di immissione (cfr. Tabella 3.1):

- in presenza di scuole, ospedali, case di cura e di riposo, il limite diurno è pari a 50 dBA, quello notturno pari a 40 dBA;
- per gli altri ricettori:
  - nella fascia A il limite diurno è pari a 70 dBA, quello notturno pari a 60 dBA;
  - nella fascia B il limite diurno è pari a 65 dBA, quello notturno pari a 55 dBA.

### 6.10.2 Strade comunali e vicinali

Per quanto riguarda le rimanenti infrastrutture del traffico, è importante infine osservare che le strade di quartiere o locali sono state considerate parte integrante dell'area di appartenenza ai fini della classificazione acustica, ovvero per esse è stata assegnata una fascia di pertinenza di 30 m non riportata negli elaborati grafici.

Come specificato al paragrafo 3.2.1, tali aree sono riferite solamente all'asse viario e i limiti in esse previsti si applicano esclusivamente alle sorgenti acustiche proprie dell'asse viario stesso. All'interno della fascia di rispetto, unicamente per il rumore dovuto alla circolazione di veicoli,

<sup>17</sup> È noto che le linee guida fissano il principio che la presenza di tratti stradali ad elevato traffico non deve essere il fattore condizionante dell'assegnazione della classe acustica.

vengono indicati come limiti da rispettare, quelli indicati nel paragrafo 5.0 dell'Allegato A1 della D.G.R.V. n. 4313 ovvero di classe IV con limiti di 65 dBA per il periodo diurno e 55 per il periodo notturno.

Si ricorda che in presenza di scuole, ospedali, case di cura e di riposo, il limite diurno è pari a 50 dBA, quello notturno pari a 40 dBA.

## 7. INTERFACCIAMENTO TRA AREE DI CLASSE ACUSTICA NON CONTIGUA

Alcune aree non risultano confinare con aree di classe acustica contigua, come invece è suggerito dalle linee guida regionali.

Si tratta, in particolare, delle aree inserite in classe V ed in classe I. Negli ambiti delle zone industriali e delle cave sono state definite delle fasce di transizione di ampiezza pari a 50 m e 100 m mentre per le scuole l'ampiezza è stata limitata a 30 m; tali aree di decadimento acustico sono state poste a seconda dei casi, internamente, esternamente o a cavallo del confine:

- tra le aree di classe V e quelle di classe III o inferiori;
- tra le aree di classe III o superiori e quelle di classe I.

Un'ultima fascia di rispetto è situata a sud-ovest tra il Comune di Vo' e Lozzo Atestino in quanto quest'ultimo presenta una classe I presso il confine.

Tali fasce dovranno consentire il graduale passaggio del disturbo acustico dalle zone di classe superiore alle zone di classe inferiore. Il decadimento acustico è progressivo e specificatamente:

- nelle fasce di 100 m è pari a 0,15 dBA per ogni metro;
- nelle fasce di 50 m il decadimento è di 0,2 dBA per ogni metro;
- nelle fasce di 30 m il decadimento è di 0,33 dBA per ogni metro.

**Nel caso un edificio posto all'interno di una fascia di decadimento acustico** sia interessato dalla presenza di limiti diversi, si assume cautelativamente per esso il livello di decadimento acustico di valore inferiore. Tale affermazione può essere chiarita con un esempio: se una abitazione è posta all'interno di una fascia di transizione di larghezza pari a 100 m (che va dalla classe V alla classe II) ed è interessata da tre diversi limiti pari a 65,1 dBA, 65,2 dBA e 65,3 dBA, si attribuisce a tutto l'edificio il limite di 65,1 dBA, ovvero il limite acustico della fascia di decadimento di valore minore.

**Qualora un edificio sia parzialmente interessato da una fascia di transizione**, per la parte esterna alla fascia di decadimento si applicano i limiti propri della classe acustica nel quale è inserito; per la parte interna invece si applica quanto sopra detto.

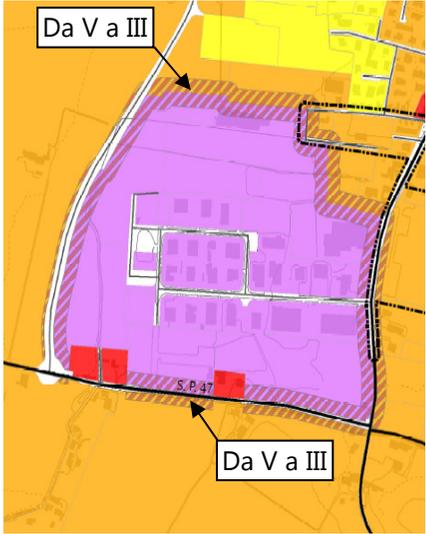
Le pertinenze delle abitazioni dovranno invece essere valutate constatando il decadimento acustico lineare.

Rimane sempre valido quanto enunciato nella D.G.R.V. n. 4313 del 21.09.1993 dove in nessun caso può essere tollerato un livello di rumorosità notturna superiore a 60 dBA al perimetro delle abitazioni eventualmente esistenti all'interno delle fasce di transizione.

Di seguito nelle successive tabelle, sono riepilogate le aree conflittuali analizzate, per le quali è stato valutato l'inserimento della fascia di transizione.

1. Stabilimenti produttivi posti tra la S.P. n.89 e via Papa Giovanni Paolo II: l'ampia zona industriale confina per la sua totalità con aree di classe III che interessano aree agricole ed in minor parte lotti ad uso residenziale; si è pertanto proceduto alla realizzazione di una fascia di decadimento acustico di 50 m a confine con la classe III, la quale è stata ripartita uniformemente a cavallo dei due lotti.

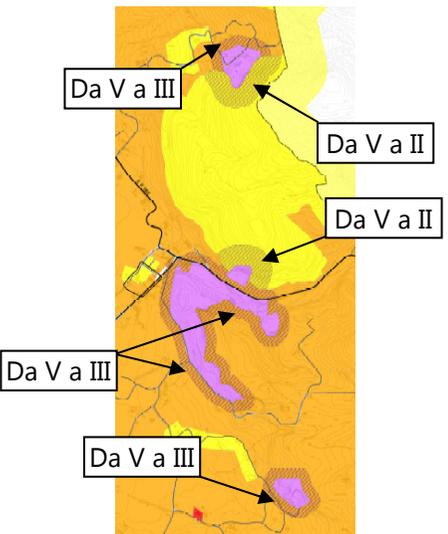
Tabella 7.1. Fasce di transizione assegnate alla zona industriale a ovest del centro abitato di Vo'

Area conflittuale	Progressione del decadimento del limite sonoro				Decadimento acustico
	Dalla classe V alla classe III				
	Diurno		Notturno		
Immissione	Emissione	Immissione	Emissione		
	70	65	60	55	All'interno delle fasce di transizione il decadimento sarà progressivo e pari a 0,2 dBA per ogni metro
	50 m	50 m	50 m	50 m	
	60	55	50	45	

2. Aree di estrazione trachite nella parte settentrionale del territorio (Cave "La Speranza" e "Monte Altore") e nella parte meridionale del versante del Monte Comun (Cave "Regina", "Calti", "Rovarolla" e "Giora"); le complessive tre zone di cava e lavorazione inerti confinano con aree di classe II facenti parte della zona RNO definita dal Piano Ambientale del Parco Regionale dei Colli Euganei e con aree di classe III di natura prettamente agricola; si è pertanto proceduto alla realizzazione di fasce di rispetto rispettivamente di:

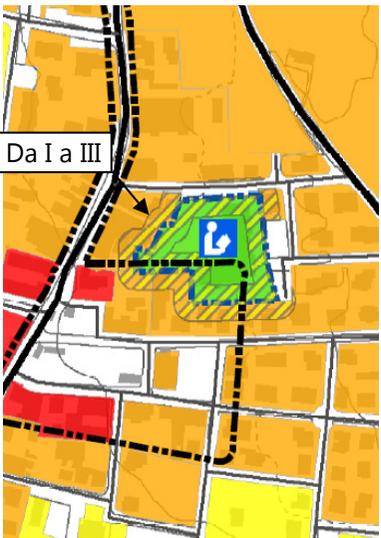
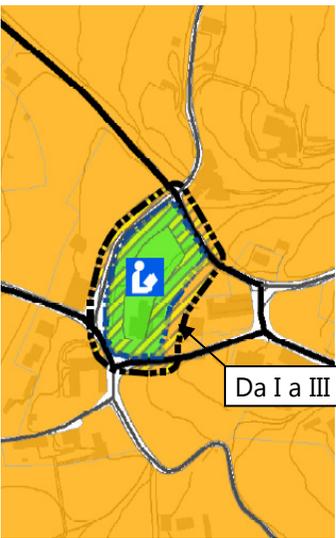
- 50 m a confine con la classe III, totalmente esterne alle aree di estrazione della pietra;
- 100 m a confine con la classe II; anche in questo caso tutte all'esterno delle zone di pertinenza delle cave.

Tabella 7.2. Fasce di transizione assegnate alle cave di estrazione trachite

Area conflittuale	Progressione del decadimento del limite sonoro									
	Dalla classe V alla classe III					Dalla classe V alla classe II				
	Diurno		Notturno		Decadimento acustico	Diurno		Notturno		Decadimento acustico
Immissione	Emissione	Immissione	Emissione	Immissione		Emissione	Immissione	Emissione		
	70	65	60	55	All'interno delle fasce di transizione il decadimento sarà progressivo e pari a 0,2 dBA per ogni metro	70	65	60	55	All'interno delle fasce di transizione il decadimento sarà progressivo e pari a 0,15 dBA per ogni metro
	50 m	50 m	50 m	50 m		100 m	100 m	100 m	100 m	
	60	55	50	45		55	50	45	40	

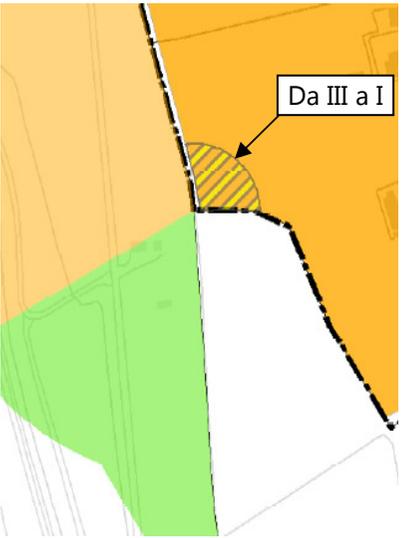
3. le aree di classe I (nello specifico il complesso scolastico di via Mazzini a Vo' e l'asilo in piazza O. Calaon a Boccon e le relative pertinenze) sono state dotate di una fascia di rispetto di 30 m ripartite uniformemente a cavallo dei due lotti.

Tabella 7.3. Fasce di transizione assegnate alle aree scolastiche di classe I

Aree conflittuali		Progressione del decadimento del limite sonoro				Decadimento acustico
		Dalla classe I alla classe III				
		Diurno		Notturno		
		Immissione	Emissione	Immissione	Emissione	
 <p>Da I a III</p> <p>Complesso scolastico di via Mazzini</p>	 <p>Da I a III</p> <p>Asilo di Piazza O. Calaon a Boccon</p>	50	45	40	35	All'interno delle fasce di transizione il decadimento sarà progressivo e pari a 0,33 dBA per ogni metro
30 m		60	55	50	45	

4. l'area a confine con il territorio comunale di Lozzo Atestino la quale è inserita in classe I a contatto con la classe III della zona agricola da P.R.G. del Comune di Vo'; è stata applicata una fascia della larghezza di 30 m completamente all'interno del territorio comunale di Vo'.

Tabella 7.4. Fasce di transizione assegnate alle zone di contatto intercomunali tra classe I e III

Area conflittuale	Progressione del decadimento del limite sonoro				Decadimento acustico
	Dalla classe III alla classe I				
	Diurno		Notturmo		
	Immissione	Emissione	Immissione	Emissione	
	60	55	50	45	All'interno delle fasce di transizione il decadimento sarà progressivo e pari a 0,33 dBA per ogni metro
	30 m 	30 m 	30 m 	30 m 	
	50	45	40	35	

## 8. ANALISI DELLE CRITICITÀ

### 8.1 PROBLEMATICHE ALL'INTERNO DEL TERRITORIO COMUNALE

Il risultato della campagna di rilievi fonometrici è stato confrontato con i limiti proposti nella classificazione acustica per il Comune di Vo', al fine di evidenziare eventuali situazioni di criticità. Le aree interessate da livelli di rumore che richiedono un risanamento acustico sono segnalate da dei punti esclamativi all'interno degli elaborati grafici (situazioni di bassa, media ed alta criticità).

#### 8.1.1 Criticità connesse con le attività di estrazione trachite

La classificazione acustica è stata redatta cercando di minimizzare le situazioni critiche connesse con le attività produttive rumorose delle cave.

Ad esempio sono state introdotte alcune fasce di decadimento acustico al confine delle aree di lavorazione inerti in classe V, dove queste sono confinanti con aree in classe II o III.

Tuttavia in alcuni casi permane una situazione di potenziale problematicità. Tali situazioni, dove al momento sono rispettati i limiti imposti dalla classificazione, dovranno essere periodicamente oggetto di monitoraggio acustico, in quanto nel futuro potrebbero provocare un superamento dei limiti nelle confinante aree a classe minore. In particolare il piano individua i seguenti siti di verifica:

- la parte a nord-ovest delle cave "Monte Altore" e "La Speranza", ricadente in classe II e coincidente con la borgate di Bagnaria Alta. Le aree esterne alla zona di estrazione minerali sono attualmente destinate all'agricoltura con presenza di alcune abitazioni;
- la zona situata tra le cave "Rovarolla" e "Giora" che comprende una zona di abitazioni poste in area E.4 da P.R.G. e pertanto in classe II.

#### 8.1.2 Aree militari

All'interno del comune di Vo' sul Monte Venda è presente un'area appartenente al Demanio Militare, corrispondente alla A.O. 246. Tale zona non è soggetta ai limiti di zona previsti dalla Zonizzazione Acustica. La prevenzione ed il contenimento acustico nelle aree esclusivamente interessate da installazioni militari sono definite mediante specifici accordi tra comitati secondo l'art. 3 Legge 24 dicembre 1976, n.898.

## 8.2 PROBLEMATICHE AI CONFINI DEL TERRITORIO COMUNALE

Nella redazione del Piano di Classificazione Acustica di Vo' è stata verificata la compatibilità con le zonizzazioni acustiche dei Comuni confinanti.

### 8.2.1 Confini con aree omogenee o compatibili

Dalle informazioni assunte, la situazione appare la seguente:

- Comune di **Rovolon**: è dotato di P.C.C.A.; la zonizzazione delle aree a confine risulta compatibile con quella di Vo'. È da segnalare che la classificazione delle strade di Rovolon non segue il D.P.R. 142/2004, infatti la S.P. n.38 presenta fasce di rispetto di 30 m per lato in classe acustica IV;
- Comune di **Agugliaro (VI)**: è dotato di P.C.C.A.; la zonizzazione delle aree a confine risulta compatibile con quella di Vo'. Anche in questo caso la classificazione stradale della S.P. n.247 "Riviera Berica" proseguo della S.P. n.47 è la fascia di rispetto di 30 m per lato di classe IV;
- Comune di **Albettone (VI)**: è dotato di P.C.C.A.; la zonizzazione delle aree a confine risulta compatibile con quella di Vo';
- Comune di **Galzignano**: è dotato di P.C.C.A.; la zonizzazione delle aree a confine risulta compatibile con quella di Vo';
- Comune di **Teolo**: è dotato di P.C.C.A.; la zonizzazione delle aree a confine risulta compatibile con quella di Vo';
- Comune di **Cinto Euganeo**: non è dotato di P.C.C.A.; dall'analisi del P.R.G. le aree a confine risultano assegnate a zone agricole che con tutta probabilità potrebbero essere assegnate alla classe III o II vista la presenza del Parco Regionale dei Colli Euganei.

Non sono identificabili in genere problemi di compatibilità lungo i confini del territorio comunale, in quanto affacciati su aree ad uso analogo (generalmente agricole).

### 8.2.2 Confini con aree di classi acustiche non contigue

Dalle informazioni assunte, la situazione appare la seguente:

- Comune di **Lozzo Atestino**: è dotato di P.C.C.A.; si riscontra una zona a confine che prevede un salto di classe:
  - l'area di classe I si trova a interessare i tre Comuni di Lozzo Atestino, Vo' e Cinto Euganeo. Si deciso, come già anticipato in Tabella 7.4, a porre una fascia di decadimento acustico di 30 m di ampiezza completamente all'interno del Comune di Vo' in modo da permettere l'armonizzazione tra la classe prima e la classe terza.

## 9. ATTUAZIONE DEL PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA

### 9.1 PROCEDURA DI ADOZIONE DEL P.C.C.A.

La Regione Veneto, all'interno della propria L.R. 10 maggio 1999 n. 21 ha ritenuto di suggerire ai Comuni un iter procedurale per l'adozione della classificazione (art. 3, commi 6, 7, 8 e 9).

Tali indicazioni prevedono, successivamente all'adozione della classificazione mediante Delibera del Consiglio Comunale, le seguenti fasi:

- invio della proposta elaborata alle Province di Padova e Vicenza ed ai comuni contermini per la verifica di congruità con i piani di classificazione acustica dei comuni confinanti;
- invio della stesso all'A.R.P.A.V.;
- eventuale adeguamento alle disposizioni previste dalla Provincia e dall'A.R.P.A.V. qualora siano riscontrate incongruenze;
- adozione in Consiglio Comunale in seguito a parere positivo dell'A.R.P.A.V.;
- deposito del P.C.C.A. presso la Segreteria Comunale per 30 (trenta) giorni; affissione all'Albo Comunale ed inserzione su almeno un quotidiano locale;
- risposta alle osservazioni e successiva adozione in Consiglio Comunale.

Pur non essendo obbligatorio si consiglia di affiancare all'iter di adozione del P.C.C.A. la verifica di assoggettabilità alla Valutazione Ambientale Strategica (VAS).

## 9.2 STRUMENTI ATTUATIVI DEL P.C.C.A.

L'adozione e l'introduzione del P.C.C.A., effettuate secondo le procedure definite dalla L.R. 21 del 10/5/1999, devono appoggiarsi a precise norme regolamentari comunali per poter ottenere gli effetti previsti e desiderati: dovranno quindi essere studiate ed introdotte regole e prassi finalizzate alla corretta introduzione del Piano stesso.

In una successiva fase (fase di gestione del P.C.C.A.) si interverrà direttamente con gli strumenti tecnici elaborati e pianificati.

Tra questi strumenti di gestione, il principale consta nello studio di un piano pluriennale di lavoro, denominato Piano di Risanamento Acustico (P.R.A.), finalizzato alla realizzazione delle opere necessarie al contenimento dei livelli acustici entro i limiti di qualità (o per la richiesta di realizzazione delle stesse); di detto piano sarà data informazione alla popolazione ed esso sarà realizzato con gli strumenti che saranno ritenuti idonei dall'Amministrazione.

In sintesi, il Piano di Risanamento Acustico potrà essere attuato con la procedura di Figura 9.1.

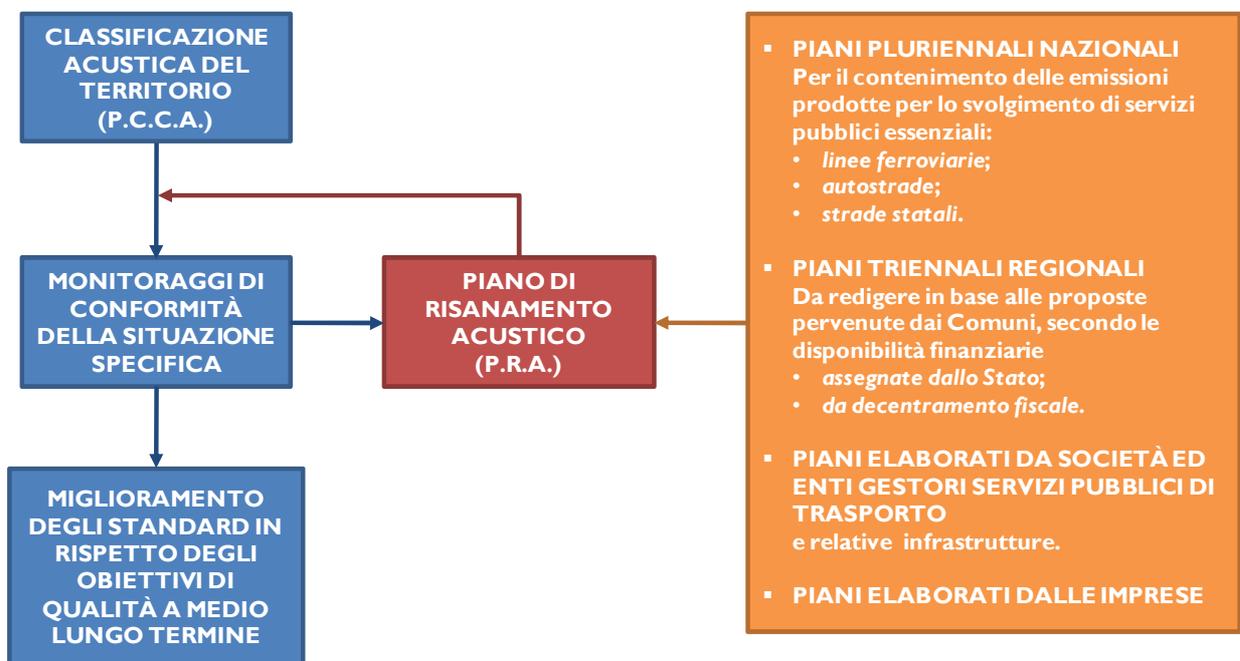


Figura 9.1 Procedura di attuazione del Piano di Risanamento Acustico

## 9.3 PROGRAMMA DI UTILIZZO DEL PIANO

### 9.3.1 Principi

Il P.C.C.A. è finalizzato alla realizzazione ed al mantenimento del miglior clima acustico possibile in accordo con la normativa vigente e con le esigenze operative e produttive esistenti nel territorio.

Mediante l'introduzione degli strumenti attuativi, è lo strumento base per:

- la garanzia del miglior clima acustico nelle aree sotto tutela ambientale e paesaggistica;
- la garanzia della quiete nelle aree residenziali, ospedaliere e di riposo;
- l'autorizzazione all'insediamento di nuove attività produttive e commerciali;
- la realizzazione di nuove infrastrutture viarie e dei trasporti;
- l'insediamento di locali di spettacolo ed intrattenimento;
- l'effettuazione di manifestazioni e pubblici spettacoli anche occasionali all'aperto.

### 9.3.2 Fasi attuative

- Fase A: studio ed adozione del P.C.C.A.
- Fase B: coordinamento ed ufficializzazione
- Fase C: elaborazione delle norme tecniche e degli strumenti regolamentari attuativi
- Fase D: verifiche strumentali del rispetto dei limiti previsti
- Fase E: elaborazione ed introduzione del P.R.A.<sup>(18)</sup>

Le fasi C e D possono essere anche contemporanee, ma la fase D deve necessariamente precedere la fase E.

---

<sup>18</sup> P.R.A. – Piano di Risanamento Acustico: insieme di regole, procedure ed interventi finalizzati al raggiungimento, al mantenimento ed al miglioramento del clima acustico nelle diverse zone, tendente al rispetto dei limiti "di qualità" previsti dal D.P.C.M. 14 novembre 1997.

## 10. NOTE TECNICHE E PROGETTUALI

### 10.1 ELABORATI GRAFICI

Gli elaborati grafici allegati al presente Piano sono stati redatti sulla base cartografica del Piano di Assetto del Territorio e del Piano degli Interventi vigenti nel Comune di Vo'.

#### 10.1.1 Osservazioni sull'utilizzo delle cartografie del P.C.C.A.

- Per qualsiasi incertezza sull'esatta posizione dei confini delle aree, dove non individuati da confini naturali, da strade o da ferrovie, si consiglia di fare riferimento ai confini originali del P.R.G. o, in seconda battuta, delle proprietà;
- per i limiti delle fasce di rispetto, qualora sorgano dubbi si considerano le misure di distanza effettuate in loco; si ricorda al riguardo che la rappresentazione 1:5.000 consente un grado di precisione di circa 5 metri.
- sulle sedi stradali non viene applicato nessun limite in quanto si considerano come sede di sorgenti sonore.

### 10.2 DEFINIZIONE DELLE AREE

Nella definizione delle varie aree sono stati considerate le zone omogenee del P.R.G. e i confini naturalmente presenti (e riportati nella CTR).

#### Gruppo di lavoro:

Relazione tecnica	Elaborazioni grafiche	Rilievi fonometrici
Dott. Agr. Diego Carpanese Iscritto all' Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali della Prov. di Padova al n. 629/A Tecnico competente in acustica ambientale n. 618 - Regione Veneto	Per. Ind. Mattia Facchin Iscritto al Collegio dei Periti Industriali e dei Periti Industriali della Prov. di Padova al n. 1703	Dott. Agr. Diego Carpanese Tecnico competente in acustica ambientale n. 618 - Regione Veneto
		Dott.ssa Antonetta Cuofano

**ALLEGATO 1 - Schede dei rilievi fonometrici**

# SCHEDA MISURE

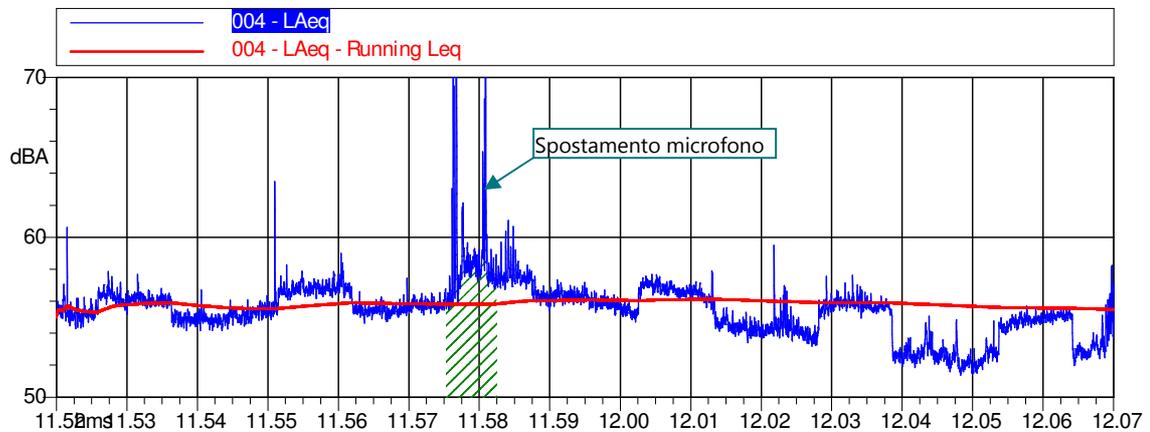
**Classificazione Acustica  
Comune di Vo'**



Breve Periodo

Diurno

<b>Condizioni Meteo</b>		<input checked="" type="checkbox"/> Sereno <input type="checkbox"/> Pioggia <input type="checkbox"/> Neve <input type="checkbox"/> Nebbia <input type="checkbox"/> Vento > 5 m/s				
<b>Località</b>	Vo' Vecchio		<b>Data</b>	19/03/2013	<b>Ora Inizio Misura</b>	11:52
<b>Numero Misura</b>	1/23	<b>N° Postazione</b>	1	<b>Identificazione misura</b>		Depuratore File #004d
<b>Durata della Misura (s)</b>	900	<b>Fonometro</b>		<input type="checkbox"/> BK 2250 <input checked="" type="checkbox"/> LD 831D <input type="checkbox"/> LD 831A		
<b>Tempo di Osservazione</b>	11:50 - 12:10		<b>Software Utilizzato</b>		Noise & Vibration Works 2.6.1	
<b>Esecutore rilievo</b>		<input type="checkbox"/> A. Cuofano <input checked="" type="checkbox"/> D. Carpanese <input checked="" type="checkbox"/> M. Facchin				
<b>Tipologia delle Sorgenti Presenti</b>		Attrezzature del depuratore comunale				
<b>Caratteristiche dell'Area di Rilievo</b>		Area pianeggiante, postazione di rilievo su manto erboso a ca. 120 m da via Vo' di Sotto				
<b>Note</b>	Scroscio del refluo in entrata al depuratore e ciclicamente attivazione di pompe idrauliche. Abbai di cane in lontananza				<b>Altezza Microfono (m)</b>	1,5

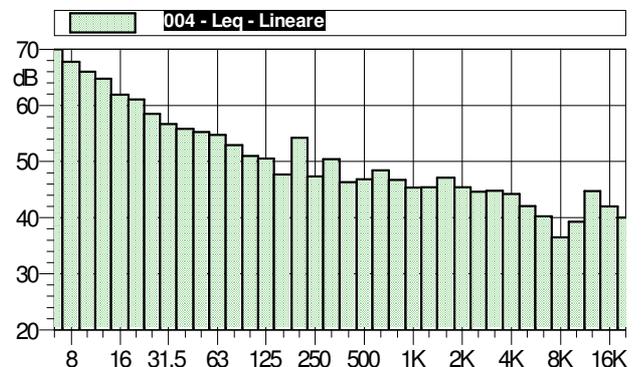


**Descrizione fotografica del rilievo:**



**Livello equivalente (assenza di traffico stradale):**

**Leq = 50,0 dBA**



**Carico stradale:**

Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora
---	---	---

**Livelli statistici:**

L1	L5	L10
57,9	57,2	56,8
L50	L90	L95
55,5	52,9	52,5

# SCHEDA MISURE

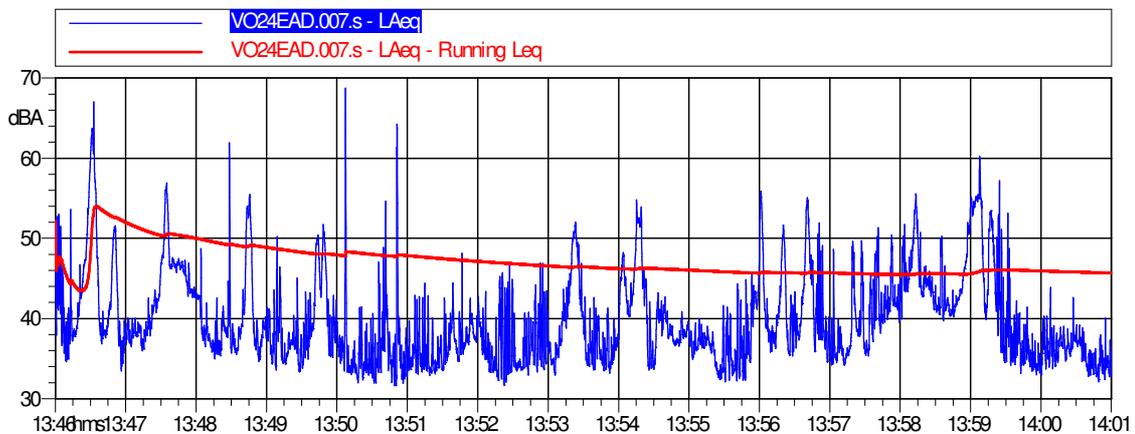
**Classificazione Acustica  
Comune di Vo'**



Breve Periodo

Diurno

<b>Condizioni Meteo</b>		<input checked="" type="checkbox"/> Sereno <input type="checkbox"/> Pioggia <input type="checkbox"/> Neve <input type="checkbox"/> Nebbia <input type="checkbox"/> Vento > 5 m/s					
<b>Località</b>	Boccon			<b>Data</b>	19/03/2013	<b>Ora Inizio Misura</b>	13:46
<b>Numero Misura</b>	2/23	<b>N° Postazione</b>	2	<b>Identificazione misura</b>		Asilo Boccon	File #007a
<b>Durata della Misura (s)</b>	900	<b>Fonometro</b>		<input type="checkbox"/> BK 2250 <input type="checkbox"/> LD 831D <input checked="" type="checkbox"/> LD 831A			
<b>Tempo di Osservazione</b>	13:40 - 14:05		<b>Software Utilizzato</b>		Noise & Vibration Works 2.6.1		
<b>Esecutore rilievo</b>	<input checked="" type="checkbox"/> A. Cuofano <input checked="" type="checkbox"/> D. Carpanese <input checked="" type="checkbox"/> M. Facchin						
<b>Tipologia delle Sorgenti Presenti</b>	Traffico stradale						
<b>Caratteristiche dell'Area di Rilievo</b>	Area pianeggiante, postazione di rilievo su asfalto a ca. 7 m dalla S.P. n.101 di fronte cancello della scuola d'infanzia "S. Maria Goretti"						
<b>Note</b>	Passaggio intermittente di auto e trattori lungo la S.P. n.101					<b>Altezza Microfono (m)</b>	1,5



**Descrizione fotografica del rilievo:**

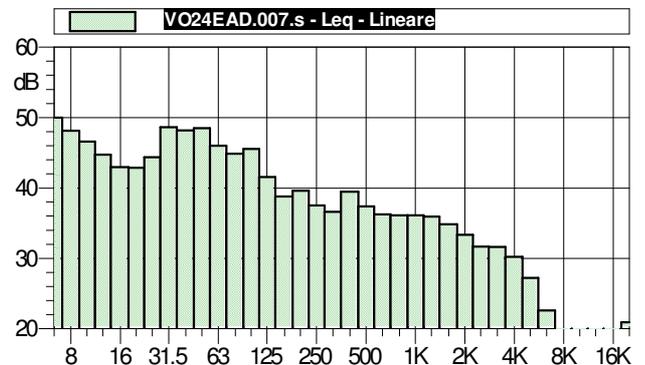


**Livello equivalente senza traffico stradale:**

**Leq = 37,5 dBA**

**Livello equivalente con traffico stradale:**

**Leq = 45,7 dBA**



**Carico stradale:**

Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora
8	2	56

**Livelli statistici:**

L1	L5	L10
56,2	51,4	47,7
L50	L90	L95
38,3	34,1	33,6

# SCHEDA MISURE

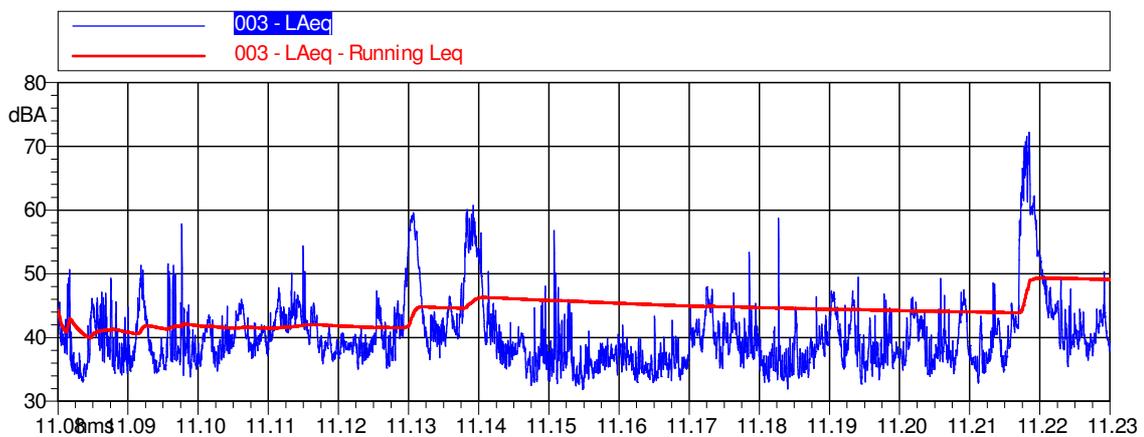
**Classificazione Acustica  
Comune di Vo'**



Breve Periodo

Diurno

<b>Condizioni Meteo</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Sereno <input type="checkbox"/> Pioggia <input type="checkbox"/> Neve <input type="checkbox"/> Nebbia <input type="checkbox"/> Vento > 5 m/s					
<b>Località</b>	Vo'		<b>Data</b>	19/03/2013	<b>Ora Inizio Misura</b>	11:08
<b>Numero Misura</b>	3/23	<b>N° Postazione</b>	3	<b>Identificazione misura</b>	Scuole Vo'	File #003d
<b>Durata della Misura (s)</b>	900	<b>Fonometro</b>		<input type="checkbox"/> BK 2250 <input checked="" type="checkbox"/> LD 831D <input type="checkbox"/> LD 831A		
<b>Tempo di Osservazione</b>	11:00 - 11:30		<b>Software Utilizzato</b>		Noise & Vibration Works 2.6.1	
<b>Esecutore rilievo</b>	<input type="checkbox"/> A. Cuofano <input checked="" type="checkbox"/> D. Carpanese <input checked="" type="checkbox"/> M. Facchin					
<b>Tipologia delle Sorgenti Presenti</b>	Traffico stradale in lontananza					
<b>Caratteristiche dell'Area di Rilievo</b>	Area pianeggiante, postazione di rilievo su misto ghia-erba a ca. 3 m da via Mazzini, di fronte cancello della Scuola Media Statale "A. Pilovato"					
<b>Note</b>	Rumore di traffico in lontananza, abbaei di cane e cantare leggero di uccellini				<b>Altezza Microfono (m)</b>	1,5



**Descrizione fotografica del rilievo:**

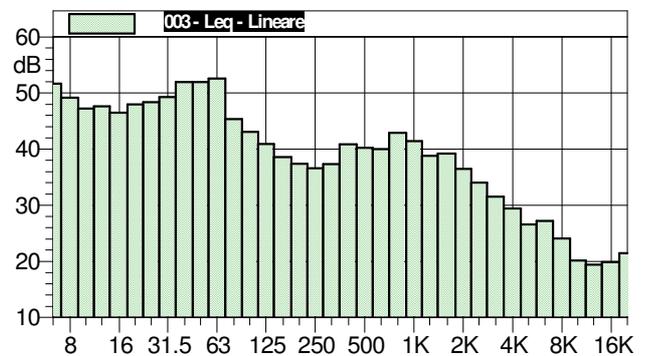


**Livello equivalente senza traffico stradale:**

**Leq = 40,6 dBA**

**Livello equivalente con traffico stradale:**

**Leq = 49,1 dBA**



**Carico stradale:**

Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora
3	---	12

**Livelli statistici:**

L1	L5	L10
60,8	51,0	45,6
L50	L90	L95
39,1	35,2	34,5

# SCHEDA MISURE

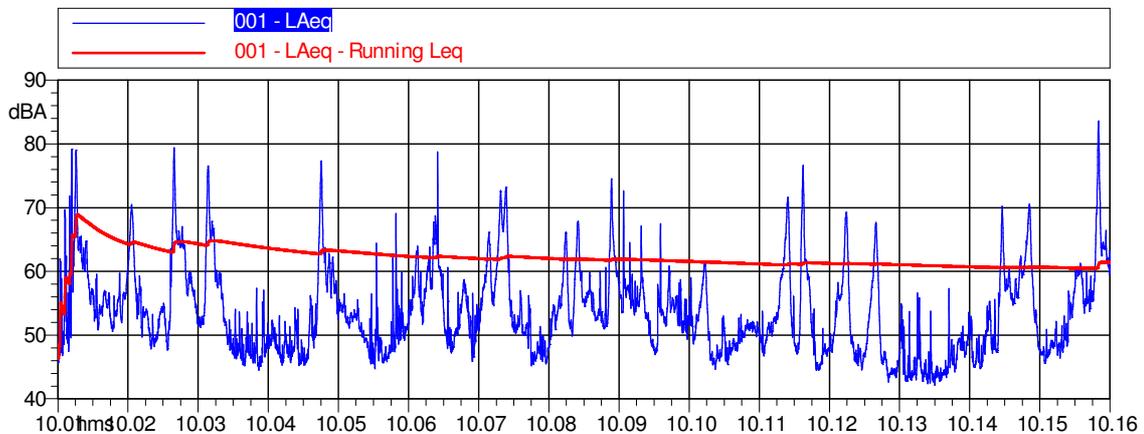
## Classificazione Acustica Comune di Vo'



Breve Periodo

Diurno

<b>Condizioni Meteo</b>		<input checked="" type="checkbox"/> Sereno <input type="checkbox"/> Pioggia <input type="checkbox"/> Neve <input type="checkbox"/> Nebbia <input type="checkbox"/> Vento > 5 m/s					
<b>Località</b>	Vo'			<b>Data</b>	19/03/2013	<b>Ora Inizio Misura</b>	10:01
<b>Numero Misura</b>	4/23	<b>N° Postazione</b>	4	<b>Identificazione misura</b>		Supermercato SISA Vo'	File #001d
<b>Durata della Misura (s)</b>	900		<b>Fonometro</b>		<input type="checkbox"/> BK 2250 <input checked="" type="checkbox"/> LD 831D <input type="checkbox"/> LD 831A		
<b>Tempo di Osservazione</b>	09:55 - 10:20		<b>Software Utilizzato</b>		Noise & Vibration Works 2.6.1		
<b>Esecutore rilievo</b>	<input type="checkbox"/> A. Cuofano <input checked="" type="checkbox"/> D. Carpanese <input checked="" type="checkbox"/> M. Facchin						
<b>Tipologia delle Sorgenti Presenti</b>			Traffico stradale				
<b>Caratteristiche dell'Area di Rilievo</b>			Area pianeggiante, postazione di rilievo su asfalto a ca. 1 m dalla carreggiata di via Vo' di Sotto, sul retro del supermercato SISA				
<b>Note</b>	Passaggio continuo di mezzi lungo la strada e in rotonda vicina, altre attività terziarie (bar e centro estetica), manovre del furgone del supermercato					<b>Altezza Microfono (m)</b>	1,5



### Descrizione fotografica del rilievo:

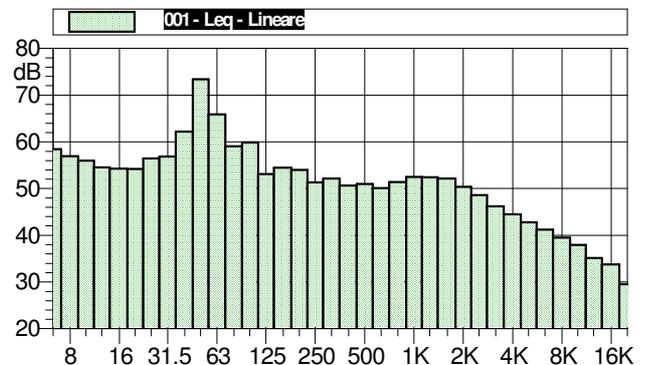


### Livello equivalente senza traffico stradale:

**Leq = 49,6 dBA**

### Livello equivalente con traffico stradale:

**Leq = 61,4 dBA**



### Carico stradale:

Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora
21	1	96

### Livelli statistici:

L1	L5	L10
73,8	66,6	63,2
L50	L90	L95
52,4	46,2	45,0

# SCHEDA MISURE

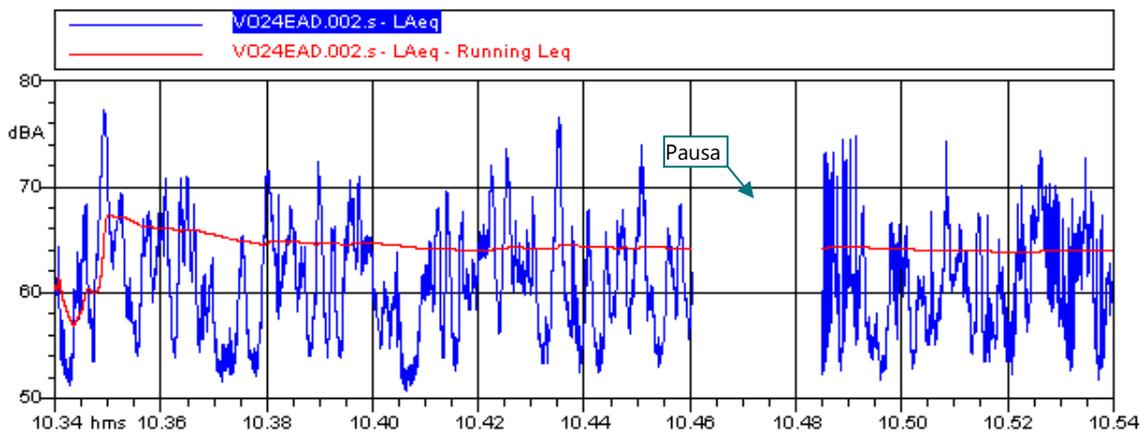
**Classificazione Acustica  
Comune di Vo'**



Breve Periodo

Diurno

<b>Condizioni Meteo</b>		<input checked="" type="checkbox"/> Sereno <input type="checkbox"/> Pioggia <input type="checkbox"/> Neve <input type="checkbox"/> Nebbia <input type="checkbox"/> Vento > 5 m/s					
<b>Località</b>	Vo'			<b>Data</b>	19/03/2013	<b>Ora Inizio Misura</b>	10:34
<b>Numero Misura</b>	5/23	<b>N° Postazione</b>	5	<b>Identificazione misura</b>		Supermercato PRIX Vo'	File #002a
<b>Durata della Misura (s)</b>	1080		<b>Fonometro</b>		<input type="checkbox"/> BK 2250 <input type="checkbox"/> LD 831D <input checked="" type="checkbox"/> LD 831A		
<b>Tempo di Osservazione</b>	10:30 - 11:00		<b>Software Utilizzato</b>		Noise & Vibration Works 2.6.1		
<b>Esecutore rilievo</b>	<input checked="" type="checkbox"/> A. Cuofano <input type="checkbox"/> D. Carpanese <input type="checkbox"/> M. Facchin						
<b>Tipologia delle Sorgenti Presenti</b>			Traffico stradale e scroscio acqua fossato				
<b>Caratteristiche dell'Area di Rilievo</b>			Area pianeggiante, postazione di rilievo su asfalto a ca. 8 m dalla S.P. 89, nel parcheggio del supermercato PRIX in via G. Marconi				
<b>Note</b>	Passaggio continuo di auto e camion lungo la S.P. n.89. Abbaio di cani, parcheggio di macchine, movimentazione carrelli					<b>Altezza Microfono (m)</b>	1,5



**Descrizione fotografica del rilievo:**

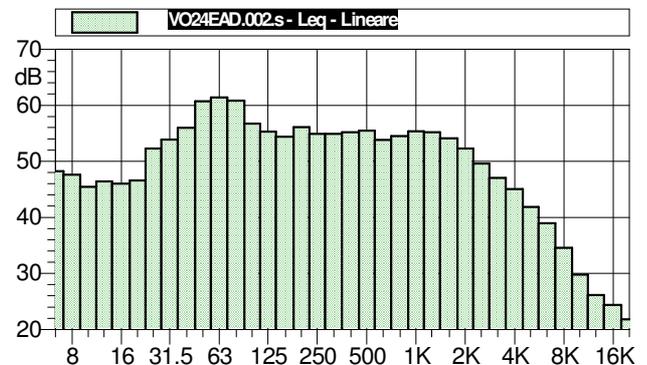


**Livello equivalente senza traffico stradale:**

**Leq = 55,3 dBA**

**Livello equivalente con traffico stradale:**

**Leq = 63,9 dBA**



**Carico stradale:**

Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora
111	7	396

**Livelli statistici:**

L1	L5	L10
73,2	69,5	67,3
L50	L90	L95
60,5	54,1	53,3

# SCHEDA MISURE

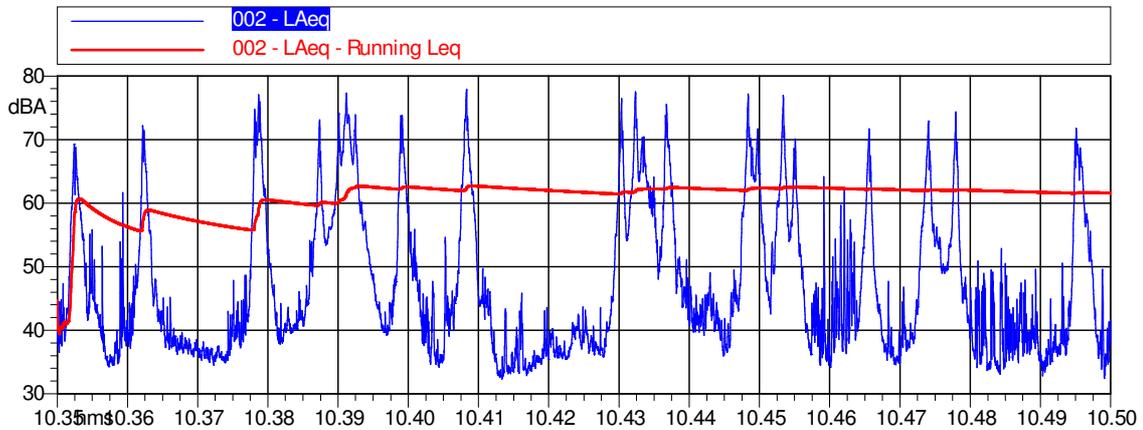
**Classificazione Acustica  
Comune di Vo'**



Breve Periodo

Diurno

<b>Condizioni Meteo</b>		<input checked="" type="checkbox"/> Sereno <input type="checkbox"/> Pioggia <input type="checkbox"/> Neve <input type="checkbox"/> Nebbia <input type="checkbox"/> Vento > 5 m/s					
<b>Località</b>	Vo'			<b>Data</b>	19/03/2013	<b>Ora Inizio Misura</b>	10:35
<b>Numero Misura</b>	6/23	<b>N° Postazione</b>	6	<b>Identificazione misura</b>		Zona industriale di Vo'	File #002d
<b>Durata della Misura (s)</b>	900		<b>Fonometro</b>		<input type="checkbox"/> BK 2250 <input checked="" type="checkbox"/> LD 831D <input type="checkbox"/> LD 831A		
<b>Tempo di Osservazione</b>	10:30 - 11:00		<b>Software Utilizzato</b>		Noise & Vibration Works 2.6.1		
<b>Esecutore rilievo</b>	<input type="checkbox"/> A. Cuofano <input checked="" type="checkbox"/> D. Carpanese <input checked="" type="checkbox"/> M. Facchin						
<b>Tipologia delle Sorgenti Presenti</b>			Traffico stradale				
<b>Caratteristiche dell'Area di Rilievo</b>			Area pianeggiante, postazione di rilievo su asfalto a ca. 1 m dalla carreggiata in via Giovanni Paolo II				
<b>Note</b>	Passaggio intermittente di auto e mezzi pesanti. Rumori di sottofondo dovuti alle lavorazioni delle fabbriche. Abbaì di cani in lontananza. Passaggio aereo e traffico in lontananza					<b>Altezza Microfono (m)</b>	1,5



## Descrizione fotografica del rilievo:

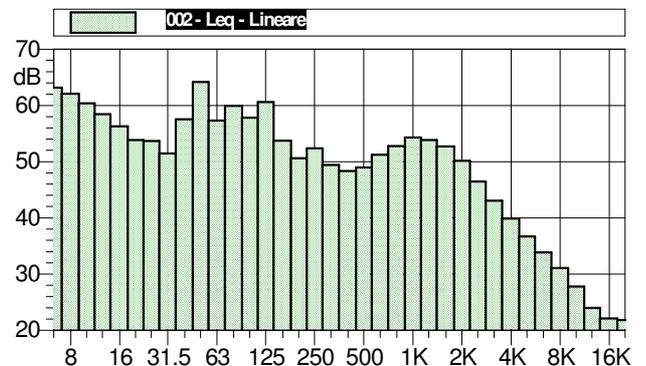


## Livello equivalente senza traffico stradale:

**Leq = 37,6 dBA**

## Livello equivalente con traffico stradale:

**Leq = 61,6 dBA**



## Carico stradale:

Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora
22	3	124

## Livelli statistici:

L1	L5	L10
73,9	69,1	65,5
L50	L90	L95
43,0	35,8	34,9

# SCHEDA MISURE

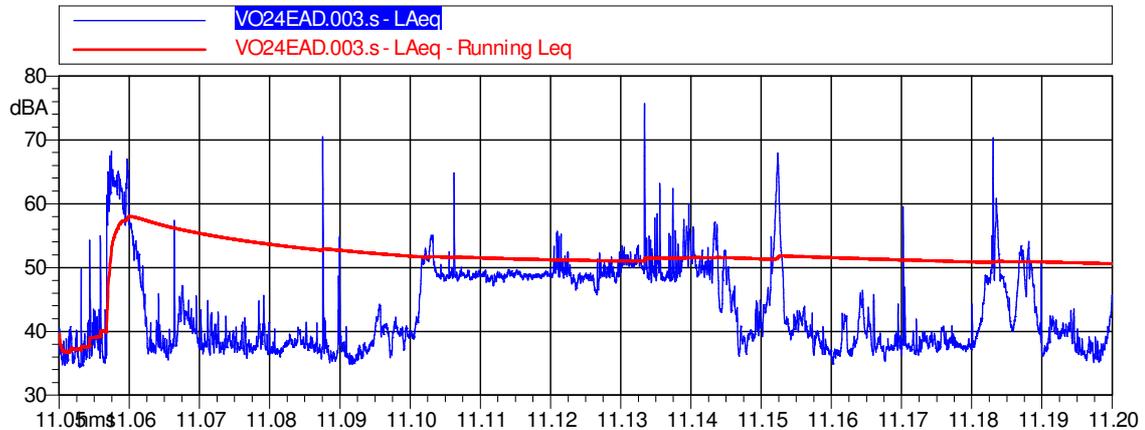
**Classificazione Acustica  
Comune di Vo'**



Breve Periodo

Diurno

<b>Condizioni Meteo</b>		<input checked="" type="checkbox"/> Sereno <input type="checkbox"/> Pioggia <input type="checkbox"/> Neve <input type="checkbox"/> Nebbia <input type="checkbox"/> Vento > 5 m/s					
<b>Località</b>	Vo'			<b>Data</b>	19/03/2013	<b>Ora Inizio Misura</b>	11:05
<b>Numero Misura</b>	7/23	<b>N° Postazione</b>	7	<b>Identificazione misura</b>		Zona industriale di Vo'	File #003a
<b>Durata della Misura (s)</b>	900		<b>Fonometro</b>		<input type="checkbox"/> BK 2250 <input type="checkbox"/> LD 831D <input checked="" type="checkbox"/> LD 831A		
<b>Tempo di Osservazione</b>	11:00 - 11:25		<b>Software Utilizzato</b>		Noise & Vibration Works 2.6.1		
<b>Esecutore rilievo</b>	<input checked="" type="checkbox"/> A. Cuofano <input type="checkbox"/> D. Carpanese <input type="checkbox"/> M. Facchin						
<b>Tipologia delle Sorgenti Presenti</b>			Traffico stradale				
<b>Caratteristiche dell'Area di Rilievo</b>			Area pianeggiante, postazione di rilievo su piastrelle a ca. 1 m dalla carreggiata in via Campofiera all'incrocio con via Manin, in prossimità di un piccolo parcheggio all'aperto				
<b>Note</b>	Passaggio e parcheggio intermittente di auto. Rumori di sottofondo dovuti alle lavorazioni delle fabbriche. Traffico in lontananza				<b>Altezza Microfono (m)</b>	1,5	



**Descrizione fotografica del rilievo:**

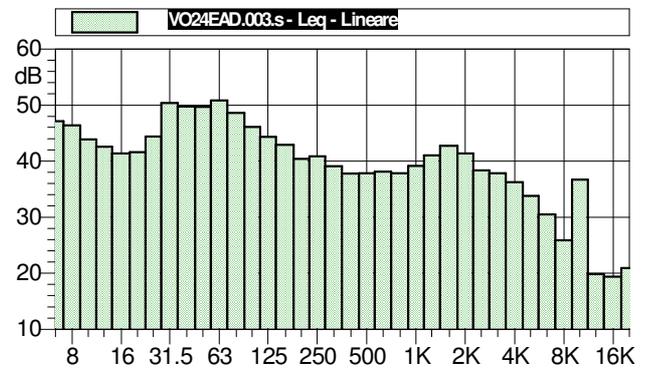


**Livello equivalente senza traffico stradale:**

**Leq = 39,2 dBA**

**Livello equivalente con traffico stradale:**

**Leq = 50,6 dBA**



**Carico stradale:**

Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora
8	---	32

**Livelli statistici:**

L1	L5	L10
63,6	54,5	51,3
L50	L90	L95
40,9	36,8	36,3

# SCHEDA MISURE

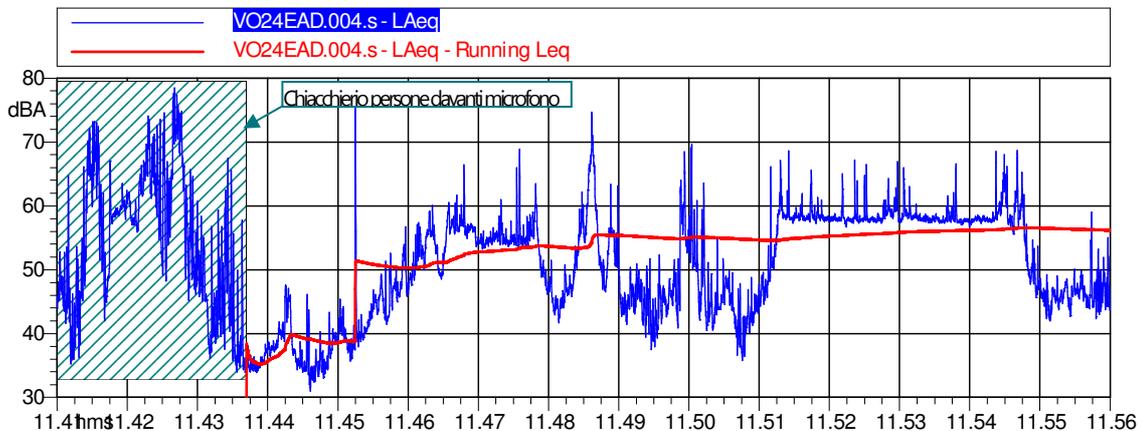
**Classificazione Acustica  
Comune di Vo'**



Breve Periodo

Diurno

<b>Condizioni Meteo</b>		<input checked="" type="checkbox"/> Sereno <input type="checkbox"/> Pioggia <input type="checkbox"/> Neve <input type="checkbox"/> Nebbia <input type="checkbox"/> Vento > 5 m/s					
<b>Località</b>	Vo' Vecchio			<b>Data</b>	19/03/2013	<b>Ora Inizio Misura</b>	11:41
<b>Numero Misura</b>	8/23	<b>N° Postazione</b>	8	<b>Identificazione misura</b>		Area commerciale di Vo' Vecchio	File #004a
<b>Durata della Misura (s)</b>	900		<b>Fonometro</b>		<input type="checkbox"/> BK 2250 <input type="checkbox"/> LD 831D <input checked="" type="checkbox"/> LD 831A		
<b>Tempo di Osservazione</b>	11:35 - 12:00		<b>Software Utilizzato</b>		Noise & Vibration Works 2.6.1		
<b>Esecutore rilievo</b>	<input checked="" type="checkbox"/> A. Cuofano <input type="checkbox"/> D. Carpanese <input type="checkbox"/> M. Facchin						
<b>Tipologia delle Sorgenti Presenti</b>			Lavorazioni presso "Sementi Beggiano"				
<b>Caratteristiche dell'Area di Rilievo</b>			Area pianeggiante, postazione di rilievo su cemento a ca. 1 m dalla carreggiata in via Vò di Sotto (chiusa in parte per lavori)				
<b>Note</b>	Passaggio e parcheggio di auto dei clienti di "Sementi Beggiano". Chiacchierio di persone. Rumore dovuto all'utilizzo di carrello elevatore per carico sementi					<b>Altezza Microfono (m)</b>	1,5



## Descrizione fotografica del rilievo:

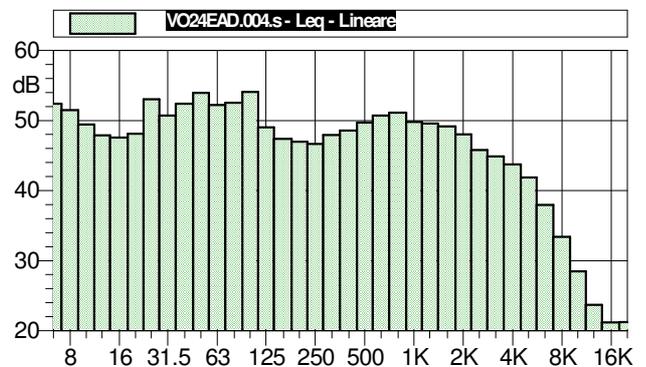


## Livello equivalente senza traffico stradale:

**Leq = 53,6 dBA**

## Livello equivalente con traffico stradale:

**Leq = 56,2 dBA**



## Carico stradale:

Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora
3	---	12

## Livelli statistici:

L1	L5	L10
66,1	60,3	58,8
L50	L90	L95
51,3	39,0	36,1

# SCHEDA MISURE

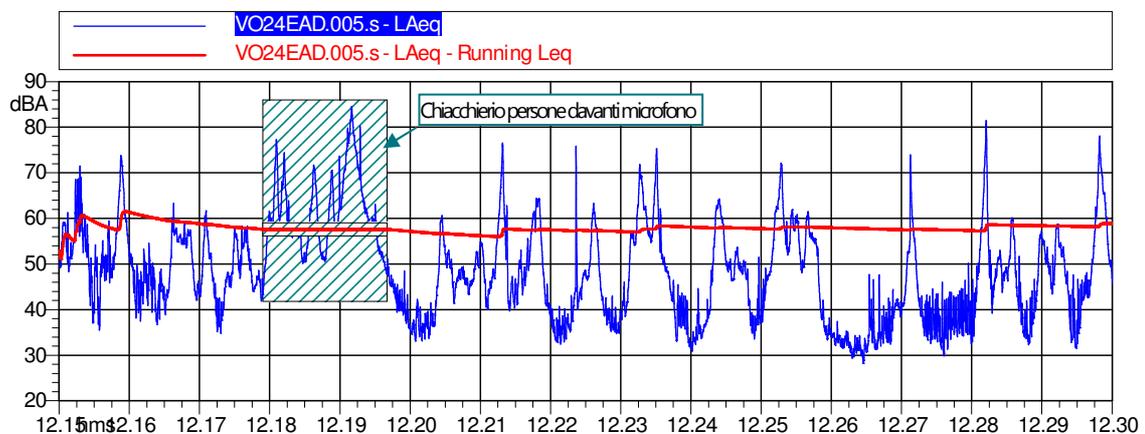
**Classificazione Acustica  
Comune di Vo'**



Breve Periodo

Diurno

<b>Condizioni Meteo</b>		<input checked="" type="checkbox"/> Sereno <input type="checkbox"/> Pioggia <input type="checkbox"/> Neve <input type="checkbox"/> Nebbia <input type="checkbox"/> Vento > 5 m/s					
<b>Località</b>	Vo' Vecchio			<b>Data</b>	19/03/2013	<b>Ora Inizio Misura</b>	12:15
<b>Numero Misura</b>	9/23	<b>N° Postazione</b>	9	<b>Identificazione misura</b>		Villa Contarini	File #005a
<b>Durata della Misura (s)</b>	900		<b>Fonometro</b>		<input type="checkbox"/> BK 2250 <input type="checkbox"/> LD 831D <input checked="" type="checkbox"/> LD 831A		
<b>Tempo di Osservazione</b>	12:10 - 12:35		<b>Software Utilizzato</b>		Noise & Vibration Works 2.6.1		
<b>Esecutore rilievo</b>	<input checked="" type="checkbox"/> A. Cuofano <input type="checkbox"/> D. Carpanese <input type="checkbox"/> M. Facchin						
<b>Tipologia delle Sorgenti Presenti</b>	Traffico stradale						
<b>Caratteristiche dell'Area di Rilievo</b>	Area pianeggiante, postazione di rilievo su piastrelle a ca. 1 m dalla carreggiata, in via Nina a 20 m dall'incrocio con via Vasche						
<b>Note</b>	Passaggio continuo di auto e mezzi pesanti					<b>Altezza Microfono (m)</b>	1,5



## Descrizione fotografica del rilievo:

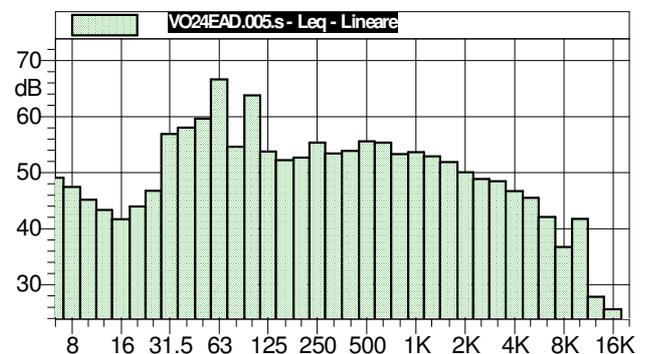


## Livello equivalente senza traffico stradale:

**Leq = 41,2 dBA**

## Livello equivalente con traffico stradale:

**Leq = 58,9 dBA**



## Carico stradale:

Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora
24	2	120

## Livelli statistici:

L1	L5	L10
71,9	63,2	59,6
L50	L90	L95
46,4	34,8	33,2

# SCHEDA MISURE

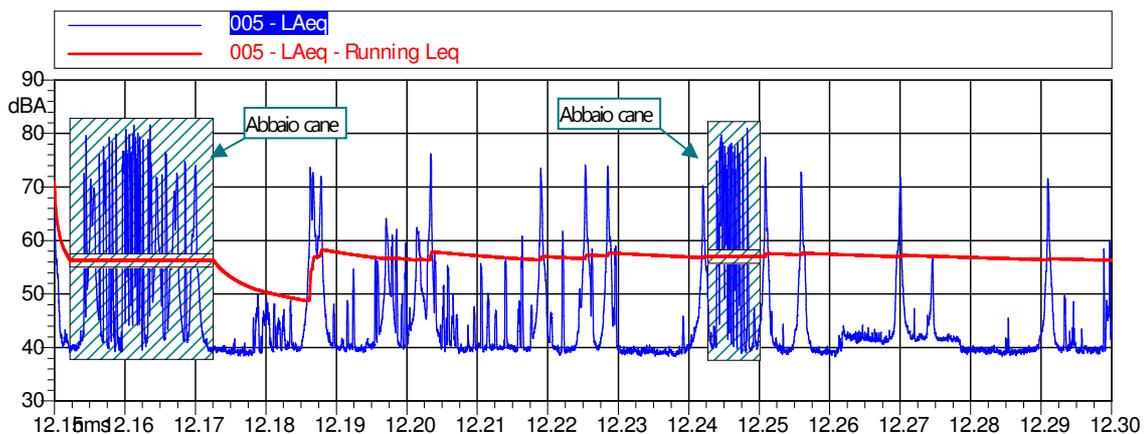
**Classificazione Acustica  
Comune di Vo'**



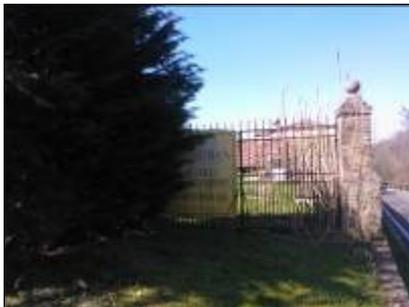
Breve Periodo

Diurno

<b>Condizioni Meteo</b>		<input checked="" type="checkbox"/> Sereno <input type="checkbox"/> Pioggia <input type="checkbox"/> Neve <input type="checkbox"/> Nebbia <input type="checkbox"/> Vento > 5 m/s					
<b>Località</b>	Boccon			<b>Data</b>	19/03/2013	<b>Ora Inizio Misura</b>	12:15
<b>Numero Misura</b>	10/23	<b>N° Postazione</b>	10	<b>Identificazione misura</b>		Villa Sceriman, Boccon	File #005d
<b>Durata della Misura (s)</b>	900		<b>Fonometro</b>		<input type="checkbox"/> BK 2250 <input checked="" type="checkbox"/> LD 831D <input type="checkbox"/> LD 831A		
<b>Tempo di Osservazione</b>	12:13 - 12:35		<b>Software Utilizzato</b>		Noise & Vibration Works 2.6.1		
<b>Esecutore rilievo</b>	<input type="checkbox"/> A. Cuofano <input checked="" type="checkbox"/> D. Carpanese <input checked="" type="checkbox"/> M. Facchin						
<b>Tipologia delle Sorgenti Presenti</b>			Traffico stradale				
<b>Caratteristiche dell'Area di Rilievo</b>			Area pianeggiante, postazione di rilievo su manto erboso a ca. 10 m dalla S.P. n. 101				
<b>Note</b>	Passaggio intermittente di auto, abbaio di cane e scroscio ruscello in vicinanza.					<b>Altezza Microfono (m)</b>	1,5



## Descrizione fotografica del rilievo:

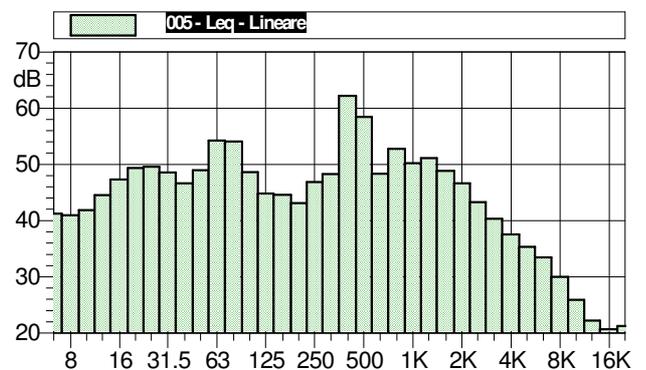


## Livello equivalente senza traffico stradale:

**Leq = 39,5 dBA**

## Livello equivalente con traffico stradale:

**Leq = 56,3 dBA**



## Carico stradale:

Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora
18	---	72

## Livelli statistici:

L1	L5	L10
76,0	69,1	60,5
L50	L90	L95
41,4	39,2	39,0

# SCHEDA MISURE

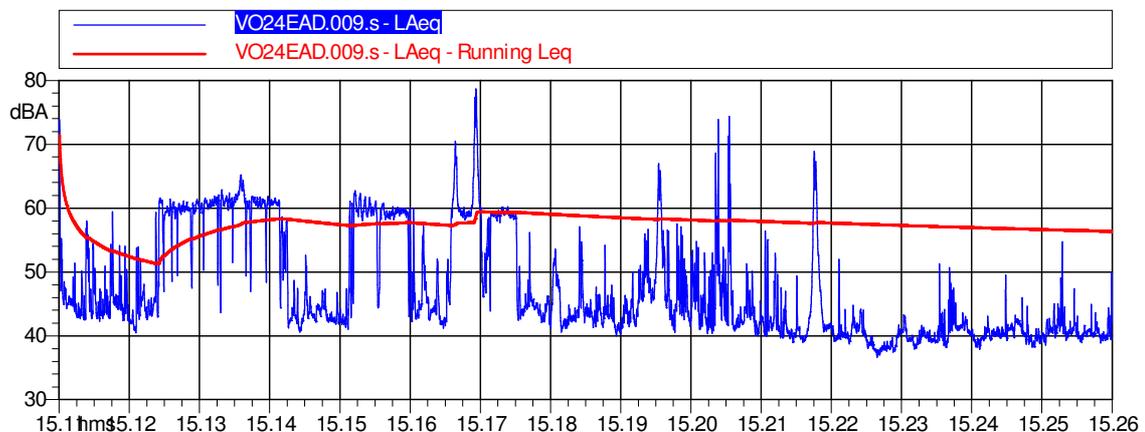
**Classificazione Acustica  
Comune di Vo'**



Breve Periodo

Diurno

<b>Condizioni Meteo</b>		<input checked="" type="checkbox"/> Sereno <input type="checkbox"/> Pioggia <input type="checkbox"/> Neve <input type="checkbox"/> Nebbia <input type="checkbox"/> Vento > 5 m/s					
<b>Località</b>	Zovon			<b>Data</b>	19/03/2013	<b>Ora Inizio Misura</b>	15:11
<b>Numero Misura</b>	11/23	<b>N° Postazione</b>	11	<b>Identificazione misura</b>		Cava "Rovarolla"	File #009a
<b>Durata della Misura (s)</b>	900		<b>Fonometro</b>		<input type="checkbox"/> BK 2250 <input type="checkbox"/> LD 831D <input checked="" type="checkbox"/> LD 831A		
<b>Tempo di Osservazione</b>	15:05 - 15:30		<b>Software Utilizzato</b>		Noise & Vibration Works 2.6.1		
<b>Esecutore rilievo</b>	<input checked="" type="checkbox"/> A. Cuofano <input checked="" type="checkbox"/> D. Carpanese <input checked="" type="checkbox"/> M. Facchin						
<b>Tipologia delle Sorgenti Presenti</b>			Lavorazioni in cava				
<b>Caratteristiche dell'Area di Rilievo</b>			Area pianeggiante, postazione di rilievo su piastrelle a ca. 2 m da via Rovarolla				
<b>Note</b>	Lavorazioni in cava di trachite euganea (rumore di martello pneumatico e colpi su pietra). Passaggio intermittente di auto, motosega in lontananza					<b>Altezza Microfono (m)</b>	1,5



## Descrizione fotografica del rilievo:

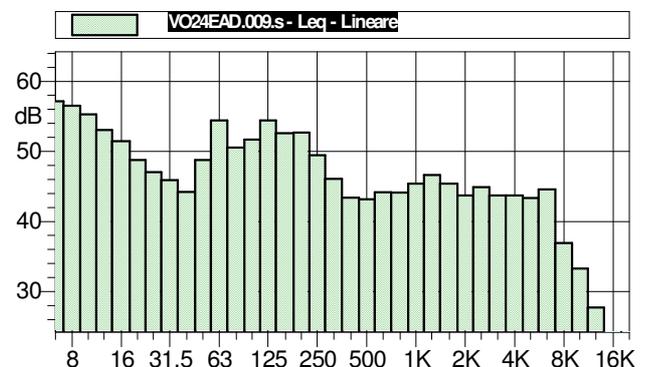


## Livello equivalente senza traffico stradale:

**Leq = 54,3 dBA**

## Livello equivalente con traffico stradale:

**Leq = 56,3 dBA**



## Carico stradale:

Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora
6	---	24

## Livelli statistici:

L1	L5	L10
65,9	61,2	60,4
L50	L90	L95
43,8	39,8	39,1

# SCHEDA MISURE

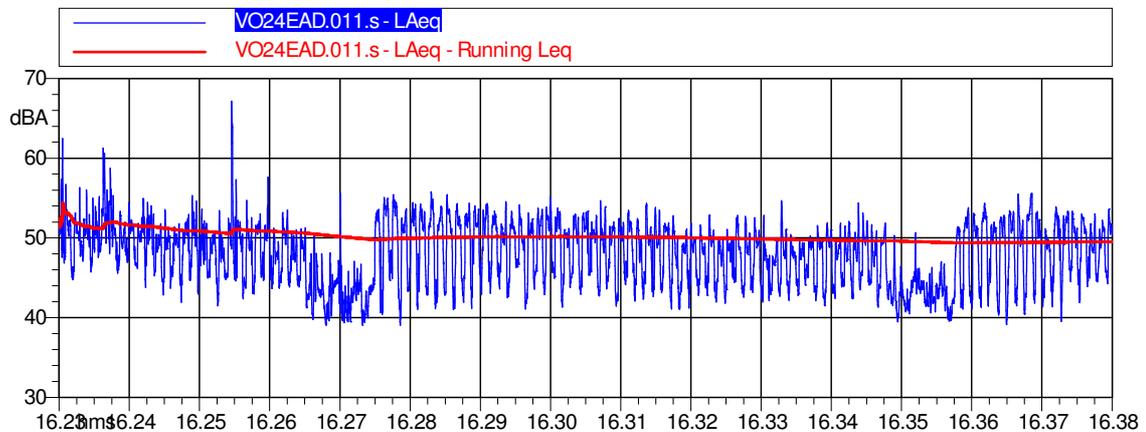
**Classificazione Acustica  
Comune di Vo'**



Breve Periodo

Diurno

<b>Condizioni Meteo</b>		<input checked="" type="checkbox"/> Sereno <input type="checkbox"/> Pioggia <input type="checkbox"/> Neve <input type="checkbox"/> Nebbia <input type="checkbox"/> Vento > 5 m/s					
<b>Località</b>	Zovon			<b>Data</b>	19/03/2013	<b>Ora Inizio Misura</b>	16:23
<b>Numero Misura</b>	12/23	<b>N° Postazione</b>	12	<b>Identificazione misura</b>		Cave "La Speranza" e "Monte Altore"	File #011a
<b>Durata della Misura (s)</b>	900		<b>Fonometro</b>		<input type="checkbox"/> BK 2250 <input type="checkbox"/> LD 831D <input checked="" type="checkbox"/> LD 831A		
<b>Tempo di Osservazione</b>	16:20 - 16:40		<b>Software Utilizzato</b>		Noise & Vibration Works 2.6.1		
<b>Esecutore rilievo</b>	<input checked="" type="checkbox"/> A. Cuofano <input checked="" type="checkbox"/> D. Carpanese <input checked="" type="checkbox"/> M. Facchin						
<b>Tipologia delle Sorgenti Presenti</b>			Lavorazioni in cava				
<b>Caratteristiche dell'Area di Rilievo</b>			Area pianeggiante, postazione di rilievo su manto erboso a ca. 5 m da via Bagnara Alta				
<b>Note</b>	Lavorazioni in cava (rumore di martello pneumatico e colpi su pietra)				<b>Altezza Microfono (m)</b>	1,5	

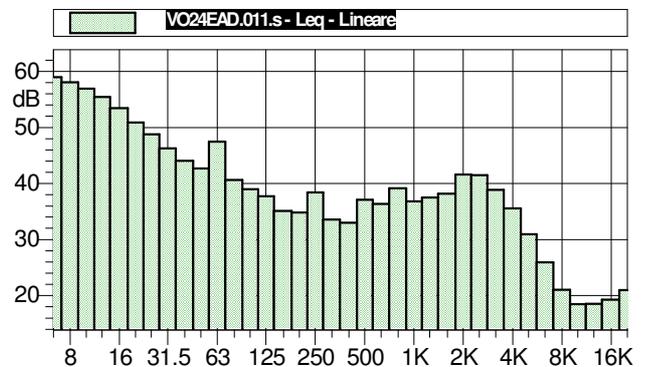


## Descrizione fotografica del rilievo:



## Livello equivalente (assenza di traffico stradale):

**Leq = 40,1 dBA**



## Carico stradale:

Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora
---	---	---

## Livelli statistici:

L1	L5	L10
54,9	53,3	52,5
L50	L90	L95
48,5	42,7	41,7

# SCHEDA MISURE

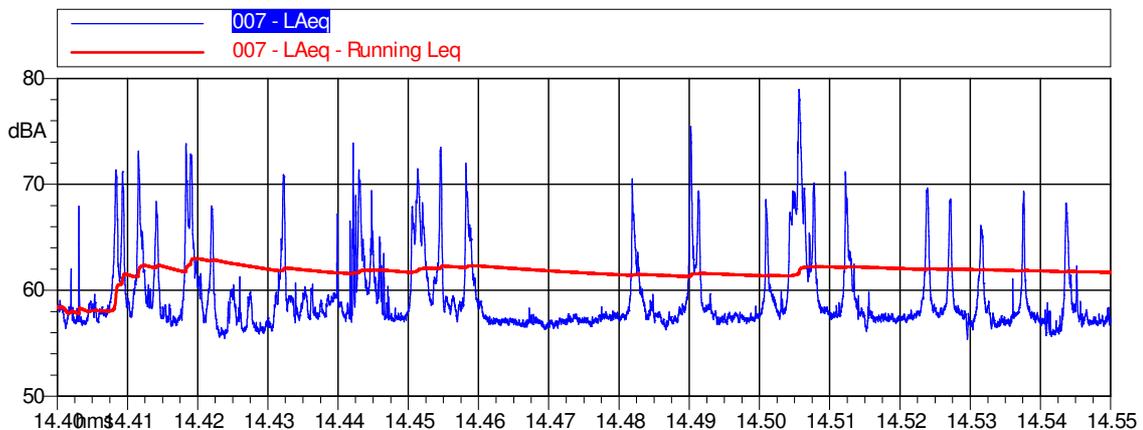
**Classificazione Acustica  
Comune di Vo'**



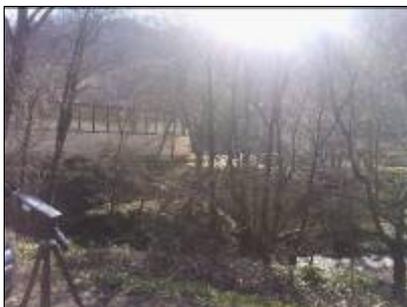
Breve Periodo

Diurno

<b>Condizioni Meteo</b>		<input checked="" type="checkbox"/> Sereno <input type="checkbox"/> Pioggia <input type="checkbox"/> Neve <input type="checkbox"/> Nebbia <input type="checkbox"/> Vento > 5 m/s					
<b>Località</b>	Zovon			<b>Data</b>	19/03/2013	<b>Ora Inizio Misura</b>	14:40
<b>Numero Misura</b>	13/23	<b>N° Postazione</b>	13	<b>Identificazione misura</b>		Cava "Calti"	File #007d
<b>Durata della Misura (s)</b>	900		<b>Fonometro</b>		<input type="checkbox"/> BK 2250 <input checked="" type="checkbox"/> LD 831D <input type="checkbox"/> LD 831A		
<b>Tempo di Osservazione</b>	14:35 - 15:00		<b>Software Utilizzato</b>		Noise & Vibration Works 2.6.1		
<b>Esecutore rilievo</b>	<input type="checkbox"/> A. Cuofano <input checked="" type="checkbox"/> D. Carpanese <input checked="" type="checkbox"/> M. Facchin						
<b>Tipologia delle Sorgenti Presenti</b>			Traffico stradale e lavorazioni in cava				
<b>Caratteristiche dell'Area di Rilievo</b>			Area pianeggiante, postazione di rilievo su manto erboso a ca. 20 m da via Calti				
<b>Note</b>	Lavorazioni in cava vicina. Scroscio del torrente in sottofondo, passaggio continuo di auto e di ciclisti					<b>Altezza Microfono (m)</b>	1,5



## Descrizione fotografica del rilievo:

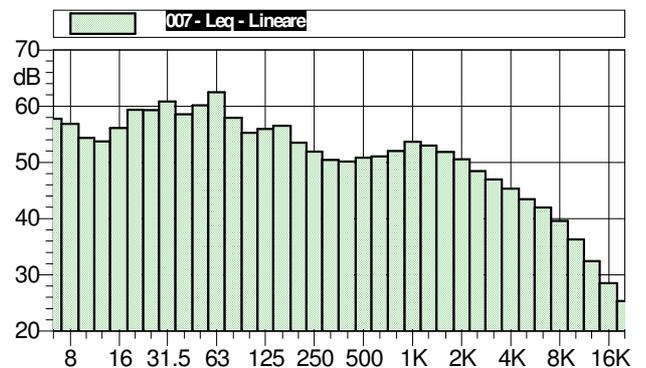


## Livello equivalente senza traffico stradale:

**Leq = 57,4 dBA**

## Livello equivalente con traffico stradale:

**Leq = 61,7 dBA**



## Carico stradale:

Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora
25	1	112

## Livelli statistici:

L1	L5	L10
71,4	67,6	64,5
L50	L90	L95
57,8	56,9	56,6

# SCHEDA MISURE

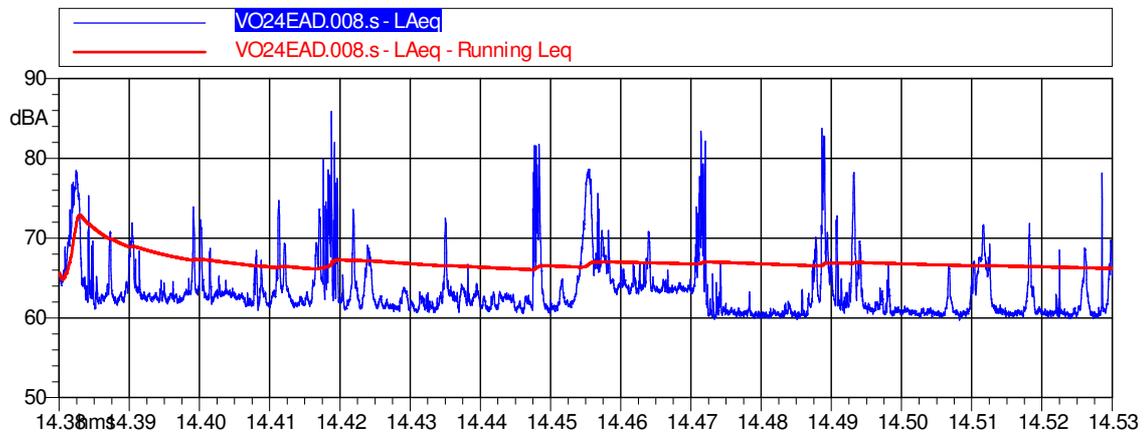
**Classificazione Acustica  
Comune di Vo'**



Breve Periodo

Diurno

<b>Condizioni Meteo</b>		<input checked="" type="checkbox"/> Sereno <input type="checkbox"/> Pioggia <input type="checkbox"/> Neve <input type="checkbox"/> Nebbia <input type="checkbox"/> Vento > 5 m/s					
<b>Località</b>	Zovon			<b>Data</b>	19/03/2013	<b>Ora Inizio Misura</b>	14:38
<b>Numero Misura</b>	14/23	<b>N° Postazione</b>	14	<b>Identificazione misura</b>		Cava "Regina"	File #008a
<b>Durata della Misura (s)</b>	900		<b>Fonometro</b>		<input type="checkbox"/> BK 2250 <input type="checkbox"/> LD 831D <input checked="" type="checkbox"/> LD 831A		
<b>Tempo di Osservazione</b>	14:35 - 15:00		<b>Software Utilizzato</b>		Noise & Vibration Works 2.6.1		
<b>Esecutore rilievo</b>	<input checked="" type="checkbox"/> A. Cuofano <input type="checkbox"/> D. Carpanese <input type="checkbox"/> M. Facchin						
<b>Tipologia delle Sorgenti Presenti</b>			Traffico stradale e lavorazioni in cava				
<b>Caratteristiche dell'Area di Rilievo</b>			Area pianeggiante, postazione di rilievo su manto erboso a ca. 20 m da via Calti, in uscita dalla cava a ca.6 m dalla pesa				
<b>Note</b>	Lavorazioni in cava, uscita di camion dalla cava e sosta di questi su pesa. Scroscio del torrente in sottofondo, passaggio continuo di auto e di ciclisti					<b>Altezza Microfono (m)</b>	1,5



## Descrizione fotografica del rilievo:

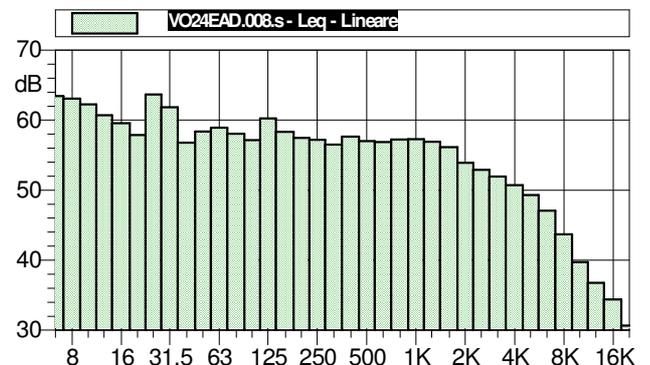


## Livello equivalente senza traffico stradale:

**Leq = 60,7 dBA**

## Livello equivalente con traffico stradale:

**Leq = 66,2 dBA**



## Carico stradale:

Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora
25	3	136

## Livelli statistici:

L1	L5	L10
77,7	71,1	68,0
L50	L90	L95
62,4	60,5	60,4

# SCHEDA MISURE

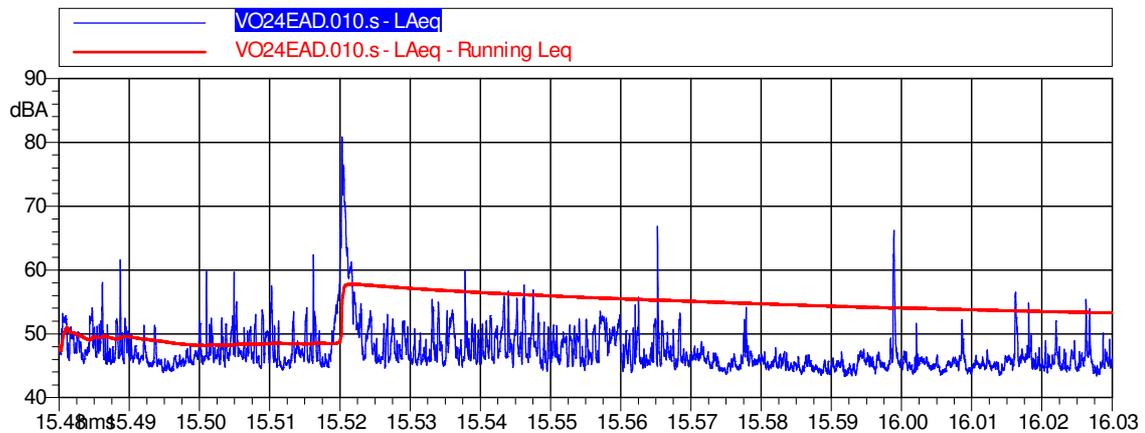
**Classificazione Acustica  
Comune di Vo'**



Breve Periodo

Diurno

<b>Condizioni Meteo</b>		<input checked="" type="checkbox"/> Sereno <input type="checkbox"/> Pioggia <input type="checkbox"/> Neve <input type="checkbox"/> Nebbia <input type="checkbox"/> Vento > 5 m/s					
<b>Località</b>	Zovon			<b>Data</b>	19/03/2013	<b>Ora Inizio Misura</b>	15:48
<b>Numero Misura</b>	15/23	<b>N° Postazione</b>	15	<b>Identificazione misura</b>		Impatto cave su case	File #010a
<b>Durata della Misura (s)</b>	900		<b>Fonometro</b>		<input type="checkbox"/> BK 2250 <input type="checkbox"/> LD 831D <input checked="" type="checkbox"/> LD 831A		
<b>Tempo di Osservazione</b>	15:45 - 16:10		<b>Software Utilizzato</b>		Noise & Vibration Works 2.6.1		
<b>Esecutore rilievo</b>	<input checked="" type="checkbox"/> A. Cuofano <input checked="" type="checkbox"/> D. Carpanese <input checked="" type="checkbox"/> M. Facchin						
<b>Tipologia delle Sorgenti Presenti</b>			Lavorazioni in cava				
<b>Caratteristiche dell'Area di Rilievo</b>			Area pianeggiante, postazione di rilievo su manto erboso a ca. 5 m da via Morandine				
<b>Note</b>	Impatto in valle del rumore dovuto alle lavorazioni effettuate in cava				<b>Altezza Microfono (m)</b>	1,5	



## Descrizione fotografica del rilievo:

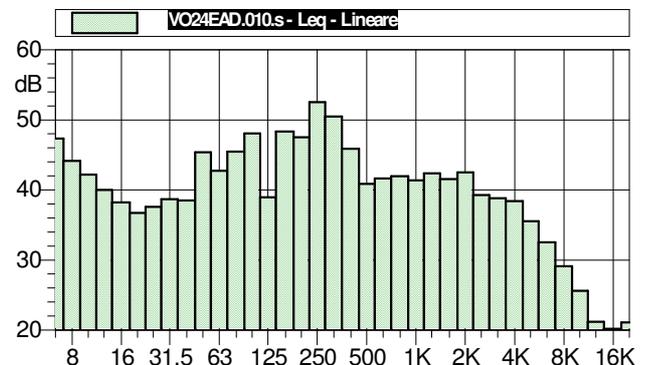


## Livello equivalente senza traffico stradale:

**Leq = 48,0 dBA**

## Livello equivalente con traffico stradale:

**Leq = 53,3 dBA**



## Carico stradale:

Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora
1	---	4

## Livelli statistici:

L1	L5	L10
60,4	52,5	51,5
L50	L90	L95
46,2	44,6	44,3

# SCHEDA MISURE

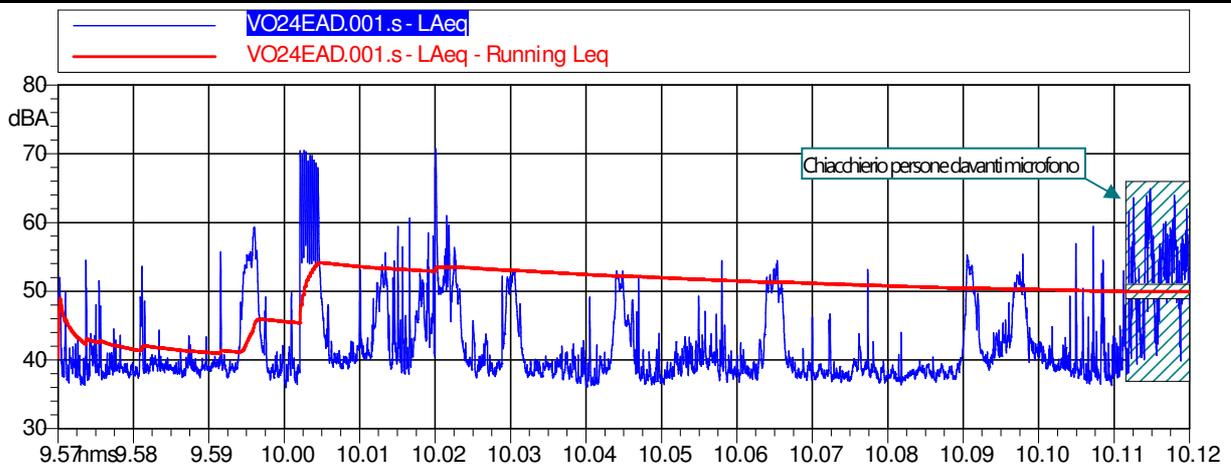
**Classificazione Acustica  
Comune di Vo'**



Breve Periodo

Diurno

<b>Condizioni Meteo</b>		<input checked="" type="checkbox"/> Sereno <input type="checkbox"/> Pioggia <input type="checkbox"/> Neve <input type="checkbox"/> Nebbia <input type="checkbox"/> Vento > 5 m/s					
<b>Località</b>	Cortelà			<b>Data</b>	19/03/2013	<b>Ora Inizio Misura</b>	9:57
<b>Numero Misura</b>	16/23	<b>N° Postazione</b>	16	<b>Identificazione misura</b>		Cortelà	File #001a
<b>Durata della Misura (s)</b>	900	<b>Fonometro</b>		<input type="checkbox"/> BK 2250 <input type="checkbox"/> LD 831D <input checked="" type="checkbox"/> LD 831A			
<b>Tempo di Osservazione</b>	09:55 - 10:15		<b>Software Utilizzato</b>		Noise & Vibration Works 2.6.1		
<b>Esecutore rilievo</b>	<input checked="" type="checkbox"/> A. Cuofano <input type="checkbox"/> D. Carpanese <input type="checkbox"/> M. Facchin						
<b>Tipologia delle Sorgenti Presenti</b>		Traffico stradale					
<b>Caratteristiche dell'Area di Rilievo</b>		Area pianeggiante, postazione di rilievo su asfalto a ca. 25 m da via Marconi, incrocio con via Capitelli, in prossimità di un piccolo parcheggio e della Chiesa					
<b>Note</b>	Passaggio intermittente di auto, parcheggio di alcune di esse, suono delle campane della Chiesa di Cortelà. Chiacchierio persone					<b>Altezza Microfono (m)</b>	1,5



**Descrizione fotografica del rilievo:**

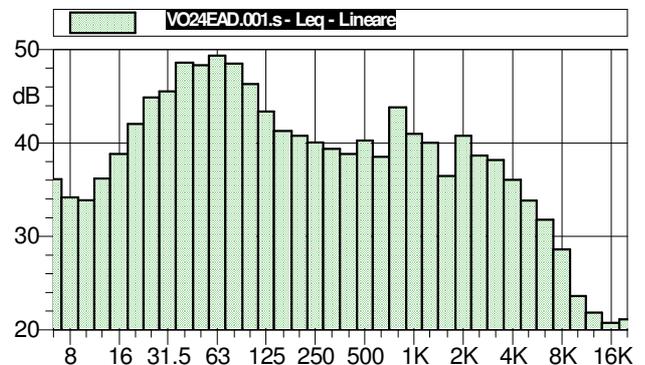


**Livello equivalente senza traffico stradale:**

**Leq = 39,1 dBA**

**Livello equivalente con traffico stradale:**

**Leq = 50,0 dBA**



**Carico stradale:**

Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora
9	---	36

**Livelli statistici:**

L1	L5	L10
63,2	54,9	51,8
L50	L90	L95
39,6	37,6	37,3

# SCHEDA MISURE

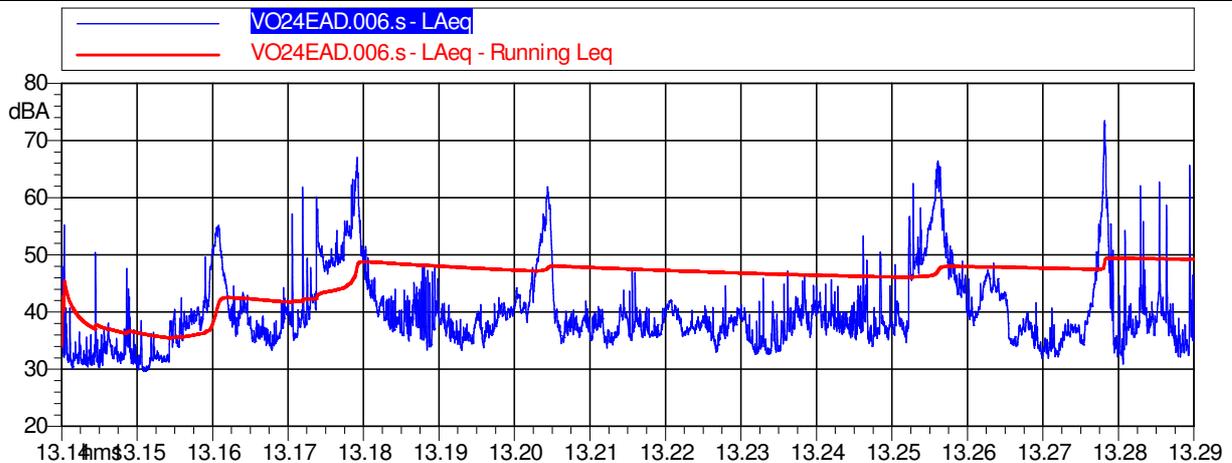
**Classificazione Acustica  
Comune di Vo'**



Breve Periodo

Diurno

<b>Condizioni Meteo</b>		<input checked="" type="checkbox"/> Sereno <input type="checkbox"/> Pioggia <input type="checkbox"/> Neve <input type="checkbox"/> Nebbia <input type="checkbox"/> Vento > 5 m/s					
<b>Località</b>	Boccon			<b>Data</b>	19/03/2013	<b>Ora Inizio Misura</b>	13:14
<b>Numero Misura</b>	17/23	<b>N° Postazione</b>	17	<b>Identificazione misura</b>		Trattoria "Da Berto", Boccon	File #006a
<b>Durata della Misura (s)</b>	900	<b>Fonometro</b>		<input type="checkbox"/> BK 2250	<input type="checkbox"/> LD 831D	<input checked="" type="checkbox"/> LD 831A	
<b>Tempo di Osservazione</b>	13:10 - 13:35		<b>Software Utilizzato</b>		Noise & Vibration Works 2.6.1		
<b>Esecutore rilievo</b>	<input checked="" type="checkbox"/> A. Cuofano <input type="checkbox"/> D. Carpanese <input type="checkbox"/> M. Facchin						
<b>Tipologia delle Sorgenti Presenti</b>			Traffico stradale				
<b>Caratteristiche dell'Area di Rilievo</b>			Area pianeggiante, postazione di rilievo su asfalto a ca. 17 m da via Molini, in prossimità di un parcheggio				
<b>Note</b>	Passaggio intermittente di auto e parcheggio di alcune di esse, chiacchierio persone presenti in trattoria					<b>Altezza Microfono (m)</b>	1,5



**Descrizione fotografica del rilievo:**

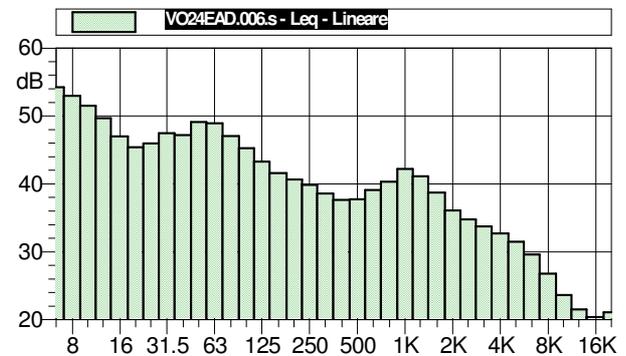


**Livello equivalente senza traffico stradale:**

**Leq = 38,5 dBA**

**Livello equivalente con traffico stradale:**

**Leq = 49,2 dBA**



**Carico stradale:**

Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora
7	---	28

**Livelli statistici:**

L1	L5	L10
62,1	53,8	49,0
L50	L90	L95
38,2	33,5	32,1

# SCHEDA MISURE

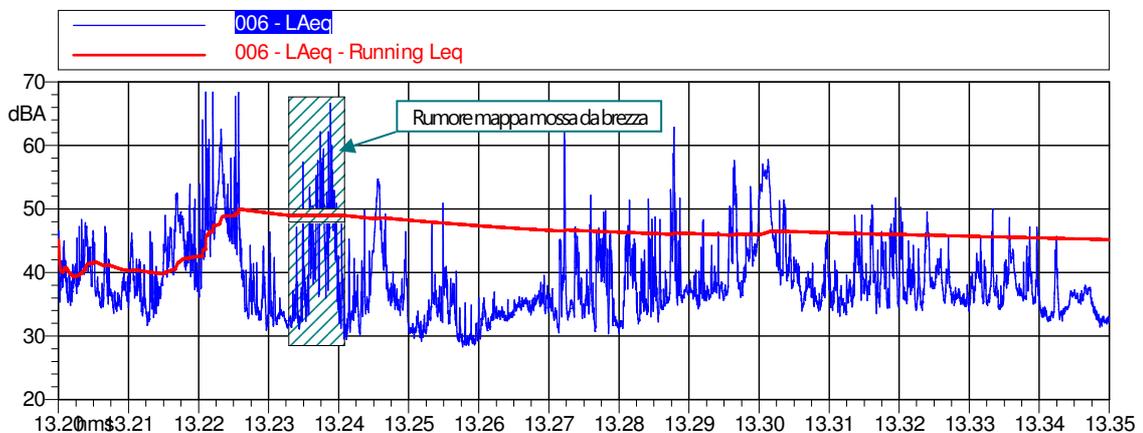
**Classificazione Acustica  
Comune di Vo'**



Breve Periodo

Diurno

<b>Condizioni Meteo</b>		<input checked="" type="checkbox"/> Sereno <input type="checkbox"/> Pioggia <input type="checkbox"/> Neve <input type="checkbox"/> Nebbia <input type="checkbox"/> Vento > 5 m/s					
<b>Località</b>	Vo'			<b>Data</b>	19/03/2013	<b>Ora Inizio Misura</b>	13:20
<b>Numero Misura</b>	18/23	<b>N° Postazione</b>	18	<b>Identificazione misura</b>		Azienda agricola, Vo'	File #006d
<b>Durata della Misura (s)</b>	900		<b>Fonometro</b>		<input type="checkbox"/> BK 2250 <input checked="" type="checkbox"/> LD 831D <input type="checkbox"/> LD 831A		
<b>Tempo di Osservazione</b>	13:15 - 13:40		<b>Software Utilizzato</b>		Noise & Vibration Works 2.6.1		
<b>Esecutore rilievo</b>	<input type="checkbox"/> A. Cuofano <input checked="" type="checkbox"/> D. Carpanese <input checked="" type="checkbox"/> M. Facchin						
<b>Tipologia delle Sorgenti Presenti</b>			Traffico stradale				
<b>Caratteristiche dell'Area di Rilievo</b>			Area pianeggiante, postazione di rilievo su manto erboso a ca. 2 m da via Monte Venda				
<b>Note</b>	Passaggio intermittente di auto. Rumore di fronde mosse dal vento e canto lieve di uccellini					<b>Altezza Microfono (m)</b>	1,5



## Descrizione fotografica del rilievo:

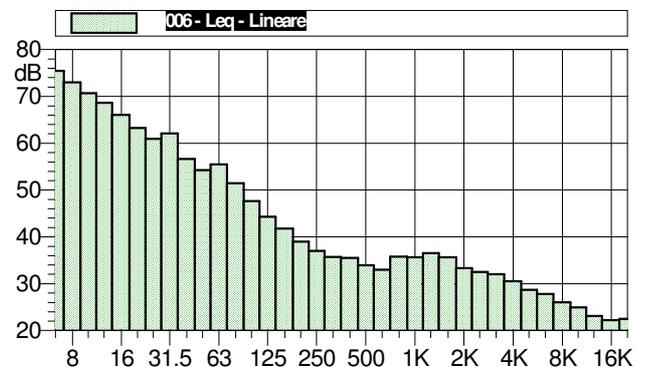


## Livello equivalente senza traffico stradale:

**Leq = 37,3 dBA**

## Livello equivalente con traffico stradale:

**Leq = 45,2 dBA**



## Carico stradale:

Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora
3	---	12

## Livelli statistici:

L1	L5	L10
57,4	50,8	46,8
L50	L90	L95
37,0	32,7	31,6

# SCHEDA MISURE

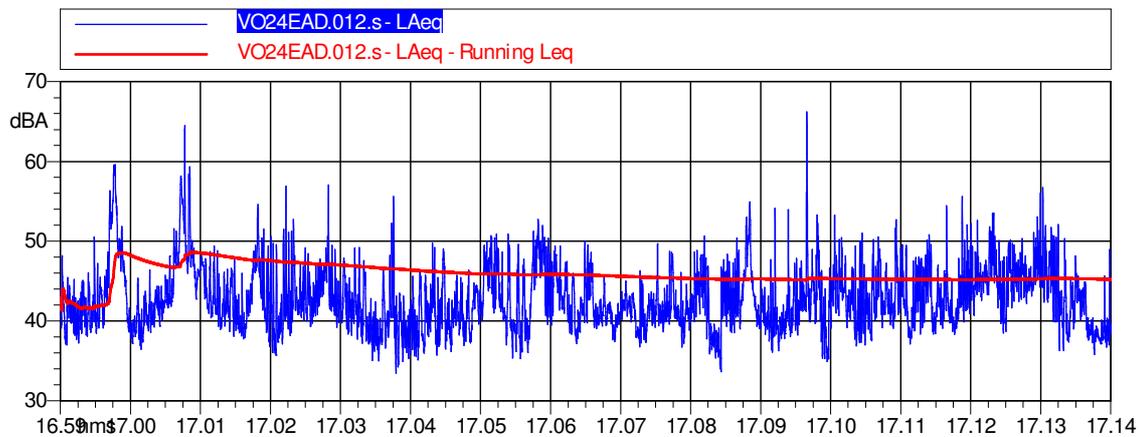
**Classificazione Acustica  
Comune di Vo'**



Breve Periodo

Diurno

<b>Condizioni Meteo</b>		<input checked="" type="checkbox"/> Sereno <input type="checkbox"/> Pioggia <input type="checkbox"/> Neve <input type="checkbox"/> Nebbia <input type="checkbox"/> Vento > 5 m/s					
<b>Località</b>	Vo'			<b>Data</b>	19/03/2013	<b>Ora Inizio Misura</b>	16:59
<b>Numero Misura</b>	19/23	<b>N° Postazione</b>	19	<b>Identificazione misura</b>		Falegnameria Vo'	File #012a
<b>Durata della Misura (s)</b>	900		<b>Fonometro</b>		<input type="checkbox"/> BK 2250 <input type="checkbox"/> LD 831D <input checked="" type="checkbox"/> LD 831A		
<b>Tempo di Osservazione</b>	16:55 - 17:20		<b>Software Utilizzato</b>		Noise & Vibration Works 2.6.1		
<b>Esecutore rilievo</b>	<input checked="" type="checkbox"/> A. Cuofano <input checked="" type="checkbox"/> D. Carpanese <input checked="" type="checkbox"/> M. Facchin						
<b>Tipologia delle Sorgenti Presenti</b>			Traffico stradale				
<b>Caratteristiche dell'Area di Rilievo</b>			Area pianeggiante, postazione di rilievo su asfalto a ca. 4 m da via Tito Livio				
<b>Note</b>	Traffico in lontananza, abbai di cane e cinguettio di uccelli, chiacchierio di persone					<b>Altezza Microfono (m)</b>	1,5



**Descrizione fotografica del rilievo:**

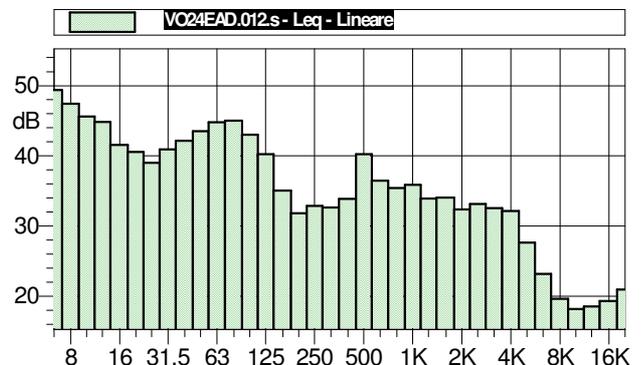


**Livello equivalente senza traffico stradale:**

**Leq = 42,5 dBA**

**Livello equivalente con traffico stradale:**

**Leq = 45,2 dBA**



**Carico stradale:**

Veicoli leggeri	Veicoli pesanti	Veic. equivalenti/ora
1	1	16

**Livelli statistici:**

L1	L5	L10
54,8	49,5	47,8
L50	L90	L95
42,2	38,4	37,6

# SCHEMA MISURE

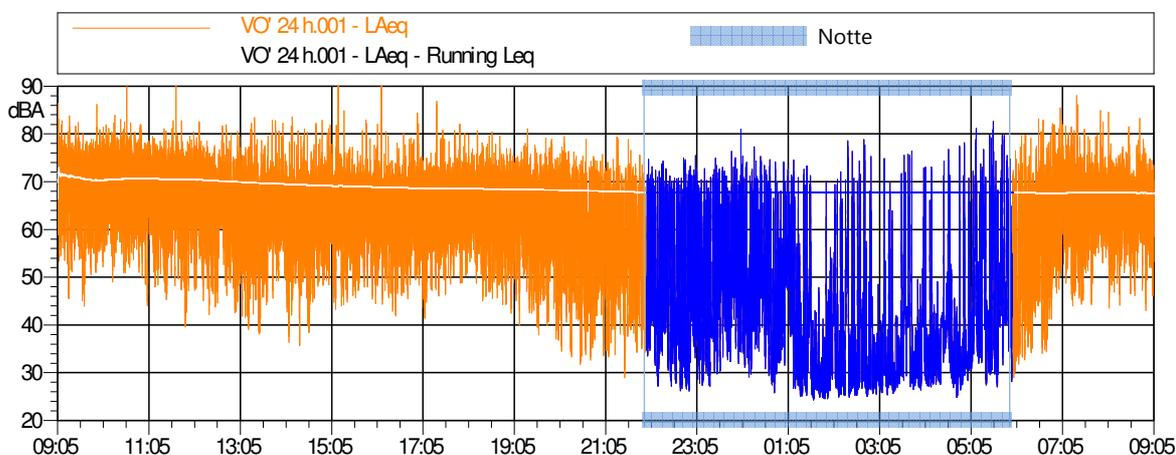
**Classificazione Acustica  
Comune di Vo'**



Lungo Periodo

24 ore

<b>Condizioni Meteo</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Sereno <input type="checkbox"/> Pioggia <input type="checkbox"/> Neve <input type="checkbox"/> Nebbia <input type="checkbox"/> Vento > 5 m/s					
<b>Località</b>	Vo'		<b>Data</b>	27-28/02/2013	<b>Ora Inizio Misura</b>	9:05
<b>Numero Misura</b>	20/23	<b>N° Postazione</b>	A	<b>Identificazione misura</b>	Condomino centro	File #001
<b>Durata della Misura (s)</b>	86.400	<b>Fonometro</b>		<input type="checkbox"/> BK 2250 <input type="checkbox"/> 01dB <input checked="" type="checkbox"/> LD 831		
<b>Tempo di Osservazione</b>	---	<b>Software Utilizzato</b>		Noise & Vibration Works 2.6.1		
<b>Esecutore rilievo</b>	<input checked="" type="checkbox"/> A. Cuofano <input checked="" type="checkbox"/> D. Carpanese <input checked="" type="checkbox"/> M. Facchin					
<b>Tipologia delle Sorgenti Presenti</b>	Rumore del traffico stradale e delle attività terziarie limitrofe					
<b>Caratteristiche dell'Area di Rilievo</b>	Postazione di rilievo su terrazzino ubicato sopra alla S.P. n.89 con pavimentazione in piastrelle di ceramica in via IV Novembre, 112					
<b>Note</b>	Transito di veicoli leggeri e pesanti sulla Strada Provinciale, passaggio di persone che si recavano presso i negozi limitrofi alla zona di misura. Rintocchi di campane durante la giornata.				<b>Altezza Microfono (m)</b>	4,5



## Descrizione fotografica del rilievo:

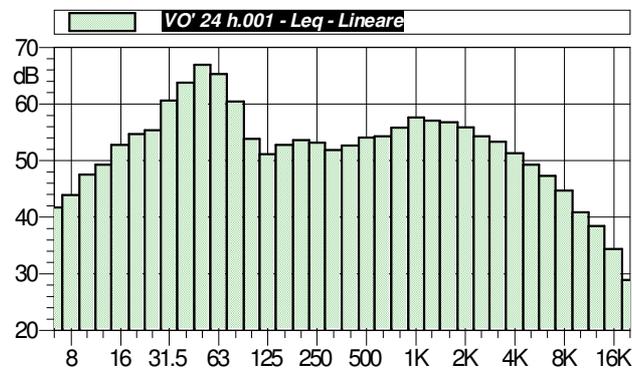


## Livello equivalente diurno:

**Leq = 67,6 dBA**

## Livello equivalente notturno:

**Leq = 58,1 dBA**



## Livelli statistici diurni:

L1	L5	L10	L50	L90	L95
77,1	73,6	71,7	62,6	49,9	45,8

## Livelli statistici notturni:

L1	L5	L10	L50	L90	L95
70,8	64,4	59,6	40,2	28,3	27,3

# SCHEMA MISURE

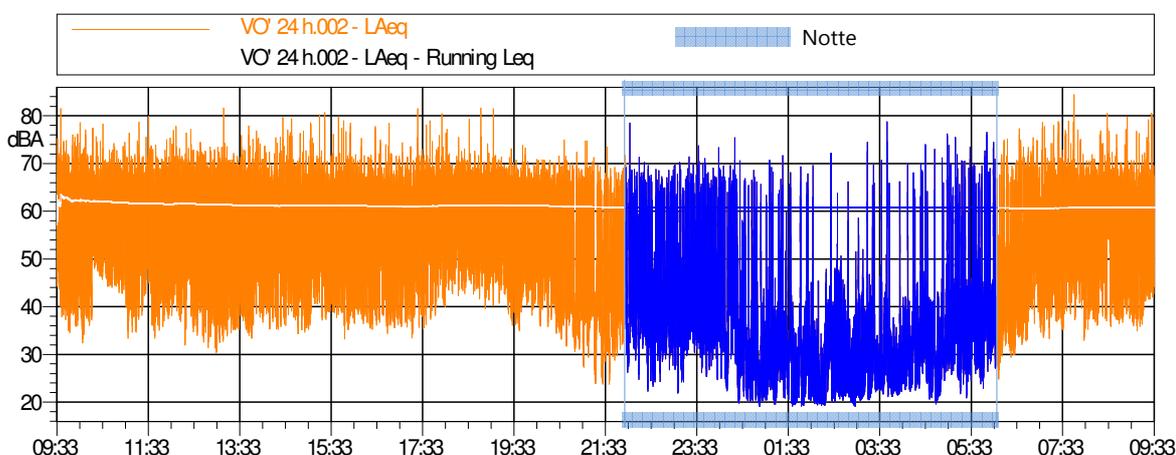
**Classificazione Acustica  
Comune di Vo'**



Lungo Periodo

24 ore

<b>Condizioni Meteo</b>		<input checked="" type="checkbox"/> Sereno <input type="checkbox"/> Pioggia <input type="checkbox"/> Neve <input type="checkbox"/> Nebbia <input type="checkbox"/> Vento > 5 m/s					
<b>Località</b>	Zovon di Vo'			<b>Data</b>	28-2/1-3/2013	<b>Ora Inizio Misura</b>	9:33
<b>Numero Misura</b>	21/23	<b>N° Postazione</b>	B	<b>Identificazione misura</b>		Abitazione officina	File #002
<b>Durata della Misura (s)</b>	86.400		<b>Fonometro</b>		<input type="checkbox"/> BK 2250 <input type="checkbox"/> 01dB <input checked="" type="checkbox"/> LD 831		
<b>Tempo di Osservazione</b>	---		<b>Software Utilizzato</b>		Noise & Vibration Works 2.6.1		
<b>Esecutore rilievo</b>		<input checked="" type="checkbox"/> A. Cuofano <input checked="" type="checkbox"/> D. Carpanese <input checked="" type="checkbox"/> M. Facchin					
<b>Tipologia delle Sorgenti Presenti</b>			Rumore del traffico stradale e della vicina officina				
<b>Caratteristiche dell'Area di Rilievo</b>			Postazione di rilievo su terrazzino ubicato in prossimità della S.P. n.38 con pavimentazione in piastrelle di ceramica in via Bagnara Bassa, 1019				
<b>Note</b>	Transito di veicoli leggeri e pesanti sulla Strada Provinciale, saltuariamente rumore da autovetture in arrivo alla limitrofa autofficina.					<b>Altezza Microfono (m)</b>	4,5



## Descrizione fotografica del rilievo:

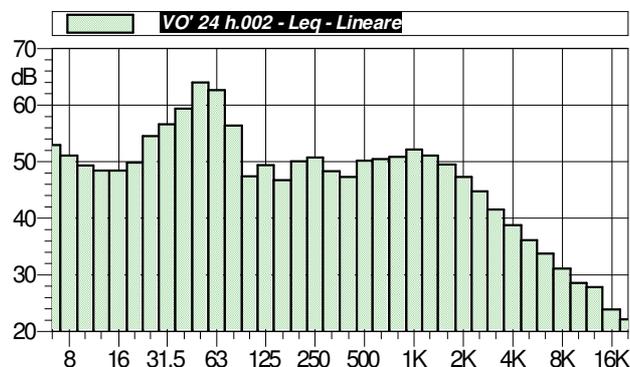


## Livello equivalente diurno:

**Leq = 60,8 dBA**

## Livello equivalente notturno:

**Leq = 52,1 dBA**



## Livelli statistici diurni:

L1	L5	L10	L50	L90	L95	L1	L5	L10	L50	L90	L95
77,1	73,6	71,7	62,6	49,9	45,8	65,5	57,8	51,4	32,6	22,6	21,4

## Livelli statistici notturni:

# SCHEMA MISURE

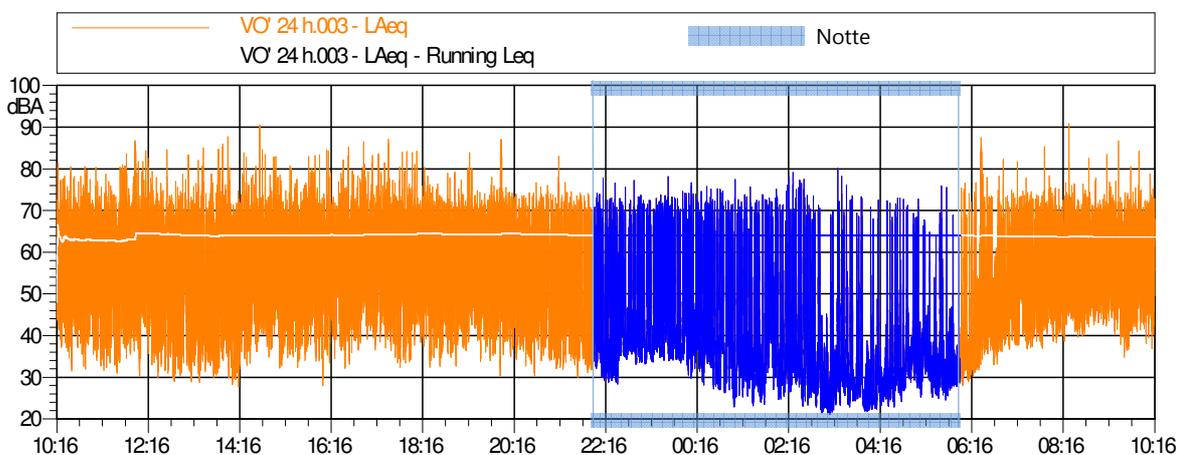
**Classificazione Acustica  
Comune di Vo'**



Lungo Periodo

24 ore

<b>Condizioni Meteo</b>		<input checked="" type="checkbox"/> Sereno <input type="checkbox"/> Pioggia <input type="checkbox"/> Neve <input type="checkbox"/> Nebbia <input type="checkbox"/> Vento > 5 m/s					
<b>Località</b>	Vo' Vecchio			<b>Data</b>	1-2/3/2013	<b>Ora Inizio Misura</b>	10:16
<b>Numero Misura</b>	22/23	<b>N° Postazione</b>	C	<b>Identificazione misura</b>		Abitazione privata	File #003
<b>Durata della Misura (s)</b>	86.400	<b>Fonometro</b>		<input type="checkbox"/> BK 2250	<input type="checkbox"/> 01dB	<input checked="" type="checkbox"/> LD 831	
<b>Tempo di Osservazione</b>	---	<b>Software Utilizzato</b>		Noise & Vibration Works 2.6.1			
<b>Esecutore rilievo</b>		<input checked="" type="checkbox"/> A. Cuofano <input checked="" type="checkbox"/> D. Carpanese <input checked="" type="checkbox"/> M. Facchin					
<b>Tipologia delle Sorgenti Presenti</b>			Rumore del traffico stradale				
<b>Caratteristiche dell'Area di Rilievo</b>			Postazione di rilievo su terrazzino ubicato in prossimità della S.P. n.47 con pavimentazione in piastrelle di ceramica in via Vasche, 1736				
<b>Note</b>	Transito di veicoli leggeri e pesanti sulla Strada Provinciale oltre ai rintocchi di campane della vicina chiesa parrocchiale					<b>Altezza Microfono (m)</b>	4,5



## Descrizione fotografica del rilievo:

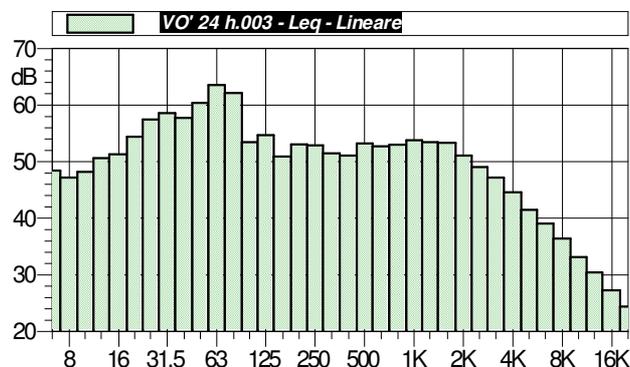


## Livello equivalente diurno:

**Leq = 63,7 dBA**

## Livello equivalente notturno:

**Leq = 56,7 dBA**



## Livelli statistici diurni:

L1	L5	L10	L50	L90	L95	L1	L5	L10	L50	L90	L95
74,4	69,6	67,2	51,5	39,5	36,4	70,2	64,1	56,5	35,7	26,3	24,8

## Livelli statistici notturni:

# SCHEDA MISURE

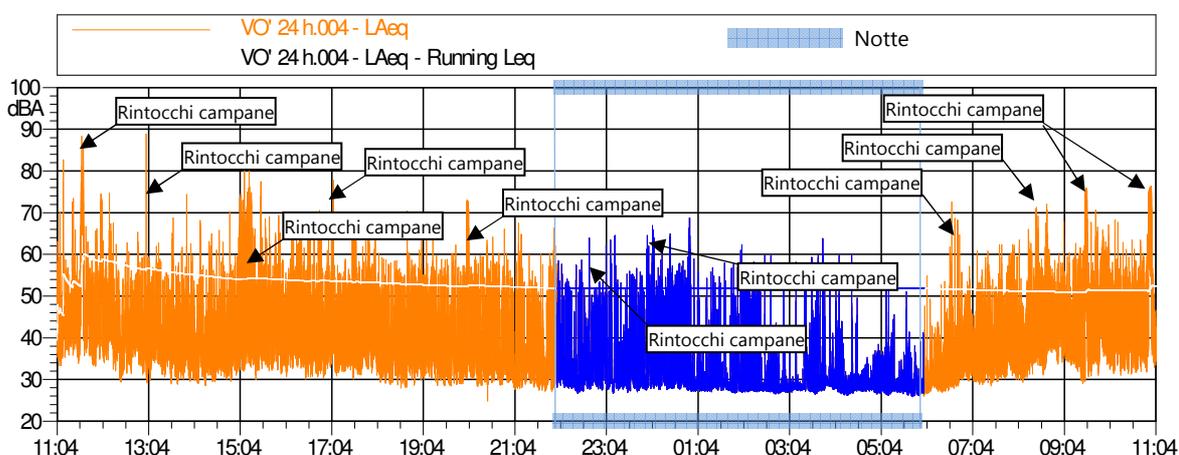
**Classificazione Acustica  
Comune di Vo'**



Lungo Periodo

24 ore

<b>Condizioni Meteo</b>		<input checked="" type="checkbox"/> Sereno <input type="checkbox"/> Pioggia <input type="checkbox"/> Neve <input type="checkbox"/> Nebbia <input type="checkbox"/> Vento > 5 m/s					
<b>Località</b>	Boccon di Vo'			<b>Data</b>	2-3/3/2013	<b>Ora Inizio Misura</b>	11:04
<b>Numero Misura</b>	23/23	<b>N° Postazione</b>	D	<b>Identificazione misura</b>		Abitazione privata	File #003
<b>Durata della Misura (s)</b>	86.400	<b>Fonometro</b>		<input type="checkbox"/> BK 2250	<input type="checkbox"/> 01dB	<input checked="" type="checkbox"/> LD 831	
<b>Tempo di Osservazione</b>	---	<b>Software Utilizzato</b>		Noise & Vibration Works 2.6.1			
<b>Esecutore rilievo</b>		<input checked="" type="checkbox"/> A. Cuofano <input checked="" type="checkbox"/> D. Carpanese <input checked="" type="checkbox"/> M. Facchin					
<b>Tipologia delle Sorgenti Presenti</b>			Rumore del traffico stradale				
<b>Caratteristiche dell'Area di Rilievo</b>			Postazione di rilievo su terrazzino ubicato a ca. 27 m della S.P. n.101 con pavimentazione in piastrelle di ceramica in piazzale O. Calaon, 1				
<b>Note</b>	Transito di veicoli leggeri e pesanti sulla Strada Provinciale oltre ai rintocchi di campane della vicina cheisa parrocchiale ben udibili da quella posizione					<b>Altezza Microfono (m)</b>	4,5



## Descrizione fotografica del rilievo:

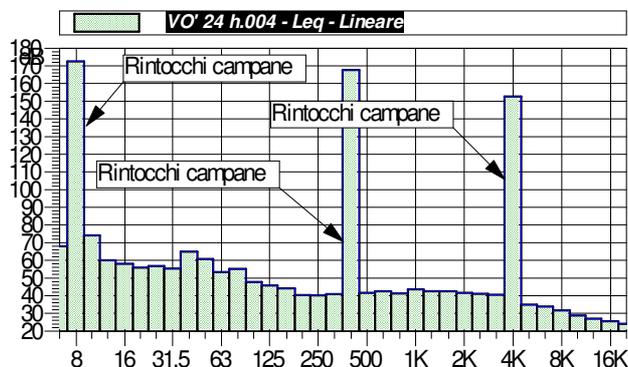


## Livello equivalente diurno:

**Leq = 52,5 dBA**

## Livello equivalente notturno:

**Leq = 39,6 dBA**



## Livelli statistici diurni:

L1	L5	L10	L50	L90	L95
66,0	53,8	49,0	38,7	31,7	30,1

## Livelli statistici notturni:

L1	L5	L10	L50	L90	L95
70,2	64,1	56,5	35,7	26,3	24,8

**ALLEGATO 2 - Certificati di taratura**

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 163/9068

Certificate of Calibration

Pagina 1 di 11  
Page 1 of 11

- Data di Emissione: 2013/02/20  
*date of Issue*

- cliente Carpanese Diego  
*customer*  
Via Bosco Papadupuli, 16  
35124 - Padova (PD)

- destinatario  
*addressee*

- richiesta Vs.Ord  
*application*

- in data 2013/02/11  
*date*

- Si riferisce a:  
*Referring to*

- oggetto Fonometro  
*Item*

- costruttore LARSON DAVIS  
*manufacturer*

- modello L&D 831  
*model*

- matricola 2335  
*serial number*

- data delle misure 2013/02/20  
*date of measurements*

- registro di laboratorio 69/13  
*laboratory reference*

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N. 163 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali ed internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI).

Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.

*This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT No. 163 granted according to decrees connected with Italian Law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI). This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.*

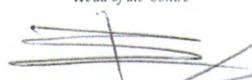
I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni di prima linea da cui inizia la catena di riferibilità del Centro ed i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.

*The measurement results reported in this Certificate were obtained following the procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.*

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente al livello di fiducia di circa il 95%. Normalmente tale fattore vale 2.

*The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.*

Il Responsabile del Centro  
*Head of the Centre*



Emilio Caglio

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 163/9067

Certificate of Calibration

Pagina 1 di 5

Page 1 of 5

- Data di Emissione: **2013/02/20**  
*date of Issue*

- cliente **Carpanese Diego**  
*customer*  
**Via Bosco Papadupoli, 16**  
**35124 - Padova (PD)**

- destinatario  
*addressee*

- richiesta **Vs.Ord**  
*application*

- in data **2013/02/11**  
*date*

- Si riferisce a:  
*Referring to*

- oggetto **Calibratore**  
*Item*

- costruttore **LARSON DAVIS**  
*manufacturer*

- modello **L&D CAL 200**  
*model*

- matricola **8146**  
*serial number*

- data delle misure **2013/02/20**  
*date of measurements*

- registro di laboratorio **69/13**  
*laboratory reference*

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N. 163 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali ed internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI).

Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.

*This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT No. 163 granted according to decrees connected with Italian Law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI). This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.*

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni di prima linea da cui inizia la catena di riferibilità del Centro ed i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.

*The measurement results reported in this Certificate were obtained following the procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.*

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura  $k$  corrispondente al livello di fiducia di circa il 95%. Normalmente tale fattore vale 2.

*The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor  $k$  corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor  $k$  is 2.*

Il Responsabile del Centro  
*Head of the Centre*



Emilio Caglio