

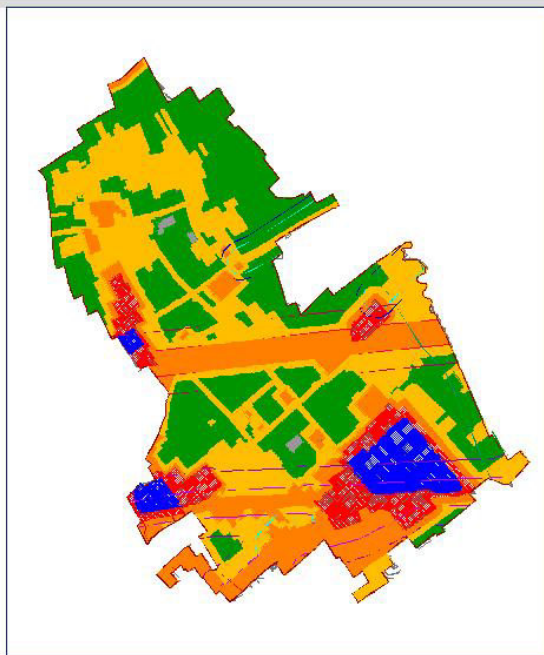


# COMUNE DI RESCALDINA

## (Provincia di Milano)

# PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE

Ai sensi della Legge 447/1995 e della L.R. 13/2001



## RELAZIONE ILLUSTRATIVA

Progetto P.G.T.  
*Massimo Giuliani*

Sindaco  
*Paolo Magistrali*

Segretario Generale  
*Marco Stoppini*

Azzonamento acustico  
*Cristiana Bernasconi*

Assessore al governo del Territorio  
*Bernardo Casati*

Area Gestione del territorio  
*Domenico Laganà*

Scala:

Data:  
**Luglio 2013**

Allegato:  
**A1**

**INDICE**

<b>1 ZONIZZAZIONE ACUSTICA: SCOPI E MODALITÀ</b>	<b>4</b>
<b>1.1 ZONIZZAZIONE ACUSTICA: PERCHÉ?</b>	<b>4</b>
<b>1.2 BASI GIURIDICHE</b>	<b>5</b>
<b>1.3 GLI STRUMENTI GIURIDICI PER LA ZONIZZAZIONE ACUSTICA</b>	<b>7</b>
1.3.1 D.P.C.M. 14 NOVEMBRE 1997	7
1.3.2 LIMITI ACUSTICI	9
1.3.3 LEGGE REGIONALE 10 AGOSTO 2001 – N° 13	17
<b>1.4 MODALITÀ DI REDAZIONE SECONDO LA D.G.R.L. N. VII/9776</b>	<b>17</b>
<b>2 MODALITÀ DI REDAZIONE</b>	<b>19</b>
<b>2.1 ANALISI DEI DOCUMENTI</b>	<b>19</b>
2.1.1 LOCALIZZAZIONE E ELEMENTI DI RILIEVO	20
2.1.2 RICETTORI	21
2.1.3 AREE DI TUTELA AMBIENTALE	22
<b>2.2 VISUALIZZAZIONE DEL SISTEMA STRADALE.</b>	<b>23</b>
<b>2.3 VISUALIZZAZIONE DEL SISTEMA FERROVIARIO.</b>	<b>27</b>
<b>2.4 INDIVIDUAZIONE DELLE CLASSI I, V, VI</b>	<b>28</b>
<b>2.5 IPOTESI SUL TIPO DI CLASSE ACUSTICA DA ASSEGNARE ALLE DIVERSE AREE.</b>	<b>28</b>
2.5.1 CLASSIFICAZIONE IN RELAZIONE AL PIANO DELLE REGOLE	29
2.5.2 CLASSIFICAZIONE IN RELAZIONE AL PIANO DEI SERVIZI	36
2.5.3 CLASSIFICAZIONE IN RELAZIONE AL DOCUMENTO DI PIANO	38
<b>2.6 ACQUISIZIONE DEI DATI ACUSTICI RELATIVI AL TERRITORIO</b>	<b>47</b>
<b>2.7 CONFRONTO TRA LA PROPOSTA DI ZONIZZAZIONE E I DATI ACUSTICI RELATIVI AL TERRITORIO: PUNTI DI CRITICITA' E SENSIBILITA'</b>	<b>57</b>
<b>3 ZONIZZAZIONE ACUSTICA</b>	<b>59</b>
<b>3.1 CLASSIFICAZIONE CONCLUSIVA</b>	<b>59</b>
3.1.1 STRADE	59
3.1.2 FERROVIA	62

3.1.3 CLASSE I	62
3.1.4 CLASSE II	62
3.1.5 CLASSE III	63
3.1.6 CLASSE IV	64
3.1.7 CLASSE V	65
3.1.8 CLASSE VI	65
3.1.9 AREE CLASSIFICATE IN OMOGENEITÀ CON LE AREE CIRCOSTANTI	65
<b>3.2 RELAZIONI CON I COMUNI CONFINANTI</b>	<b>67</b>
3.2.1 RELAZIONE DI CONFINE CON CISLAGO	68
3.2.2 RELAZIONE DI CONFINE CON GERENZANO	68
3.2.3 RELAZIONE DI CONFINE CON UBOLDO	68
3.2.4 RELAZIONE DI CONFINE CON CERRO MAGGIORE	68
3.2.5 RELAZIONE DI CONFINE CON LEGNANO	68
3.2.6 RELAZIONE DI CONFINE CON CASTELLANZA	69
3.2.7 RELAZIONE DI CONFINE CON MARNATE	69
3.2.8 RELAZIONE DI CONFINE CON GORLA MINORE	69
<b>3.3 PIANI DI RISANAMENTO ACUSTICO COMUNALI</b>	<b>70</b>
<b>3.4 PIANI DI RISANAMENTO DELLE IMPRESE</b>	<b>72</b>
<b><u>ALLEGATI</u></b>	<b>73</b>
 <b>I TABELLE RIASSUNTIVE DELLE CLASSI DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO COMUNALE E RELATIVI VALORI LIMITE E DI QUALITÀ E DIFFERENZIALI INDICATI DAL D.P.C.M. 14 NOVEMBRE 1997</b>	 <b>74</b>
<b>II COMPETENZE COMUNALI IN MATERIA DI INQUINAMENTO ACUSTICO</b>	<b>77</b>

# **1 ZONIZZAZIONE ACUSTICA: SCOPI E MODALITÀ**

## **1.1 ZONIZZAZIONE ACUSTICA: PERCHÉ?**

Nell'ottica di recuperare e salvaguardare la sonorità dell'ambiente che ci circonda, la Legge 26 ottobre 1995 n° 447 "Legge Quadro sull'Inquinamento Acustico" ha posto e sta ponendo le basi per una regolamentazione delle sorgenti sonore del nostro territorio.

Il meccanismo a cascata della Legge Quadro implica la partecipazione di Regioni, Province e singoli Comuni nella predisposizione degli ingranaggi per il movimento dell'articolata Legge Statale.

Secondo le indicazioni contenute nella Legge Quadro 447/95 e nelle Leggi Regionali promulgate, i Comuni assumono un ruolo chiave nella prevenzione e nel controllo della sonorità dell'ambiente. Fra i compiti affidatigli ricordiamo:

- redazione della classificazione acustica del proprio territorio secondo i criteri previsti dall'art.4, comma 1, lettera a) e dalle Leggi Regionali;
- coordinamento degli strumenti urbanistici già adottati con la classificazione acustica del territorio;
- adozione di piani di risanamento acustico;
- controllo del rispetto della normativa per la tutela dell'inquinamento acustico all'atto del rilascio delle concessioni edilizie e dei provvedimenti di licenza o di autorizzazione all'esercizio di attività produttive;
- adozione di regolamenti per l'attuazione della disciplina statale e regionale e adeguamento dei regolamenti locali d'igiene e sanità o di polizia municipale;

Il primo passo imposto dalla normativa vigente alle amministrazioni comunali è quindi la predisposizione di una classificazione acustica del territorio comunale e quindi la realizzazione di uno strumento urbanistico che andrà ad incidere sul futuro sviluppo dell'aggregato urbano, delle attività produttive e sociali e dei sistemi di comunicazione presenti e futuri, con un'evidente ricaduta sull'attività quotidiana, sia dal punto di vista amministrativo che sociale.

Essendo la zonizzazione acustica dei territori comunali uno strumento indispensabile per la tutela del cittadino dai dannosi effetti dell'inquinamento acustico e del conseguente disturbo da rumore, anche la predisposizione di un piano di zonizzazione acustica sottostà a norme che indicano finalità e metodi di realizzazione.

Nel presente documento si intendono esporre le basi giuridiche, gli obiettivi, la metodologia e la procedura seguita per la redazione del Piano di zonizzazione acustica del territorio comunale di Rescaldina.

Inoltre, il presente documento ha lo scopo di chiarire la sinergia tra i dati urbanistici, socio-economici e produttivi forniti dal Comune e i criteri di utilizzazione degli stessi dati, in concerto con le campagne fonometriche, per l'attribuzione delle classi acustiche alle varie aree del territorio.

## 1.2 BASI GIURIDICHE

La predisposizione di un piano di zonizzazione acustica è quindi regolata da una serie di norme emanate dallo Stato e dalle Regioni:

**Legge 26 ottobre 1995 n. 447** Legge Quadro sull'inquinamento acustico.

**D.P.C.M. 1° marzo 1991.**

**D.P.C.M. del 14 novembre 1997** sulla determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore.

**D.P.C.M. del 5 dicembre 1997** sulla determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici.

**D.P.C.M. del 16 marzo 98** sulle tecniche di rilevamento e misurazione dell'inquinamento acustico.

**Legge della Regione Lombardia 10 agosto 2001 n. 13** in materia di inquinamento ambientale.

**Delibera della giunta Regione Lombardia n. VII/9776 del 2 luglio 2002** che traccia i criteri tecnici di dettaglio per la realizzazione della classificazione acustica del territorio comunale.

Queste norme fanno parte di un più ampio panorama legislativo di cui di seguito riportiamo l'elenco dettagliato.

- **D.P.C.M. 1° marzo 1991:** Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno.
- **LEGGE 26 ottobre 1995, n. 447:** Legge quadro sull'inquinamento acustico.
- **DECRETO 11 dicembre 1996:** Applicazione del criterio differenziale per gli impianti a ciclo produttivo continuo.
- **D.P.C.M. 18 settembre 1997:** Determinazione dei requisiti delle sorgenti sonore nei luoghi di intrattenimento danzante.

- **D.P.C.M. 14 novembre 1997:** Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore.
- **D.P.C.M. 5 dicembre 1997:** Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici.
- **D.P.R. 11 dicembre 1997, n. 496:** Regolamento recante norme per la riduzione dell'inquinamento acustico prodotto dagli aeromobili civili.
- **D.P.C.M. 19 dicembre 1997:** Proroga dei termini per l'acquisizione e l'installazione delle apparecchiature di controllo e di registrazione nei luoghi di intrattenimento danzante e di pubblico spettacolo di cui al Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 18/9/1997.
- **DECRETO 16 marzo 1998:** Tecniche di rilevamento e misurazione dell'inquinamento acustico.
- **D.P.C.M. 31 marzo 1998:** Atto di indirizzo e coordinamento recante criteri generali per l'esercizio dell'attività di tecnico competente in acustica, ai sensi dell'art. 3, comma 1, lettera b), e dell'art. 2, commi 6,7 e 8, della Legge 26 Ottobre 1995, n. 447 "Legge quadro sull'inquinamento acustico".
- **LEGGE 9 dicembre 1998, n. 426** pubblicata il 14\12\98: Nuovi interventi in campo ambientale. Gazzetta Ufficiale - Serie generale n. 291 di Lunedì, 14 dicembre 1998.
- **D.P.R. 18 novembre 1998, n. 459:** Regolamento recante norme di esecuzione dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n. 447, in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario.Regolamento per l'Inquinamento acustico da traffico ferroviario.
- **D.P.C.M. 16 aprile 1999, n. 215:** Regolamento recante norme per la determinazione dei requisiti acustici delle sorgenti sonore nei luoghi di intrattenimento danzante e di pubblico spettacolo e nei pubblici esercizi.
- **D.M. 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 ed abbattimento del rumore.
- **Legge Regione Lombardia n. 13 del 10 agosto 2001:** Norme in materia di inquinamento acustico.
- **D.G.R.L. n. VII/9776 del 2 luglio 2002:** Criteri per la classificazione acustica del territorio.
- **D.P.R. 30 marzo 2004, n. 142:** Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare

### 1.3 GLI STRUMENTI GIURIDICI PER LA ZONIZZAZIONE ACUSTICA

La “Legge Quadro sull’inquinamento acustico” n° 447 del 1995 e il precedente D.P.C.M. 1° marzo 1991, impongono ai Comuni l’obbligo di adozione di una classificazione acustica del territorio. Questa operazione, definita come zonizzazione acustica, consiste nell’individuare porzioni di territorio comunale che siano acusticamente omogenee e di attribuire loro valori limite di livello sonoro.

La Legge 447/95, all’art. 4, comma 1, lettera 4, stabilisce che le Regioni devono procedere alla definizione dei criteri base secondo i quali i Comuni possono predisporre la classificazione acustica del loro territorio, stabilendo i seguenti punti base:

- tenendo presente preesistenti destinazioni d’uso del territorio;
- indicando aree di particolare utilizzo (ad es. aree per spettacoli a carattere temporaneo);
- stabilendo il divieto di contatto diretto di aree, anche appartenenti a comuni confinanti, per le quali il livello sonoro equivalente differisca di un valore superiore ai 5 dB(A);

La definizione delle classi nelle quali deve essere ripartito il territorio comunale era già contenuta nel D.P.C.M. 1° marzo 1991 ed è stata ripresa nella successiva Legge 447/95 attraverso il suo decreto attuativo, il D.P.C.M. 14 novembre 1997 “Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore”.

#### 1.3.1 D.P.C.M. 14 NOVEMBRE 1997

##### **Art. 1. Campo di applicazione**

1. Il presente decreto, *in attuazione dell’art. 3, comma 1, lettera a) della legge 26 ottobre 1995, n. 447, determina i valori limite di emissione, i valori limite di immissione, i valori di attenzione ed i valori di qualità, di cui all’art. 2, comma 1, lettere e), f), g) ed h); comma 2; comma 3, lettere a) e b), della stessa legge.*

2. I valori di cui al comma 1 sono riferiti alle classi di destinazione d’uso del territorio riportate nella tabella A allegata al presente decreto e adottate dai comuni *ai sensi e per gli effetti dell’art. 4, comma 1, lettera a) e dell’art. 6, comma 1, lettera a), della legge 26 ottobre 1995, n. 447.*

Tabella A: classificazione del territorio comunale (art.1)

**CLASSE I - aree particolarmente protette**

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

**CLASSE II - aree destinate ad uso prevalentemente residenziale**

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

**CLASSE III - aree di tipo misto**

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

**CLASSE IV - aree di intensa attività umana**

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

**CLASSE V - aree prevalentemente industriali**

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

**CLASSE VI - aree esclusivamente industriali**

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



### **1.3.2 LIMITI ACUSTICI**

I limiti introdotti dalla Legge Quadro 447/95 e definiti dal successivo D.P.C.M. 14 novembre 1997 sono più articolati rispetto ai limiti del D.P.C.M. 1° marzo 1991. Essi si suddividono in:

#### **Art. 2. Valori limite di emissione**

1. I valori limite di emissione, *definiti all'art. 2, comma 1, lettera e), della legge 26 ottobre 1995, n. 447*, sono riferiti alle sorgenti fisse ed alle sorgenti mobili.
2. I valori limite di emissione delle singole sorgenti fisse *di cui all'art. 2, comma 1, lettera c), della legge 26 ottobre 1995, n. 447*, sono quelli indicati nella [tabella B](#) allegata al presente decreto, *fino all'emanazione della specifica norma UNI che sarà adottata con le stesse procedure del presente decreto*, e si applicano a tutte le aree del territorio ad esse circostanti, secondo la rispettiva classificazione in zone.
3. I rilevamenti e le verifiche sono effettuati in corrispondenza degli spazi utilizzati da persone e comunità.
4. I valori limite di emissione del rumore delle sorgenti sonore mobili *di cui all'art. 2, comma 1, lettera d), della legge 26 ottobre 1995, n. 447*, e dei singoli macchinari costituenti le sorgenti sonore fisse, laddove previsto, sono altresì regolamentati dalle norme di omologazione e certificazione delle stesse.

#### **Art. 3. Valori limite assoluti di immissione**

1. I valori limite assoluti di immissione *come definiti all'art. 2, comma 3, lettera a), della legge 26 ottobre 1995, n. 447*, riferiti al rumore immesso nell'ambiente esterno dall'insieme di tutte le sorgenti, sono quelli indicati nella [tabella C](#) allegata al presente decreto.
2. Per le infrastrutture stradali, ferroviarie, marittime, aeroportuali e le altre sorgenti sonore *di cui all'art. 11, comma 1, legge 26 ottobre 1995, n. 447*, i limiti di cui alla [tabella C](#) allegata al presente decreto, non si applicano all'interno delle rispettive fasce di pertinenza, individuate dai relativi decreti attuativi. All'esterno di tali fasce, dette sorgenti concorrono al raggiungimento dei limiti assoluti di immissione.
3. All'interno delle fasce di pertinenza, le singole sorgenti sonore diverse da quelle indicate al precedente comma 2, devono rispettare i limiti di cui alla [tabella B](#) allegata al presente decreto. Le sorgenti sonore diverse da quelle di cui al precedente comma 2, devono rispettare, nel loro insieme, i limiti di cui alla [Tabella C](#) allegata al presente decreto, secondo la classificazione che a quella fascia viene assegnata.

#### **Art. 4. Valori limite differenziali di immissione**

I valori limite differenziali di immissione, *definiti all'art. 2, comma 3, lettera b), della legge 26*

ottobre 1995, n. 447, sono: 5 dB per il periodo diurno e 3 dB per il periodo notturno, all'interno degli ambienti abitativi. Tali valori non si applicano nelle aree classificate nella Classe VI della tabella A allegata al presente decreto.

1. Le disposizioni di cui al comma precedente non si applicano nei seguenti casi, in quanto ogni effetto del rumore è da ritenersi trascurabile:
  - a) se il rumore misurato a finestre aperte sia inferiore a 50 dB(A) durante il periodo diurno e 40 dB(A) durante il periodo notturno;
  - b) se il livello del rumore ambientale misurato a finestre chiuse sia inferiore a 35 dB(A) durante il periodo diurno e 25 dB(A) durante il periodo notturno.
2. Le disposizioni di cui al presente articolo non si applicano alla rumorosità prodotta: dalle infrastrutture stradali, ferroviarie, aeroportuali e marittime; da attività e comportamenti non connessi con esigenze produttive, commerciali e professionali; da servizi e impianti fissi dell'edificio adibiti ad uso comune, limitatamente al disturbo provocato all'interno dello stesso.

#### **Art. 5. Infrastrutture dei trasporti**

1. I valori limite assoluti di immissione e di emissione relativi alle singole infrastrutture dei trasporti, all'interno delle rispettive fasce di pertinenza, nonché la relativa estensione, saranno fissati con i rispettivi decreti attuativi, sentita la Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province Autonome.

#### **Art. 6. Valori di attenzione**

1. I valori di attenzione espressi come livelli continui equivalenti di pressione sonora ponderata "A", riferiti al tempo a lungo termine (TL) sono:
  - a) se riferiti ad un'ora, i valori della tabella C allegata al presente decreto, aumentati di 10 dB per il periodo diurno e di 5 dB per il periodo notturno;
  - b) se relativi ai tempi di riferimento, i valori di cui alla tabella C allegata al presente decreto. Il tempo a lungo termine (TL) rappresenta il tempo all'interno del quale si vuole avere la caratterizzazione del territorio dal punto di vista della rumorosità ambientale. La lunghezza di questo intervallo di tempo è correlata alle variazioni dei fattori che influenzano tale rumorosità nel lungo termine. Il valore TL, multiplo intero del periodo di riferimento, è un periodo di tempo prestabilito riguardante i periodi che consentono la valutazione di realtà specifiche locali.
2. Per l'adozione dei piani di risanamento *di cui all'art. 7 della legge 26 ottobre 1995, n. 447*, è sufficiente il superamento di uno dei due valori di cui ai punti a) e b) del

precedente comma 1, ad eccezione delle aree esclusivamente industriali in cui i piani di risanamento devono essere adottati in caso di superamento dei valori di cui alla lettera b) del comma precedente.

3. I valori di attenzione di cui al comma 1 non si applicano alle fasce territoriali di pertinenza delle infrastrutture stradali, ferroviarie, marittime ed aeroportuali.

#### **Art. 7. Valori di qualità**

I valori di qualità *di cui all'art. 2, comma 1, lettera h), della legge 26 ottobre 1995, n. 447*, sono indicati nella [tabella D](#) allegata al presente decreto.

**TABELLA B**Valori limite assoluti di emissione - Leq in dB(A)

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno (06.00 - 22.00)	Notturmo (22.00 - 6.00)
<u>I Aree particolarmente protette</u>	45	35
<u>II Aree prevalentemente residenziali</u>	50	40
<u>III Aree di tipo misto</u>	55	45
<u>IV Aree di intensa attività umana</u>	60	50
<u>V Aree prevalentemente industriali</u>	65	55
<u>VI Aree esclusivamente industriali</u>	65	65

**TABELLA C**Valori limite assoluti di immissione - Leq in dB(A)

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno (06.00 - 22.00)	Notturmo (22.00 - 6.00)
<u>I Aree particolarmente protette</u>	50	40
<u>II Aree prevalentemente residenziali</u>	55	45
<u>III Aree di tipo misto</u>	60	50
<u>IV Aree di intensa attività umana</u>	65	55
<u>V Aree prevalentemente industriali</u>	70	60
<u>VI Aree esclusivamente industriali</u>	70	70

**TABELLA D**Valori di qualità - Leq in dB(A)

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno (06.00 - 22.00)	Notturmo (22.00 - 6.00)
<u>I Aree particolarmente protette</u>	47	37
<u>II Aree prevalentemente residenziali</u>	52	42
<u>III Aree di tipo misto</u>	57	47
<u>IV Aree di intensa attività umana</u>	62	52
<u>V Aree prevalentemente industriali</u>	67	57
<u>VI Aree esclusivamente industriali</u>	70	70

### 1.3.2 Infrastrutture dei trasporti

I valori limite assoluti di immissione e di emissione relativi alle singole infrastrutture dei trasporti, all'interno delle rispettive fasce di pertinenza, sono stati fissati da appositi decreti attuativi riguardanti sia l'inquinamento acustico derivante dal traffico ferroviario, sia il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante da traffico veicolare.

**D.P.R. 18 novembre 1998, n 459** Regolamento recante norme di esecuzione dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n. 447, in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario.

All'art. 3 Fascia di pertinenza.

1. A partire dalla mezzera dei binari esterni e per ciascun lato sono fissate fasce territoriali di pertinenza delle infrastrutture della larghezza di:

a) m 250 per le infrastrutture di cui all'articolo 2, comma 2, lettera a), e per le infrastrutture di nuova realizzazione di cui all'articolo 2, comma 2, lettera b), con velocità di progetto non superiore a 200 km/h. Tale fascia viene suddivisa in due parti: la prima, più vicina all'infrastruttura, della larghezza di m 100, denominata fascia A; la seconda, più distante dall'infrastruttura, della larghezza di m 150, denominata fascia B;

b) m 250 per le infrastrutture di cui all'articolo 2, comma 2, lettera b), con velocità di progetto superiore a 200 km/h.

2. Per le aree non ancora edificate interessate dall'attraversamento di infrastrutture in esercizio, gli interventi per il rispetto dei limiti di cui agli articoli 4 e 5 sono a carico del titolare della concessione edilizia rilasciata all'interno delle fasce di pertinenza di cui al comma 1.

4. Nel caso di realizzazione di nuove infrastrutture in affiancamento ad una esistente, la fascia di pertinenza si calcola a partire dal binario esterno preesistente.

**D.P.R. 18 novembre 1998, n 459 Limite di immissione all'interno delle fasce di pertinenza ferroviarie per infrastrutture esistenti, in affiancamento o nuove, con velocità di progetto inferiore a 200 Km/h**

Fasce ferroviarie	In presenza di recettori sensibili (scuole, case di riposo e di cura, ospedali)		Altri recettori	
	Diurno	Notturmo	Diurno	Notturmo
Fascia A (100 m)	50	40	70	60
Fascia B (150 m)			65	55

\* per le scuole vale il solo limite diurno

**D.P.R. 30 marzo 2004, n. 142:** Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare.

D.P.R. n. 142 individua le fasce di pertinenza delle infrastrutture stradali. All'interno di tali fasce di pertinenza i valori limite di immissione sono quelli riportati dall'Allegato 1 dello stesso decreto.

#### ALLEGATO 1

TABELLA 1 - STRADE DI NUOVA REALIZZAZIONE

TIPI DI STRADA Secondo codice della strada	SOTTOTIPI A FINI ACUSTICI (secondo Dm 6.11.01 Norme funz. e geom. per la costruzione delle strade)	Ampiezza fascia di pertinenza acustica (m)	Scuole*, ospedali, case di cura e di riposo		Altri Ricettori	
			Diurno dB(a)	Notturmo dB(a)	Diurno dB(a)	Notturmo dB(a)
A- autostrada		250	50	40	65	55
B - extraurbane principali		250	50	40	65	55
C - extraurbane secondarie	C1	250	50	40	65	55
	C2	150	50	40	65	55
D - urbane di scorrimento		100	50	40	65	55
E - urbane di quartiere		30	Definiti dai Comuni, nel rispetto dei valori riportati in tabella C allegata al D.P.C.M. in data 14 novembre 1997 e comunque in modo conforme alla zonizzazione acustica delle aree urbane, come previsto dall'art. 5, comma 1, lettera a), della legge n. 447 del 1995.			
F - Locale		30				

\* per le scuole vale il solo limite diurno

## ALLEGATO 1

## TABELLA 2 - STRADE ESISTENTI E ASSIMILABILI

(ampliamento in sede, affiancamenti e varianti)

TIPI 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)	Notturmo dB(a)	Diurno dB(a)	Notturmo dB(a)
A- autostrada		100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)			65	55
B - extraurbane principali		100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)			65	55
C - extraurbane secondarie	Ca (strade a careeggiate separate e tipo IV CNR 1980)	100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)			65	55
	Cb (tutte le strade extraurbane secondarie)	100 (fascia A)	50	40	70	60
		50 (fascia B)			65	55
D - urbane di scorrimento	Da (strade a careeggiate separate e interquartiere)	100	50	40	70	60
	Db (tutte le strade urbane di scorrimento)	100	50	40	65	55
E - urbane di quartiere		30	Definiti dai Comuni, nel rispetto dei valori riportati in tabella C allegata al D.P.C.M. in data 14 novembre 1997 e comunque in modo conforme alla zonizzazione acustica delle aree urbane, come previsto dall'art. 5, comma 1, lettera a), della legge n. 447 del 1995.			
F - Locale		30				

**aeroportuale”**

Il Decreto individua le fasce acustiche di rispetto aeroportuale e i relativi limiti.

Caratterizzazione acustica dell'intorno aeroportuale

definisce, nell'intorno aeroportuale, i confini delle seguenti aree di rispetto: zona A, zona B, zona C.

2. All'interno di tali zone valgono i seguenti limiti per la rumorosità prodotta dalle attività aeroportuali come definite all'art. 3, comma 1, lettera m), punto 2), della legge 26 ottobre 1995, n. 447:

zona A: l'indice LVA non può superare il valore di 65 dB(A);

zona B: l'indice LVA non può superare il valore di 75 dB(A);

zona C: l'indice LVA può superare il valore di 75 dB(A).

3. Al di fuori delle zone A, B e C l'indice LVA non può superare il valore di 60 dB(A).



### **1.3.3 LEGGE REGIONALE 10 AGOSTO 2001 – N° 13**

In attuazione alla Legge 447/95 (art. 4) la Regione Lombardia ha emanato una propria legge in materia di inquinamento acustico. La Legge Regionale del 10 agosto 2001 “Norme in materia di inquinamento acustico” riprende le indicazioni contenute all’art 4, comma 1, lettera a, della Legge 447/95

La Legge 447/95, all’art.4, comma 1, lettera 4, stabilisce che le Regioni devono procedere alla definizione dei criteri di base secondo i quali i Comuni possano predisporre la classificazione acustica del loro territorio, stabilendo i seguenti punti base:

- tenendo presente preesistenti destinazioni d’uso del territorio;
- indicando aree di particolare utilizzo (ad es. aree per spettacoli a carattere temporaneo);
- stabilendo il divieto di contatto diretto di aree, anche appartenenti a comuni confinanti, per le quali il livello sonoro equivalente differisca di un valore superiore ai 5 dB(A).

La Legge regionale n° 13 all’art. 2 indica quanto segue:

- a) la classificazione acustica deve essere predisposta sulla base delle destinazioni d’uso del territorio, sia quelle esistenti che quelle previste dagli strumenti di pianificazione urbanistica.
- b) Nella classificazione acustica è vietato prevedere il contatto diretto di aree, anche appartenenti a Comuni confinanti, i cui valori limite si discostano in misura superiore a 5 dB(A);
- c) Nel caso di aree già urbanizzate qualora a causa di preesistenti destinazioni d’uso, non sia possibile rispettare le previsioni della lettera b), in deroga a quanto in essa disposto si può prevedere il contatto diretto di aree i cui valori limite si discostino sino a 10 dB(A); in tal caso il Comune contestualmente alla classificazione acustica

La Regione Lombardia ha emanato, in data 2 luglio 2002, la delibera n. VII/9776 “Criteri tecnici di dettaglio per la redazione della classificazione acustica del territorio comunale” secondo la quale è stata redatta la proposta di zonizzazione acustica del Comune di Rescaldina.

## **1.4 MODALITÀ DI REDAZIONE SECONDO LA D.G.R.L. N. VII/9776**

La D.G.R.L. n. VII/9776 del 2 luglio 2002 indica i passi da compiere per lo studio, la predisposizione e la redazione definitiva della zonizzazione acustica del territorio comunale organizzato secondo una serie di fasi successive così sintetizzate.

- ❑ Analisi nei dettagli del Piano Regolatore Generale per l'individuazione della destinazione urbanistica di ogni singola area.
- ❑ Visualizzazione del sistema viario e ferroviario presente sul territorio comunale.
- ❑ Ipotesi sul tipo di Classe acustica da assegnare ad ogni singola area e individuazione degli ambiti urbani che inequivocabilmente sono da attribuire ad una delle sei classi.
- ❑ Acquisizione dei dati acustici relativi al territorio che possono favorire un preliminare orientamento di organizzazione delle aree e di valutazione della loro situazione acustica.
- ❑ Aggregazione di aree che in una prima fase erano state ipotizzate in classi diverse ma che, potendo essere considerate omogenee dal punto di vista acustico, possono essere accorpate.
- ❑ Risoluzione dei casi in cui le destinazioni d'uso del territorio inducono ad una classificazione con salti di Classe maggiori di uno, procedendo alla individuazione di una o più zone intermedie di ampiezza tale da consentire una diminuzione progressiva dei valori limite a partire dalla zona di Classe superiore fino a quella inferiore.
- ❑ Stima approssimativa dei superamenti dei livelli ammessi, valutandone la possibilità di ridurli.
- ❑ Verifica della coerenza tra la classificazione acustica ipotizzata ed il PRG al fine di derivare ed evidenziare l'eventuale necessità di adottare piani di risanamento acustico idonei a realizzare le condizioni previste per le destinazioni urbanistiche di zona vigenti.
- ❑ Elaborazione una prima ipotesi di zonizzazione, verificando le situazioni in prossimità delle linee di confine tra zone e la congruenza con quelle dei Comuni limitrofi e individuando le situazioni nelle quali si dovrà adottare un piano di risanamento acustico.
- ❑ Formalizzazione dello schema di provvedimento comunale per l'adozione della classificazione acustica.

## **2 MODALITÀ DI REDAZIONE**

La presente relazione si svilupperà illustrando il lavoro che ha portato all'aggiornamento del Piano di Classificazione Acustica del Comune di Rescaldina organizzato secondo le seguenti tappe principali:

- analisi del contesto territoriale (analisi della realtà sonora presente e degli elementi di criticità);
- verifica dell'individuazione delle classi acustiche d'appartenenza delle diverse aree in relazione alla programmazione del P.G.T., alle modifiche delle infrastrutture stradali e rapporti con i comuni confinanti;
- ipotesi di classificazione delle infrastrutture stradali ex D.P.R. 30 marzo 2004, n. 142;
- verifica fonometrica dei livelli sonori presenti in punti sensibili;
- verifica e calibrazione della proposta di zonizzazione acustica in relazione ai rilievi fonometrici.
- ipotesi di classificazione acustica del territorio comunale;
- analisi degli elementi di criticità;

### **2.1 ANALISI DEI DOCUMENTI**

Il primo passo per la redazione dell'aggiornamento del Piano di Classificazione Acustica del Comune di Rescaldina è stata la raccolta dei documenti necessari per la visualizzazione del territorio comunale, l'identificazione dello sviluppo urbanistico in atto e programmato, l'identificazione delle sorgenti sonore e dei ricettori più sensibili. La documentazione fornita dall'Ufficio Tecnico e dagli estensori del P.G.T. del Comune è la seguente:

- Piano del Governo del Territorio in formato digitale;
- Piano Urbano del Traffico
- Documenti su attività produttive con procedimenti per disturbo da rumore.

L'analisi del territorio comunale di Rescaldina è stata fatta utilizzando i documenti di redazione del Piano di Governo del Territorio, eseguendo una verifica delle destinazioni d'uso dell'area maggiormente edificata, visualizzando le variazioni di scenario e identificando le situazioni di conflittualità acustica. Successivamente,

l'analisi ha ampliato il suo raggio spostandosi dagli ambiti a minore densità edilizia all'intero territorio comunale per distinguere anche le aree caratterizzate da una parziale o intensa attività agricola, e gli ambiti a carattere naturalistico.

Alcune ricognizioni *in situ* hanno permesso di comprendere in modo più preciso e organico la realtà comunale e di visualizzare concretamente la ripartizione delle varie destinazioni d'uso del territorio e anche di "sentire" il clima acustico presente.

L'interazione con i dipendenti e il Responsabile dell'Area tecnica del Comune di Rescaldina ha permesso, in questa prima fase, di approfondire lo studio e raccogliere notizie sulle varie attività presenti e sulle manifestazioni a carattere temporaneo organizzate dal Comune stesso; di evidenziare situazioni interessate da esposti per disturbo da rumore ed infine, ha permesso di conoscere le distribuzioni delle maggiori attività presenti nelle realtà comunali limitrofe e di venire in possesso di alcuni strumenti urbanistici degli stessi comuni.

In sintesi, si sono riscontrate le seguenti situazioni.

### **2.1.1 LOCALIZZAZIONE E ELEMENTI DI RILIEVO**

Il Comune di Rescaldina è collocato nella parte nord orientale della provincia di Milano a confine con gli ambiti sud della provincia di Varese. Inserito in prossimità delle grandi infrastrutture di connessione delle zone a nord di Milano, ovvero, l'autostrada A8 Milano – Varese e l'autostrada A9 Milano – Como, assume una posizione strategica rispetto ai sistemi di collegamento delle aree a nord della cintura metropolitana.

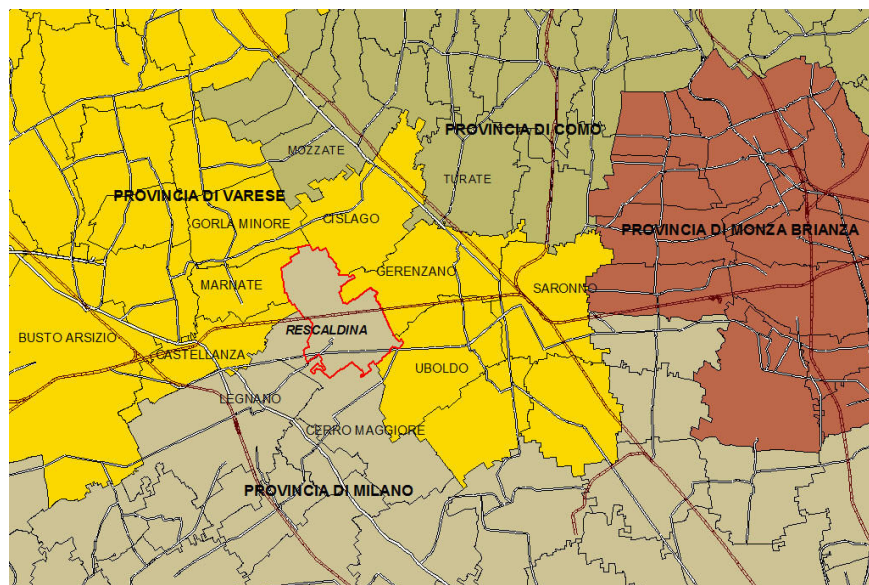
Il territorio comunale confina con i Comuni di: Cerro Maggiore e Legnano della provincia di Milano e Gerenzago, Cislago, Gorla Minore, Marnate, Castellanza e Uboldo della provincia di Varese; estendendosi su una superficie complessiva di 8,18 kmq.

La storia del comune è la storia di tre frazioni separate congiunte con l'unità d'Italia in un unico Comune: Rescaldina (dalla quale il Comune prende il nome), Riscalda e Ravello; ma anche la recente struttura morfologica della città, dovuta alla realizzazione della linea Milano-Novara delle Ferrovie Nord Milano e dalla SP ex SS 527 "Bustese", ripropone la suddivisione del territorio in tre parti distinte.

Nella zona a nord della linea ferroviaria si sviluppa la frazione di Riscalda, costituita prevalentemente da insediamenti residenziali e zone boschive;

Nella zona compresa tra la linea ferroviaria e la SP 527 "Bustese" si sviluppa il centro urbano di Rescaldina;

Nella zona a Sud della ex SS 527 coesistono insediamenti industriali, artigianali, commerciali e residenziali.



La linea ferroviaria e la Strada Provinciale hanno definito sia la morfologia che la sonorità di una città complessa e pertanto verranno trattate in un apposito capitolo.

Le aree produttive, originate da meccanismi di crescita economica e urbana recenti, sono principalmente disposte lungo l'asse stradale della SP 527, che attraversa il territorio comunale in senso est-ovest.

Solo le aree a ovest della frazione di Riscalda vedono la commistione di realtà produttive con aree prettamente residenziali.

Il resto delle attività presenti rientra nella cerchia del centro urbano, andando a costituire i servizi pubblici e commerciali di supporto alla vita della città stessa.

Le zone agricole interessate da un preponderante utilizzo a carattere produttivo sono inserire nell'area est del territorio comunale.

### 2.1.2 RICETTORI

Tra i ricettori acusticamente sensibili rientrano sia le attività pubbliche presenti nel nucleo abitato sia alcuni territori di particolare tutela naturalistica.

Come ricettori acusticamente sensibili sono da individuarsi gli edifici adibiti ad attività scolastica a tutti i livelli, attrezzature sanitarie ed aree destinate al riposo e allo svago.

- Asilo Nido "K. Wojtyla" – Via Piave

- Asilo Nido “D. Raimondi” – Via Baita
- Scuola Materna Via Cesare Battisti angolo Via Mazzini
- Associazione Scuola dell’infanzia privata – Via Asilo
- **Istituto Comprensivo “A.Manzoni” (materna, elementare, media)**
  - Scuola Media “C. Raimondi” Via Lombardi 12
  - Scuola Elementare “A. Manzoni” – Via Asilo 2
  - Scuola Materna “Don Carlo Pozzi” Via Don Pozzi
  - Scuola per l’infanzia “S. Ferrario” Via Gramsci
- **Istituto Comprensivo “Dante Alighieri”(elementare, media)**
  - Scuola Elementare “Dante Alighieri” – Via Mazzini 16
  - Scuola Media Statale “Alessandro Ottolini” – Via Giacomo Matteotti 2

## CIMITERI

- Cimitero di Riscalda
- Cimitero di Rescaldina

## CLINICHE - CASE DI CURA

Casa di riposo - Via Barbara Melzi

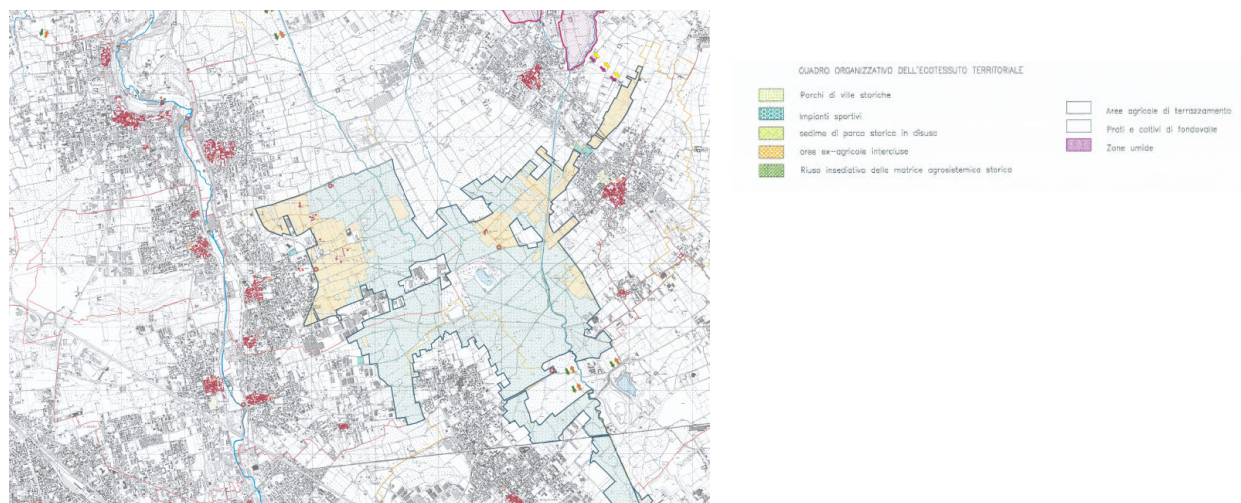
Casa di riposo – Via Don Luigi Sormani

### 2.1.3 AREE DI TUTELA AMBIENTALE

Sul territorio di Rescaldina sono presenti le seguenti aree a rilevanza naturalistica:

Parco Locale di Interesse Comunale del Rugareto, che interessa i comuni di Rescaldina, Cislago, Marnate e Gorla Minore.

Il parco è costituito per circa 800 ha da formazioni di carattere boschivo e forestale, mentre le restanti aree hanno vocazione prevalentemente agricola.





## 2.2 VISUALIZZAZIONE DEL SISTEMA STRADALE.

La visualizzazione del sistema viario fa riferimento alla classificazione funzionale delle strade riportata nel Piano Urbano del Traffico del Comune di Rescaldina e a quella operata dalla Provincia di Milano.

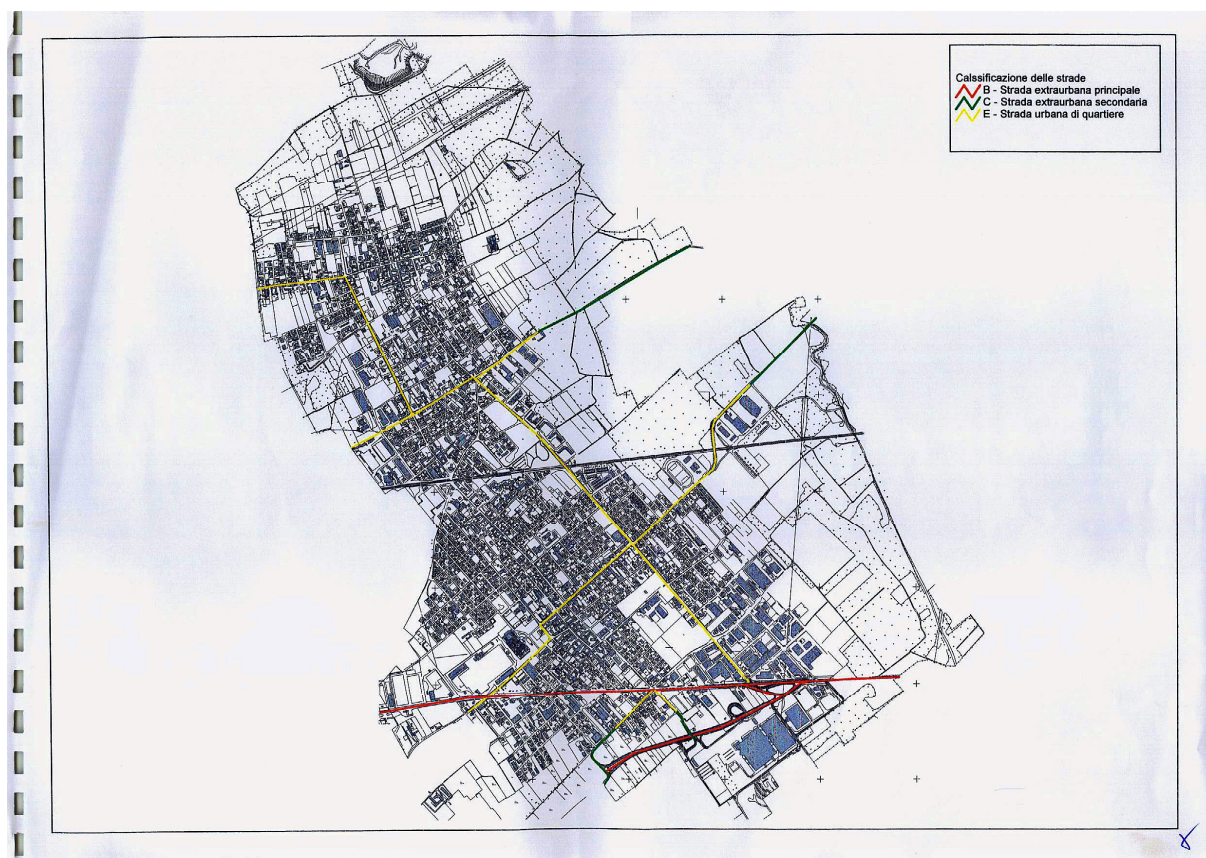
La SP 527 "Bustese" rappresenta il maggior sistema di accesso all'area urbana ed attraversa in senso est-ovest la parte sud del territorio Comunale.

La realizzazione di Via Marco Polo, oltre a servire l'area commerciale posta a sud della Sp 527, rappresenta un elemento di collegamento primario tra la provinciale e la vicina Autostrada A8.

Le altre strade traffico presenti rappresentano sistemi di collegamento interni al sistema urbanizzato e vengono identificate come strade di quartiere e locali.

### **Classificazione secondo il D.P.R. 30 marzo 2004, n. 142**

Dal Piano Urbano del Traffico la classificazione delle strade presenti sul territorio di Rescaldina è la seguente:



D.P.R. 30 marzo 2004, n. 142 TABELLA 2 - STRADE ESISTENTI E ASSIMILABILI							
STRADA	TIPO D.L. n. 285	Sottotipi ai fini acustici	Fasce di pertinenza acustica	Scuole, ospedali case di cura e di riposo		Altri ricettori	
				Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)	Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)
SP 527	B Extraurbana principale		100 (fascia A)	50	40	70	60
			150 (fascia B)			65	55
Via Marco Polo (SP 527- Autostrada)	B Extraurbana principale		100 (fascia A)	50	40	70	60
			150 (fascia B)			65	55
Via Cerro Maggiore Via Melzi Via Gerenzano Via Pisacane	C Extraurbana secondaria	Cb (tutte le strade extraurbane secondarie)	100 (fascia A)	50	40	70	60
			50 (fascia B)			65	55
Via Kennedy Viale De Gasperi Via Melzi Via Castellanza Via Gerenzano Viale Lombardia Via Legnano Via Bassetti Via Cerro Maggiore Via Pisacane	E urbane di quartiere		30	In conformità alla zonizzazione acustica delle aree urbane interessate			
Tutte le altre strade	F Strade locali		30	In conformità alla zonizzazione acustica delle aree urbane interessate			

D.P.R. 30 marzo 2004, n. 142 TABELLA 1 - STRADE DI NUOVA REALIZZAZIONE						
TIPI DI STRADA Secondo codice della strada	SOTTOTIPI A FINI ACUSTICI (secondo Dm 6.11.01 Norme funz. e geom. per la costruzione delle strade)	Ampiezza fascia di pertinenza acustica (m)	Scuole*, ospedali, case di cura e di riposo		Altri Ricettori	
			Diurno dB(a)	Notturmo dB(a)	Diurno dB(a)	Notturmo dB(a)
Collegamento Est Via Melzi –Sp 527	C2	150	50	40	65	55
Collegamento ovest Sp 527-Via Legnano-Via Marco Polo	D	100	50	40	65	55



Nuove strade locali di progetto		30	Definiti dai Comuni, nel rispetto dei valori riportati in tabella C allegata al D.P.C.M. in data 14 novembre 1997 e comunque in modo conforme alla zonizzazione acustica delle aree urbane, come previsto dall'art. 5, comma 1, lettera a), della legge n. 447
---------------------------------	--	----	--

Per le strade di quartiere e locali le fasce di pertinenza stradale del D.P.R 30 marzo 2004, n. 142 corrispondono a 30 m. La classificazione viene definita dai Comuni, nel rispetto dei valori riportati alla tabella C allegata al D.P.C.M. 14 novembre 1997 e comunque in modo conforme alla zonizzazione acustica delle aree urbane.

#### Classificazione secondo la D.G.R.L. n. VII/9776

La dimensione e l'andamento delle fasce è stato determinato, come indicato dalla D.G.R.L. n. VII/9776, in relazione alle caratteristiche di propagazione del suono rispetto a porzioni di territorio interessate. La valutazione dell'ampiezza delle fasce è stata realizzata, sia in relazione alle caratteristiche del traffico veicolare presente, sia in relazione ai rilievi fonometrici; valutando la diminuzione del livello sonoro fino al limite di immissione della classe attribuita alle zone circostanti.

#### **Strade tipo B strade extraurbane principali**

Via Marco Polo est-ovest costituisce un elemento di collegamento tra arterie stradali di importanza nazionale e provinciale, viene quindi predisposta una fascia di Classe VI ampia 50 m. ed una successiva fascia di classe III ampia 50 m.

Considerando sia il traffico presente sia le caratteristiche dei mezzi che la percorrono, per la S.P. 527 si propone una fascia di Classe VI ampia 50 m. ed una successiva fascia di classe III ampia 30 m.

#### **Strade tipo Cb strade extraurbane principali**

Si è voluto differenziare queste arterie inserendo le aree prospicienti in classe III con una fascia di ampiezza 30 m in aree libere.

- Via Gerenzano
- Via Barbara Melzi

#### **Strade tipo E strade urbane di quartiere (con traffico di attraversamento):**

Direttrici nord - sud:

- Via Alberto da Giussano, Via A. De Gasperi, Viale dei Kennedy.
- Via le Lombardia, Via G. Matteotti, Via S. Pellico, Via della Libertà, Via C. Pisacane, Via Cerro Maggiore

Direttrici est – ovest

- Via Don Luigi Repetti
- Via Gerenzano , Via Castellanza
- Via Barbara Melzi, Via Legnano
- Via Cardinale Schuster
- Via C. Battisti

Come indicato dalla D.G.R.L. n. VII/9776 questo tipo di strade è da inserire in Classe III essendo utilizzate principalmente per la mobilità interna.

Si è voluto differenziare queste arterie inserendo le aree prospicienti in classe III con una fascia di ampiezza 15 m in tessuto urbano edificato e con fascia di ampiezza 30 m in aree libere.

Le altre strade presenti nel territorio comunale di Rescaldina possono essere classificate come strade di Tipo F “Locali” le fasce di pertinenza stradale del D.P.R 30 marzo 2004, n. 142 corrispondono a 30 m e la classificazione viene definita nel rispetto dei valori riportati alla tabella C allegata al D.P.C.M. 14 novembre 1997 e comunque in modo conforme alla zonizzazione acustica delle aree urbane.

**Le fasce stradali relative alla zonizzazione acustica seguono la classificazione acustica delle strade secondo la D.G.R.L. n. VII/9776 quindi non corrispondono necessariamente alle fasce di pertinenza stradali del D.P.R 30 marzo 2004, n. 142.**

**Le fasce di pertinenza stradali indicate dal D.P.R 30 marzo 2004, n. 142. per le quali valgono limiti di immissione relativi alla sola infrastruttura, costituiscono un ulteriore strumento legislativo.**

**Poiché la zonizzazione acustica è uno strumento di programmazione sonora del territorio e i limiti di immissione stabiliti riguardano l'ambiente esterno, qualora un edificio fosse interessato da due classi acustiche differenti sono**

**validi i limiti di Classe associati al rumore in facciata, mentre per quanto riguarda il livello sonoro all'interno degli ambienti abitativi dell'edificio il riferimento normativo vigente è il criterio differenziale.**

## **2.3 VISUALIZZAZIONE DEL SISTEMA FERROVIARIO.**

Il territorio comunale è inoltre interessato dal percorso della linea ferroviaria Linea FNM Milano – Novara che attraversa il territorio comunale in senso est – ovest.

La linea che parte da Milano Cadorna, fino a poco tempo fa, era utilizzata dai soli convogli della direttrice Milano-Novara; ora la linea è impiegata anche per i treni diretti e provenienti dall'aeroporto di Malpensa (Malpensaexpress).

La fascia di pertinenza acustica relativa alla linea ferroviaria, come indicato dal DPR 18 novembre 1998, n. 459 per infrastrutture esistenti con velocità di progetto inferiore a 200 km/h, ha una larghezza di 250 m per ciascun lato a partire dalla mezzaria dei binari esterni. Inoltre la fascia è suddivisa in due parti: la prima, più vicina all'infrastruttura, della larghezza di m 100, denominata fascia A; la seconda, più distante dall'infrastruttura, della larghezza di m 150, denominata fascia B.

Così come previsto dalla L.R n° 13/2001 e dalla D.G.R.L. n. VII/9776 sarà predisposta in una fascia acustica di Classe IV con profondità 100 metri dalla mezzaria del binario più esterno ed una seconda fascia di Classe III con profondità 50 m.

<b>LINEA FNM MILANO - NOVARA</b> <b>D.P.R. 18 novembre 1998, n 459</b> <b>Limite di immissione all'interno delle fasce di pertinenza ferroviarie per infrastrutture esistenti, in affiancamento o nuove, con velocità di progetto inferiore a 200 Km/h</b>				
Fasce ferroviarie	In presenza di recettori sensibili (scuole, case di riposo e di cura, ospedali)		Altri recettori	
	Diurno	Notturmo	Diurno	Notturmo
Fascia A (100 m)	50	40	70	60
Fascia B (150 m)			65	55

<b>LINEA FNM MILANO - NOVARA</b> <b>D.G.R.L. n. VII/9776</b> <b>Limite di immissione all'interno delle fasce lungo la linea ferroviaria</b>			
Fasce ferroviarie	Classificazione	<b>Valori limite assoluti di immissione</b>	
Fascia 100 m	CLASSE IV	Diurno	Notturmo
		65	55

## 2.4 INDIVIDUAZIONE DELLE CLASSI I, V, VI

In base a quanto esposto nel precedente paragrafo, è possibile individuare fin da questa prima fase le aree che devono essere inserite nelle classi I, V e VI, tenendo conto che la loro effettiva classificazione avverrà a seguito dell'acquisizione di dati acustici.

**Classe I.** Ricordiamo che 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 e allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.

- Per le aree scolastiche si valuterà la possibilità di inserimento in classe I in relazione al contesto sonoro in cui sono inserite.

**Classe V.** Rientrano in questa Classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.

In Classe V possono rientrare le aree produttive e commerciali disposte lungo la SP 527 e l'area produttiva a ridosso della linea ferroviaria Milano-Novara.

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

Possono essere inserite in classe VI le aree esclusivamente industriali poste a ridosso della SP 527 "Bustese"

## 2.5 IPOTESI SUL TIPO DI CLASSE ACUSTICA DA ASSEGNARE ALLE DIVERSE AREE.

Dall'analisi del PGT. e degli altri strumenti urbanistici di cui è dotato il Comune di Rescaldina è possibile arrivare a stabilire una prima classificazione secondo quanto disposto dalla Legge Quadro 447/95, dal D.P.C.M. 14/11/1997 e dalla D.G.R.L. n. VII/9776 del 2 luglio 2002.

*\* corsivo: estratto dalle NTA del Piano delle Regole, Piano dei Servizi, Documento di Piano*

*Grassetto: classe di riferimento*

## **2.5.1 CLASSIFICAZIONE IN RELAZIONE AL PIANO DELLE REGOLE**

### **ZONA A - NUCLEI ANTICHI**

#### **Destinazioni d'uso**

*...Le zone A e A1 hanno destinazione principale di tipo residenziale.*

*E' possibile destinare il piano terra degli edifici ad esercizi commerciali al dettaglio, ad attività artigianali di servizio (definite nella nota 1), artigianato artistico, purché l'attività svolta non risulti incompatibile con la residenza. E' inoltre possibile destinare in parte o tutto l'edificato anche ad attività ricettive, a pubblici esercizi (definiti nella nota 2 punti a-b), ad uffici e studi professionali, a banche e a locali/spazi pubblici o privati destinati ad attività pubbliche o d'uso pubblico.*

Le Zone A rappresentano i tre nuclei storici delle frazioni di Rescaldina, Riscalda e Ravello. Come tali rappresentano il centro urbano storico e pubblico del Comune di Rescaldina.

Poiché queste zone costituiscono l'aggregato sociale e commerciale del centro città, sono inserite in classe III.

In classe III è inserita anche l'area a servizi dell'area di Piazza della chiesa del centro di Rescaldina.

- **Classe III**

### **ZONE RESIDENZIALI E VERDE URBANO**

#### **B1 LOTTI EDIFICATI CON CARATTERIZZAZIONE STORICO/ARCHITETTONICA O AMBIENTALE**

##### **Descrizione**

*...Si tratta di lotti edificati con una particolare caratterizzazione storico/architettonica e/o con un significativo corredo arboreo da tutelare, e del quale si richiede il*

*mantenimento...*

**Destinazioni d'uso**

*...Le zone B1 hanno destinazione principale di tipo residenziale...*

*...Sono consentite le attività connesse con la residenza e con essa compatibili quali: ricettive alberghiere, commerciali al dettaglio, uffici pubblici, esercizi pubblici (definiti nella nota 2 punti a-b), banche, studi professionali, uffici privati, artigianato di servizio (definite nella nota 1), artigianato artistico, servizi ed attrezzature d'uso pubblico, che possono integrarsi armonicamente con la residenza.*

*I pubblici esercizi si considerano generalmente compatibili con la residenza purché non siano molesti e possono quindi localizzarsi rispettando eventuali specifiche previsioni, oltre a quelle delle normative vigenti...*

- **Classe II**
- Classe III aree prospicienti strade di quartiere con traffico di attraversamento (vedi classificazione strade)

**ZONA B2 – RESIDENZIALE ESISTENTE E DI COMPLETAMENTO**

**Descrizione**

*...Sono le parti del territorio totalmente o parzialmente edificate, diverse dalle zone A, a prevalente destinazione residenziale...*

**Destinazioni d'uso**

*...Le zone B2 hanno destinazione principale di tipo residenziale.*

*Sono consentite le attività connesse con la residenza e con essa compatibili quali: ricettive alberghiere, commerciali al dettaglio, uffici pubblici, esercizi pubblici (definiti nella nota 2 punti a-b), banche, studi professionali, uffici privati, artigianato di servizio (definite nella nota 1), artigianato artistico, servizi ed attrezzature d'uso pubblico, che possono integrarsi armonicamente con la residenza.*

*I pubblici esercizi si considerano generalmente compatibili con la residenza purché non siano molesti e possono quindi localizzarsi rispettando eventuali specifiche previsioni, oltre a quelle delle normative vigenti...*

- **Classe II bassa densità edilizia**
- **Classe III alta densità edilizia**
- Classe III aree prospicienti strade di quartiere con traffico di attraversamento (vedi classificazione strade)
- Classe III aree limitrofe al centro storico di Rescaldina

- Classe III aree limitrofe a centri sportivi
- Classe IV aree comprese nella fascia di pertinenza ferroviaria o stradale
- Classe IV fasce di decadimento aree ambiti D produttivi di Classe V

## **ZONE PRODUTTIVE E COMMERCIALI**

### **ZONA D1 PRODUTTIVA**

#### **Descrizione**

*...Area urbana a specifica destinazione produttiva sostanzialmente satura, o al cui interno permangono lotti ineditati che possono essere completati. Nelle aree a destinazione produttiva è sempre ammesso lo svolgimento di attività commerciali finalizzate alla vendita dei prodotti specifici dell'azienda ivi insediata...*

*... Le zone produttive appositamente individuate con asterisco, sono classificate come insediamenti industriali di possibile riconversione funzionale. In queste aree, in caso di dismissione delle attività esistenti, sono ammesse ristrutturazioni e cambi di destinazione d'uso finalizzate all'insediamento di funzioni residenziali e attività compatibili, se e quando non in contrasto con le attività in essere nei lotti circostanti.. e comunque nel rispetto delle disposizioni urbanistiche ed edilizie...*

#### **Destinazioni d'uso**

*...Le zone D1 hanno destinazione principale di tipo produttivo (industriale e artigianale)...*

*E' ammessa la realizzazione di alloggi con un massimo di mq 150 di SIp per ogni azienda insediata.*

*Sono altresì ammessi:*

- *i pubblici esercizi di cui alla nota 2;*
- *le attività di intrattenimento e svago di cui alla nota 3;*

*i depositi pertinenziali di attività non direttamente connesse alla produzione di merci, con esclusione di tutte le attività che comportino vendita al pubblico delle merci immagazzinate e attività di logistica;*

#### **Destinazioni d'uso non consentite**

*..Residenziali, direzionali, commerciali e agricole..*

- **Classe V**
- Classe VI ove sia possibile realizzare fasce di decadimento in classe V che siano sempre all'interno delle aree produttive D1.

- Classe IV per aree D1 inserite all'interno di un contesto residenziale.

## ZONA D2 – TERZIARIO DI COMPLETAMENTO

### Descrizione

*...Aree destinate a funzioni direzionali e terziarie che contengono lotti ineditati nell'ambito di isolati già prevalentemente edificati. In questi lotti è possibile realizzare edifici con destinazioni commerciali e direzionale...*

### Destinazioni d'uso

*...Le zone D2 hanno destinazione principale di tipo commerciale e direzionale*

*Sono ammesse le attività:*

- *pubblici esercizi di cui alla nota 2;*
- *intrattenimento e svago di cui alla nota 3...*

### Destinazioni d'uso non consentite

*...Non sono ammissibili le destinazioni residenziali e produttive (agricolo, industriale e artigianale).*

*La destinazione residenziale è consentita in forma accessoria alla destinazione principale entro il limite del 20% della effettiva superficie realizzata nell'intervento...*

*...Non sono ammesse le attività di logistica...*

#### *Nota 2*

*Si considerano pubblici esercizi le seguenti attività:*

- a) esercizi di ristorazione, per la somministrazione di pasti e bevande (ristoranti, trattorie, tavole calde, pizzerie, birrerie ed esercizi simili);*
- b) esercizi per la somministrazione di bevande, dolci, compresi i generi di pasticceria e gelateria, e di prodotti di gastronomia (bar, caffè, gelaterie, pasticcerie ed esercizi simili);*
- c) esercizi di cui ai punti 1 e 2 in cui la somministrazione di alimenti e bevande viene effettuata congiuntamente ad attività di trattenimento e svago, quali sale da ballo, sale da gioco, locali notturni.*

#### *Nota 3*

*Si considerano attività di intrattenimento e svago:*

- a) locali per lo spettacolo, discoteche, sale da ballo, palestre, centri fitness, sale da gioco, sale scommesse, laboratori artistici.*

- **Classe IV aree comprese nella fascia di pertinenza ferroviaria o stradale**

## ZONA INDUSTRIALE ESISTENTE DI RIQUALIFICAZIONE

### Descrizione

*...Area sulla quale è insediata una attività produttiva, che necessita di interventi di riqualificazione paesistica e ambientale connessi con la sistemazione dell'area...*

*...In quest'area è ammessa la prosecuzione delle attività in essere all'interno dei parametri edilizi ed urbanistici esistenti...*



- **Classe IV in prossimità di aree residenziali o ricettori sensibili**

## **ZONE AGRICOLE E DI INTERESSE AMBIENTALE**

### Destinazioni d'uso

*...Le zone E hanno destinazione principale di tipo produttivo agricolo...*

### Destinazioni d'uso non consentite

*...Non sono ammissibili altre destinazioni...*

## **ZONA AGRICOLA E**

### Descrizione

*...Aree destinate alle funzioni agricole. In tali aree possono essere svolte tutte le attività finalizzate alla produzione e all'organizzazione dei fondi connessi all'esercizio delle attività agricole, zootecniche e forestali...*

- **Classe III**
- Classe IV aree comprese nella fascia di pertinenza ferroviaria o stradale

## **AREA AGRICOLA E1 PARCO LOCALE DI INTERESSE COMUNALE BOSCO DEL RUGARETO**

### Descrizione

*...Il perimetro di tale area delimita una fascia di territorio costituita principalmente da una concatenazione di aree agricole e boschive di terrazzamento, interessata da tre torrenti: Bozzente-Gradaluso-Fontanile...*

- **Classe II aree boschive**
- **Classe III aree agricole**

## **AREA E2 AGRICOLA E BOSCATA**

### Descrizione

*...Aree extraurbane caratterizzate da un significativo patrimonio boschivo, con radure tra queste intercluse. In tali aree sono consentiti gli interventi necessari ad una corretta gestione silvocolturale finalizzata al miglioramento della condizione ecologica dei boschi...*

- **Classe II aree boschive**
- **Classe III aree agricole**

### ZONA E3 – SOTTOPOSTA AD ATTIVITÀ DI CAVA

#### Descrizione

*...Le aree soggette - o che siano state soggette in passato - ad attività di estrazione o di discarica sono sottoposte ad un regime di specifica tutela volta al recupero ed alla riqualificazione ambientale; si intende con ciò una azione programmata al fine di ricostruire condizioni di equilibrio naturale e paesistico, con particolare riferimento alla difesa del suolo, alla messa a dimora di vegetazione propria dei luoghi, alla ricostituzione del patrimonio faunistico ed alla pubblica fruizione dei luoghi così recuperati...*

- Classe II cava inattiva e recuperata
- Classe III fascia di decadimento rispetto ai territori dei comuni limitrofi.
- Classe IV fascia di decadimento rispetto ai territori dei comuni limitrofi.

### ZONA E4 – ACCORDO DI PROGRAMMA PER IL RECUPERO DEL POLO BARAGGIA

#### Descrizione

*...il Polo Baraggia è sottoposto agli interventi di:*

- *di messa in sicurezza e recupero ambientale della discarica*
- *di ripristino e recupero ambientale del polo estrattivo preesistente*
- *di ripristino e recupero ambientale complessivo finalizzato alla fruibilità pubblica...*
- 
- **Classe III** in prossimità di aree agricole e commerciali

### PIANI ATTUATIVI IN CORSO, APPROVATI O ATTUATI

Le aree dei Piani attuativi vengono classificate in base alla destinazione d'uso del singolo intervento.

PA 1 Residenziale Classe III (centro storico)

PA 4 Residenziale Classe III

PA 5 Residenziale Classe III (fascia decadimento ferrovia)

PA 6a Residenziale Classe II

PA 6b Residenziale Classe III (fascia decadimento ferrovia)

PA 7 Residenziale Classe II

PA 9 Residenziale Classe III (fascia decadimento ferrovia)

PA 11 Residenziale Classe II – fascia decadimento Classe III - Produttivo Classe IV

PA 12 Residenziale Classe II - fascia decadimento Classe III

PA 13 Produttiva Classe V – fasce decadimento classe IV e III

PA 14 Produttivo Classe V

PA 15 Produttivo Classe V

PA 16 Produttivo Classe V

## 2.5.2 CLASSIFICAZIONE IN RELAZIONE AL PIANO DEI SERVIZI

### SERVIZI DI PROGETTO ED ESISTENTI

#### SERVIZI AL PUBBLICO – AMMINISTRATIVI

- **Queste elementi sono classificati in omogeneità con le aree circostanti**

#### SERVIZI SCOLASTICI

- **Classe I** quando inseriti in tessuto residenziale B1 a bassa densità
- Classe II quando inseriti in prossimità di fasce stradali di classe III
- Classe II quando inseriti in prossimità di aree sportive

#### SERVIZI SOCIO SANITARI

- Classe II quando inseriti in prossimità di fasce stradali di classe III

#### SERVIZI RELIGIOSI

- **Queste elementi sono classificati in omogeneità con le aree circostanti**

#### VERDE ATTREZZATO

- **Le piccole aree verdi inserite nel contesto edificato classificati in omogeneità con le aree circostanti**

#### SERVIZI SPORTIVI

- **Classe III** in aree urbane residenziali o in prossimità di ricettori sensibili
- **Classe IV** in prossimità di fasce stradali o ferroviarie di classe IV

#### PARCHEGGI

- **Queste elementi sono classificati in omogeneità con le aree circostanti**
- **Classe III** Piazza del mercato

#### SERVIZI TECNOLOGICI

- **Classe IV** – ecopiattaforma – in fascia decadimento ferrovia
- **Classe V** - Depuratore - in prossimità di aree produttive di classe V
- **Classe III** - in prossimità di aree residenziali o ricettori sensibili

#### PARCO TERRITORIALE

- **Classe II**

#### CIMITERO

- **Classe III** - Cimitero di Rescaldina – prossimità area produttiva
- **Classe II** – Cimitero di Rescalda

### 2.5.3 CLASSIFICAZIONE IN RELAZIONE AL DOCUMENTO DI PIANO

#### **AREE DI TRASFORMAZIONE DI INTERESSE PUBBLICO**

##### AREA TRP 1 Area per la localizzazione di servizi per l'istruzione

*Destinazione d'uso: In quest'area è possibile il trasferimento dell'asilo nido esistente nel caso di riorganizzazione dell'area TRP4*

AREA D'INTERVENTO		AREE LIMITROFE	
<u>Classe acustica</u>	Destinazioni uso area	Classe acustica	Destinazioni uso aree limitrofe
<b>Classe II</b>	<b>Servizi per l'istruzione</b>	Classe III	Aree agricole
Classe III	Fascia di decadimento stradale	Classe III	Area sportiva
		Classe III	TRP 5
		Classe II	TR G

##### AREA TRP 4 Possibile ampliamento zona sportiva

*Destinazione d'uso: Dovrà essere valutata l'opportunità o meno di trasferire l'asilo nido esistente. Tale trasferimento potrà consentire l'ampliamento della zona sportiva*

ATTUALE			
AREA D'INTERVENTO		AREE LIMITROFE	
<u>Classe acustica</u>	Destinazioni uso area	Classe acustica	Destinazioni uso aree limitrofe
<b>Classe II</b>	<b>Istruzione - ricettore sensibile</b>	Classe III	Area sportiva
		Classe II	Residenziale B1

**FUTURO			
AREA D'INTERVENTO		AREE LIMITROFE	
<u>Classe acustica</u>	Destinazioni uso area	Classe acustica	Destinazioni uso aree limitrofe
<b>Classe III</b>	<b>Area sportiva</b>	Classe III	Area sportiva
		Classe II	Residenziale B1

##### AREA TRP 5 Orti urbani

*Destinazione d'uso: orti urbani*

AREA D'INTERVENTO		AREE LIMITROFE	
<u>Classe acustica</u>	Destinazioni uso area	Classe acustica	Destinazioni uso aree limitrofe
<b>Classe III</b>	<b>Orti urbani</b>	Classe II	TRP 1 istruzione
		Classe III	Aree agricole

**AREA TRP 6 Orti urbani***Destinazione d'uso: orti urbani*

AREA D'INTERVENTO		AREE LIMITROFE	
<u>Classe acustica</u>	Destinazioni uso area	Classe acustica	Destinazioni uso aree limitrofe
<b>Classe III</b>	<b>Orti urbani</b>	Classe IV	Fascia di decadimento ferrovia
Classe IV	Fascia di decadimento ferrovia	Classe III	Aree agricole

**AREA TRP 7 Area di connessione ecologica**

*Destinazione d'uso: L'area ha funzione di connessione ecologica fra il PLIS del Rugareto e le aree boscate della provincia di Varese ed è destinata alla fruizione a basso impatto. L'area sarà collegata al nucleo urbano da un percorso ciclopedonale che attraverserà anche la zona limitrofa degli orti urbani.*

AREA D'INTERVENTO		AREE LIMITROFE	
<u>Classe acustica</u>	Destinazioni uso area	Classe acustica	Destinazioni uso aree limitrofe
<b>Classe II</b>	<b>Area boscata</b>	Classe III	PCA Comune di Gerenzano
Classe III	Fascia di decadimento ferrovia e aree agricole	Classe III	Fascia di decadimento ferrovia
Classe IV	Fascia di decadimento area D1 produttivo classe V	Classe IV	Fascia di decadimento ferrovia

**AREA TRP 8 Palazzo della salute**

*Destinazione d'uso: Edificio da ristrutturare e riorganizzare per una migliore articolazione delle funzioni a tutela della salute (poliambulatorio e altro)*

AREA D'INTERVENTO		AREE LIMITROFE	
<u>Classe acustica</u>	Destinazioni uso area	Classe acustica	Destinazioni uso aree limitrofe
<b>Classe II</b>	<b>Sanità – ricettore sensibile</b>	Classe III	Fascia di decadimento strada
Classe III	Fascia di decadimento strada	Classe II	B1 residenziale

**AREA TRP 9 Polo per servizi**

*Destinazione d'uso: All'interno dell'area e negli edifici esistenti da ristrutturare e/o rifunzionalizzare è prevista la realizzazione di spazi per servizi di interesse generale: attività istituzionali e culturali, istruzione, centro diurno per disabili*

AREA D'INTERVENTO		AREE LIMITROFE	
<u>Classe acustica</u>	Destinazioni uso area	Classe acustica	Destinazioni uso aree limitrofe
<b>Classe I</b>	<b>Spazio per ricettore sensibile</b>	Classe II	B1 residenziale
Classe II	Spazio per ricettore sensibile	Classe III	Fascia di decadimento

**AREE DI TRASFORMAZIONE PRIVATE NON CONFORMATE****AREA TRP 3 Nuovo comparto di Edilizia Convenzionata**

*Destinazione d'uso: Realizzazione di un nuovo comparto di edilizia convenzionata su un'area in parte di proprietà comunale.*

AREA D'INTERVENTO		AREE LIMITROFE	
<u>Classe acustica</u>	Destinazioni uso area	Classe acustica	Destinazioni uso aree limitrofe
<b>Classe III</b>	<b>Residenziale</b>	Classe IV	D1 produttivo
		Classe III	Fascia di decadimento
		Classe II	PLIS del Rugareto

**AREA TR A Area di trasformazione residenziale**

*Destinazione d'uso: edilizia residenziale.*

AREA D'INTERVENTO		AREE LIMITROFE	
<u>Classe acustica</u>	Destinazioni uso area	Classe acustica	Destinazioni uso aree limitrofe
<b>Classe II</b>	<b>Residenziale</b>	Classe II	B1 residenziale
		Classe III	Area sportiva
		Classe III	Area agricola
		Classe III	TRP 5

**AREA TR B Area di trasformazione residenziale**

*Destinazione d'uso: edilizia residenziale.*

AREA D'INTERVENTO		AREE LIMITROFE	
<u>Classe acustica</u>	Destinazioni uso area	Classe acustica	Destinazioni uso aree limitrofe
<b>Classe II</b>	<b>Residenziale</b>	Classe II	B1 residenziale
		Classe III	Area agricola
		Classe I	PCA Comune di Marnate

**AREA TR E Area di trasformazione residenziale**

*Destinazione d'uso: edilizia residenziale.*

AREA D'INTERVENTO		AREE LIMITROFE	
<u>Classe acustica</u>	Destinazioni uso area	Classe acustica	Destinazioni uso aree limitrofe
<b>Classe II</b>	<b>Residenziale</b>	Classe II	B1 residenziale
		Classe III	Area agricola



**AREA TR G Area di trasformazione residenziale***Destinazione d'uso: edilizia residenziale.*

AREA D'INTERVENTO		AREE LIMITROFE	
<u>Classe acustica</u>	Destinazioni uso area	Classe acustica	Destinazioni uso aree limitrofe
Classe II	Residenziale	Classe II	TRP 1 istruzione
		Classe III	Aree agricole
		Classe III	Fascia di decadimento stradale

**AREA TR D Area di trasformazione commerciale***Destinazione d'uso: commerciale.*

AREA D'INTERVENTO		AREE LIMITROFE	
<u>Classe acustica</u>	Destinazioni uso area	Classe acustica	Destinazioni uso aree limitrofe
<b>Classe IV</b>	<b>Commerciale</b>	Classe IV	Fascia di decadimento stradale
		Classe IV	Distributore
		Classe IV	PCA Comune di cerro Maggiore
		Classe IV	Agricolo-produttivo

**Aree di trasformazione a destinazione residenziale conformate a servizi nel precedente PRG****AREA TR 1 Area di trasformazione residenziale***Destinazione d'uso: edilizia residenziale – parte b ampliamento campo sportivo.*

AREA D'INTERVENTO TR 1a		AREE LIMITROFE	
<u>Classe acustica</u>	Destinazioni uso area	Classe acustica	Destinazioni uso aree limitrofe
<b>Classe II</b>	<b>Residenziale</b>	Classe II	Residenziale B1
Classe III	Fascia di decadimento ferrovia	Classe III	Fascia di decadimento ferrovia
Classe IV	Fascia di decadimento ferrovia	Classe III	Fascia di decadimento ferrovia

AREA D'INTERVENTO TR 1b		AREE LIMITROFE	
<u>Classe acustica</u>	Destinazioni uso area	Classe acustica	Destinazioni uso aree limitrofe
<b>Classe III</b>	<b>Sportivo</b>	Classe IV	Fascia di decadimento ferrovia
		Classe IV	Centro sportivo
		Classe III	Fascia di decadimento ferrovia
		Classe II	B1 Residenziale

**AREA TR 2 Area di trasformazione residenziale***Destinazione d'uso: edilizia residenziale.*

AREA D'INTERVENTO TR 1a		AREE LIMITROFE	
<u>Classe acustica</u>	Destinazioni uso area	<u>Classe acustica</u>	Destinazioni uso aree limitrofe
<b>Classe II</b>	<b>Residenziale</b>	Classe II	Residenziale B1
		Classe III	Campo sportivo

**Interventi di Ristrutturazione urbanistica e Recupero di aree dismesse****AREA TR 3 Area industriale esistente da riconvertire in residenza residenziale***Destinazione d'uso attuale: produttivo*

ATTUALE			
AREA D'INTERVENTO		AREE LIMITROFE	
<u>Classe acustica</u>	Destinazioni uso area	<u>Classe acustica</u>	Destinazioni uso aree limitrofe
<b>Classe IV</b>	<b>Produttivo</b> (in area mista)	Classe IV	Area sportiva
		Classe III	Residenziale B1

*Destinazione d'uso futuro: residenziale*

**FUTURO			
AREA D'INTERVENTO		AREE LIMITROFE	
<u>Classe acustica</u>	Destinazioni uso area	<u>Classe acustica</u>	Destinazioni uso aree limitrofe
<b>Classe III</b>	<b>Residenziale</b>	Classe IV	Area sportiva
		Classe III	Residenziale B1

**AREA TR 4 Area industriale esistente da riconvertire in residenza residenziale***Destinazione d'uso attuale: produttivo*

ATTUALE			
AREA D'INTERVENTO		AREE LIMITROFE	
<u>Classe acustica</u>	Destinazioni uso area	<u>Classe acustica</u>	Destinazioni uso aree limitrofe
<b>Classe IV</b>	<b>Produttivo</b> (in area mista)	Classe IV	Fascia decadimento strada
Classe IV	Fascia decadimento strada	Classe IV	Area sportiva
		Classe III	Residenziale B1

*Destinazione d'uso futuro: residenziale*

**FUTURO			
AREA D'INTERVENTO		AREE LIMITROFE	
<u>Classe acustica</u>	Destinazioni uso area	Classe acustica	Destinazioni uso aree limitrofe
<b>Classe III</b>	<b>Residenziale</b>	Classe IV	Fascia decadimento strada
Classe IV	Fascia decadimento strada	Classe IV	Area sportiva
		Classe III	Residenziale B1

### AREA TR 7 Area industriale esistente da riconvertire in residenza residenziale

*Destinazione d'uso attuale: produttivo*

ATTUALE			
AREA D'INTERVENTO		AREE LIMITROFE	
<u>Classe acustica</u>	Destinazioni uso area	Classe acustica	Destinazioni uso aree limitrofe
<b>Classe IV</b>	<b>Produttivo</b> (in area mista)	Classe IV	Fascia decadimento ferrovia
Classe IV	Fascia decadimento ferrovia	Classe III	Fascia decadimento ferrovia
		Classe III	Fascia decadimento con B1
		Classe II	Residenziale B1

*Destinazione d'uso futuro: residenziale*

**FUTURO			
AREA D'INTERVENTO		AREE LIMITROFE	
<u>Classe acustica</u>	Destinazioni uso area	Classe acustica	Destinazioni uso aree limitrofe
<b>Classe III</b>	<b>Residenziale</b>	Classe IV	Fascia decadimento ferrovia
Classe IV	Fascia decadimento ferrovia	Classe III	Fascia decadimento ferrovia
		Classe II	Residenziale B1

### Aree già conformate con modifiche

#### P.A. 5 Piano attuativo riconfermato a destinazione residenziale

*Destinazione d'uso: residenziale.*

AREA D'INTERVENTO		AREE LIMITROFE	
<u>Classe acustica</u>	Destinazioni uso area	Classe acustica	Destinazioni uso aree limitrofe
<b>Classe III</b>	<b>Residenziale</b>	Classe IV	Fascia decadimento ferrovia
		Classe III	Fascia decadimento ferrovia
		Classe III	Fascia decadimento strada

**TR 5 Piano attuativo riconfermato a destinazione residenziale**

*Destinazione d'uso: residenziale... dovrà essere prevista una zona a verde alberato lungo il confine a Sud, rivolto verso le zone produttive, di una profondità pari ad almeno 20 metri...*

AREA D'INTERVENTO		AREE LIMITROFE	
<u>Classe acustica</u>	Destinazioni uso area	Classe acustica	Destinazioni uso aree limitrofe
<b>Classe II</b>	<b>Residenziale</b>	Classe II	Residenziale B1
		Classe III	Fascia decadimento D1 IV

**TR 5a Piano attuativo riconfermato a destinazione residenziale**

*Destinazione d'uso: residenziale... Allo scopo di migliorare l'inserimento ambientale delle previsioni, con particolare attenzione alla presenza di elementi di primo livello della RER e delle zone boscate del PLIS, lungo il perimetro verso Est dovrà essere prevista una zona a verde alberato di una profondità pari ad almeno 20 metri, da realizzarsi secondo i criteri indicati nel Repertorio B allegato al PTCP. Allo stesso modo dovrà essere individuata una fascia di penetrazione del verde boscato verso l'edificato, disposta lungo il lato a Sud, con le stesse caratteristiche della fascia posta ad Est, e conseguente concentrazione delle volumetrie nelle restanti porzioni dell'area...*

AREA D'INTERVENTO		AREE LIMITROFE	
<u>Classe acustica</u>	Destinazioni uso area	Classe acustica	Destinazioni uso aree limitrofe
<b>Classe II</b>	<b>Residenziale</b>	Classe II	Residenziale B1
Classe III	Fascia decadimento strada	Classe III	Fascia decadimento strada
Classe III	Fascia decadimento D1	Classe IV	Produttivo D1

**TR 6a Piano Attuativo riconfermato a destinazione Produttiva / Direzionale**

*Destinazione d'uso: produttivo*

AREA D'INTERVENTO		AREE LIMITROFE	
<u>Classe acustica</u>	Destinazioni uso area	Classe acustica	Destinazioni uso aree limitrofe
<b>Classe IV</b>	<b>Produttivo</b> (in area mista)	Classe V	Produttivo D1
		Classe IV	Produttivo da riqualificare
		Classe III	Fascia decadimento

**TR 6b Piano Attuativo riconfermato a destinazione Produttiva / Direzionale**

*Destinazione d'uso: produttivo...Allo scopo di favorire una protezione delle zone residenziali, da separare da quelle di carattere produttivo, sono previste fasce di separazione fra le due diverse destinazioni. In particolare in questo ambito è prevista una fascia a verde alberato pari ad almeno 8 metri di profondità disposta lungo il confine sud-ovest, da realizzarsi secondo i criteri indicati al Repertorio B allegato al PTCP.*

AREA D'INTERVENTO		AREE LIMITROFE	
<u>Classe acustica</u>	Destinazioni uso area	Classe acustica	Destinazioni uso aree limitrofe

<b>Classe IV</b>	<b>Produttivo</b> (in area mista)	Classe V	Produttivo D1
		Classe IV	TR 6a
		Classe IV	Produttivo da riqualificare
		Classe III	Residenziale B1

### TR 6c Piano attuativo riconfermato a destinazione residenziale

#### *Destinazione d'uso: residenziale*

...Allo scopo di favorire una protezione delle zone residenziali, da separare da quelle di carattere produttivo, sono previste fasce di separazione fra le due diverse destinazioni con le seguenti caratteristiche:

- una fascia a verde alberato pari ad almeno 8 metri di profondità disposta lungo il confine con l'area TR6b e indicata nella figura con la lettera B, da realizzarsi secondo i criteri indicati al Repertorio B allegato al PTCP.
- una fascia a verde alberato pari ad almeno 15 metri di profondità disposta lungo il confine con le aree produttive esistenti e indicata nella figura con la lettera A, da realizzarsi secondo i criteri indicati al Repertorio B allegato al PTCP...

AREA D'INTERVENTO		AREE LIMITROFE	
<u>Classe acustica</u>	Destinazioni uso area	Classe acustica	Destinazioni uso aree limitrofe
<b>Classe III</b>	<b>Residenziale</b>	Classe IV	Produttivo da riqualificare
Classe III	Fascia decadimento strada	Classe IV	TR 6b
		Classe IV	Fascia decadimento D1

### TR 8 - Piano Attuativo riconfermato a destinazione Commerciale - GSV

#### *Destinazione d'uso: commerciale*

AREA D'INTERVENTO		AREE LIMITROFE	
<u>Classe acustica</u>	Destinazioni uso area	Classe acustica	Destinazioni uso aree limitrofe
<b>Classe IV</b>	<b>Commerciale</b>	Classe IV	Fascia decadimento strada
		Classe IV	Commerciale
		Classe IV	PCA Comune di Cerro Maggiore
		Classe III	PCA Comune di Cerro Maggiore

### P.A.17 - Piano Attuativo riconfermato a destinazione Commerciale - GSV

#### *Destinazione d'uso: commerciale*

AREA D'INTERVENTO		AREE LIMITROFE	
<u>Classe acustica</u>	Destinazioni uso area	Classe acustica	Destinazioni uso aree limitrofe
<b>Classe IV</b>	<b>Commerciale</b>	Classe IV	Fascia decadimento strada
		Classe IV	Produttivo D1
		Classe III	Residenziale B1

## **PRESCRIZIONI GENERALI**

Nello sviluppo progettuale degli interventi nelle aree di trasformazione, la previsione di aree verdi e aree parcheggio, deve essere preferibilmente inclusa nella porzione del lotto prospiciente:

- a) arterie stradali;
- b) attività produttive;
- c) attività commerciali;
- d) linee ferroviarie;
- e) aree non edificate.

Nel caso di presenza simultanea di più elementi l'inserimento dei suddetti elementi deve essere preferibilmente previsto sul fronte in cui si è stata verificata la situazione di maggior criticità acustica.

Gli interventi nelle aree di trasformazione a destinazione d'uso residenziale, prossimi alle sorgenti di cui ai punti a) b) c) d), devono essere corredati una Documentazione di Valutazione Previsionale di Clima Acustico, redatta da un Tecnico competente in acustica ambientale, che evidenzi nel dettaglio le eventuali opere di mitigazione.

Gli interventi nelle aree di trasformazione a destinazione d'uso terziario, produttivo e servizi prossimi ad aree residenziali devono presentare una Documentazione di Previsione di Impatto Acustico che evidenzi nel dettaglio le eventuali opere di mitigazione.

Poiché non vi è obbligo per i Comuni di individuare le aree destinate a spettacolo temporaneo, tali aree verranno individuate di volta in volta dal Comune valutando l'ipotesi di concedere l'autorizzazione comunale in deroga ai valori limite per le emissioni ed immissioni sonore prevista dalla Legge 447/95, articolo 6, comma1, lettera h). Tuttavia, viene individuata l'area sportiva di Via Emanuele Filiberto – Via C. Shuster, come area eventualmente disponibile per ospitare tali attività

Lo svolgimento delle manifestazioni temporanee è regolamentato dall'art. 21 e 23 delle N.T.A del Piano di Classificazione Acustica.

## 2.6 ACQUISIZIONE DEI DATI ACUSTICI RELATIVI AL TERRITORIO

Al fine di verificare se nell'attribuzione provvisoria delle sei classi ci siano delle differenze tra il livello massimo stabilito dai limiti di zona e i livelli di immissione prodotti dall'insieme delle sorgenti sonore presenti, è stata eseguita una campagna di indagini fonometriche.

Poiché il territorio è già stato oggetto di una campagna di rilevamenti fonometrici, la scelta delle posizioni di misura ha seguito il seguente criterio:

- Identificazione dei livelli sonori esistenti in corrispondenza delle strade e di quartiere e delle aree ad esse adiacenti ove è stata variata o ampliata la fascia acustica di appartenenza.
- Verifica dei livelli presenti in corrispondenza delle aree di trasformazione in cui si evidenziavano incertezze nell'attribuzione della classe acustica.
- Verifica dei livelli sonori delle fasce di decadimento tra aree con salto di due classi.
- Verifica dei livelli sonori presenti in corrispondenza dei ricettori acusticamente sensibili per l'attribuzione della classe I.

È stata impiegata una linea di misura soddisfacente le specifiche richieste dalle norme EN 60651/94 ed EN 60804/94 ex art. 2 D.M. 16 marzo 1998: *“Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico”*.

Per i rilievi fonometrici è stata utilizzata la seguente strumentazione conforme ai seguenti standard: IEC 60651 del 1979 (EN 60651 del 1994), IEC 60804 del 1985 (EN 60804 del 1994), IEC 61260 del 1995 (EN 61260 del 1995), ANSI S1.4 del 1983, ANSI S1.11 del 1986, ANSI S1.43 del 1993: Fonometro integratore multidimensionale in tempo reale Brüel & Kjær in Classe I, mod. 2260 Investigator™, serie n° 2168491. Il fonometro è dotato di preamplificatore Brüel & Kjær mod. ZC0026 e microfono a condensatore da 1/2" per campo libero Brüel & Kjær mod. 4189, serie n° 2118194, conforme agli standard IEC 61094-1,2,3,4 (EN 61094-1/1995, EN 61094-2/1993, EN 61094-3/1995, EN 61094-4/1995). La calibrazione del fonometro è stata effettuata con calibratore Brüel & Kjær in Classe I mod. 4231, serie n° 2169878 a 94 dB, conforme agli standard ANSI S1.40 del 1984 e IEC 942 del 1988.

Fonometro e calibratore sono stati tarati in data 27 ottobre 2011 presso il Laboratorio di Certificazione Elettronica L.C.E. s.n.c. (centro SIT n. 68/E) che ha rilasciato i

relativi certificati di taratura, identificati rispettivamente con il numero LAT 068 28869-A e LAT 068 28868-A.

Il fonometro consente la misurazione contemporanea dei livelli equivalenti, massimi, minimi e di picco, in pesatura A, C e L, con costante di tempo "fast", "slow" e "impulse", nonché analisi real-time in frequenza per bande d'ottava e di 1/3 d'ottava.

Le misure sono state effettuate in accordo con le specifiche tecniche disposte dal Decreto Ministero Ambiente 16 marzo 1998 "Tecniche di rilevamento e misurazione dell'inquinamento acustico" e sono state effettuate alla quota di 4 metri da terra.

La catena di misura utilizzata è stata calibrata all'inizio e alla fine della sessione di misura, trovando uno scostamento inferiore a 0,5 dB, come previsto dalla normativa.

Sono state eseguite misure a breve termine per verificare in modo puntuale gli elementi di criticità, conflittualità e sensibilità acustica presenti sul territorio comunale.

I rilevamenti sono complete dei valori percentili (indicati dalla D.G.R. 9776) L1 – L10 – L90

L 1 - Livello sonoro superato per l'1% del tempo di misura (picco massimo)

L 10 - Livello sonoro superato per il 10% del tempo di misura (livello massimo)

L 90- Livello sonoro superato per il 90% del tempo di misura (rumore di fondo)

In alcuni casi viene valutato anche il percentile L 50 rappresentativo della rumorosità media dell'area.

Di seguito vengono riportate:

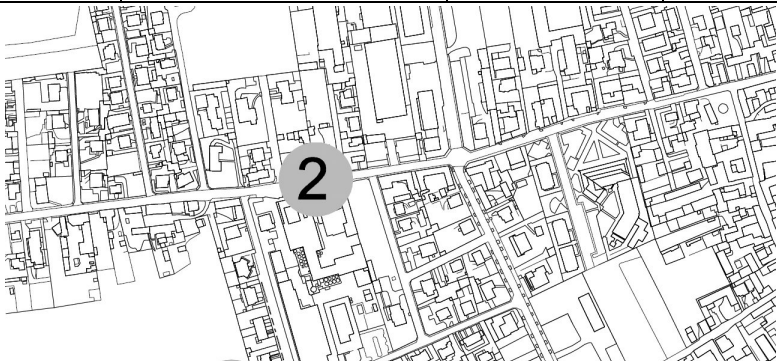
- Tabelle di individuazione dei punti di misura e dei temi di verifica.
- Schede riassuntive dei rilevamenti fonometrici con l'indicazione delle sorgenti analizzate e l'individuazione cartografica del punto di misura.

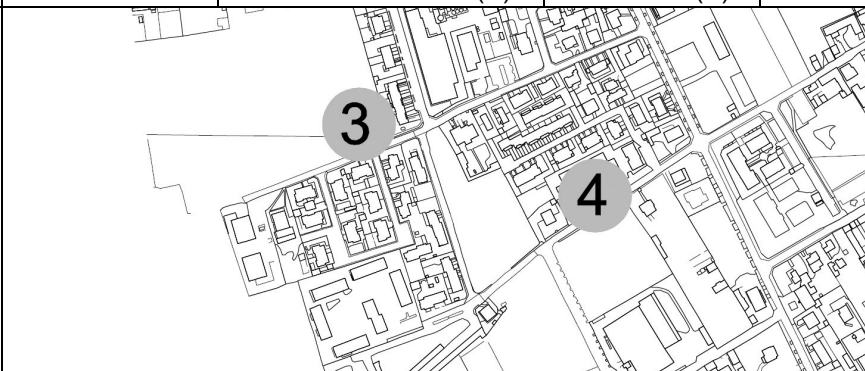
	PUNTI DI MISURA	VERIFICA
1	Via Fermi	Livello sonoro area di trasformazione TRP3 del Documento di Piano
2	Via Repetti	Livello sonoro traffico stradale – area produttiva
3	Via Etna	Livello sonoro area di trasformazione TRB del Documento di Piano
4	Via Balbi	Livello sonoro area
5	Via Matteotti	Livello sonoro traffico stradale
6	Via Melzi - Piazza Comune	Livello sonoro traffico stradale - area
7	Via Kenndy	Livello sonoro traffico stradale – area commerciale
8	Via Rosselli	Livello sonoro zona residenziale limitrofa ad area produttiva
9	Via Gramsci scuola "Ferrario"	Livello sonoro ricettore sensibile
10	Via Lombardi Scuola Media	Livello sonoro ricettore sensibile
11	Scuola Elementare "Manzoni"	Livello sonoro ricettore sensibile
12	Via Ravello	Livello sonoro area produttiva – area residenziale
13	Via de Gasperi	Livello sonoro traffico stradale - area produttiva – area parcheggio
14	Via Pontida	Livello sonoro area residenziale
15	Via Alberto da Giussano	Livello sonoro traffico stradale

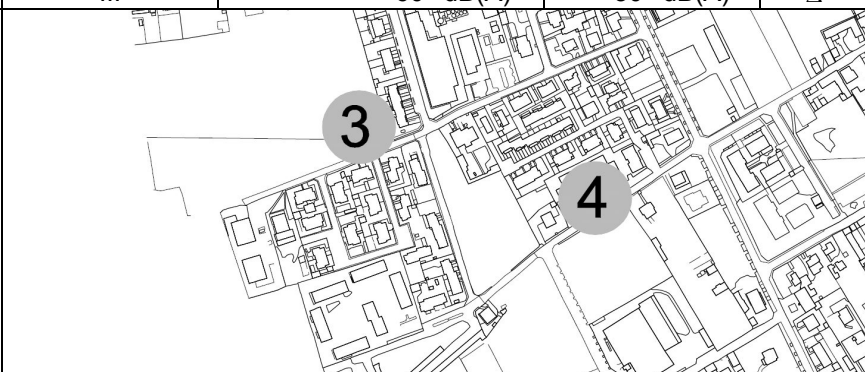


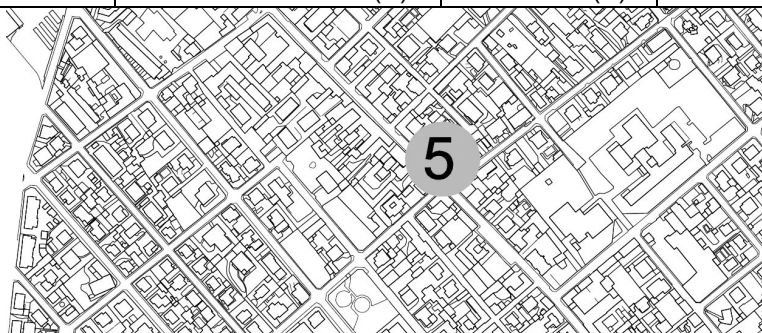
**PUNTI DI MISURA**

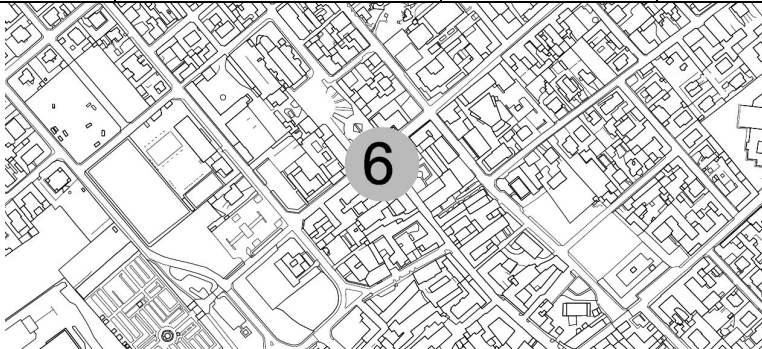
Via Fermi Testo							
Misura 1	Ora	Ora	Durata	LAeq	LAF10	LAF90	LAF1
	inizio	termine		[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
Totale	03/12/2012 15.19.23	03/12/2012 15.34.23	0.15.00	57,6	51,1	39,6	72,5
Arrotondate a 0,5 dB(A)				57,5	51,0	39,5	72,5
VERIFICA	Livello sonoro area di trasformazione TRP3 del Documento di Piano						
SORGENTE	Rumore stradale – area produttiva						
EVENTI	Nessuno						
NOTE	Traffico scarso ma veloce. Il livello sonoro è generato dal traffico stradale.						
P.G.T.	TRP3 – Zona D1						
CLASSE	III	60 dB(A)		50 dB(A)		D	-2,5
CARTOGRAFIA							
ANALISI	Area produttiva con traffico stradale veloce. L’inserimento in classe III è in linea con il clima acustico dell’area.						

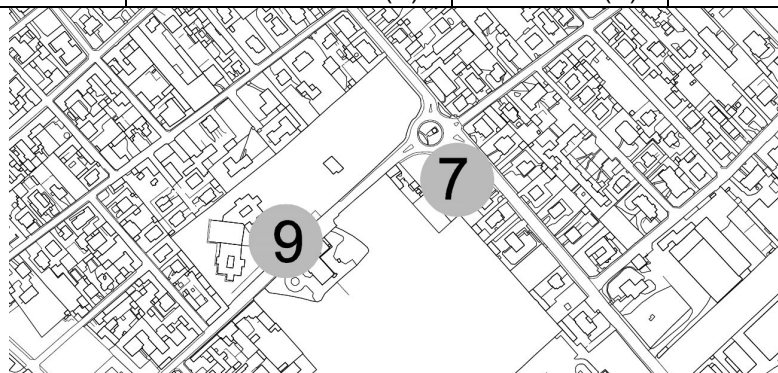
Via Rapetti Testo							
Misura 2	Ora	Ora	Durata	LAeq	LAF10	LAF90	LAF1
	inizio	termine		[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
Totale	03/12/2012 15.47.25	03/12/2012 16.02.25	0.15.00	63,0	66,8	46,9	72,4
Arrotondate a 0,5 dB(A)				63,0	67,0	47,0	72,5
VERIFICA	Livello sonoro area						
SORGENTE	Livello sonoro traffico stradale – area produttiva						
EVENTI	Nessuno						
NOTE	Traffico veloce						
P.G.T.	Zona D1						
CLASSE	IV	65 dB(A)		55 dB(A)		D	-2
CARTOGRAFIA							
ANALISI	Area produttiva con traffico stradale veloce. L'inserimento in classe IV è in linea con il clima acustico dell'area.						

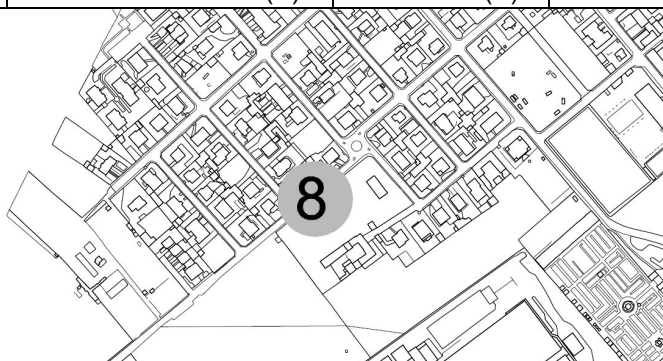
Via Etna Testo							
Misura 3	Ora	Ora	Durata	LAeq	LAF10	LAF90	LAF1
	inizio	termine		[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
Totale	03/12/2012 16.09.26	03/12/2012 16.24.26	0.15.00	49,6	51,4	41,4	61,8
Arrotondate a 0,5 dB(A)				<b>49,5</b>	<b>51,5</b>	<b>41,5</b>	<b>62,0</b>
VERIFICA	Livello sonoro area di trasformazione TRB del Documento di Piano						
SORGENTE	Rumore stradale						
EVENTI	Nessuno						
NOTE	nessuna						
P.G.T.	TRB - Zona B2						
CLASSE	II	55 dB(A)		45 dB(A)		Δ	-5,5
CARTOGRAFIA							
ANALISI	L'inserimento in classe II è in linea con il clima acustico dell'area.						

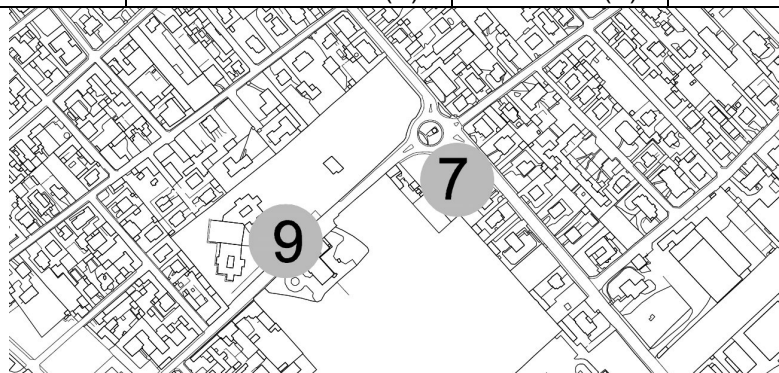
Via Balbi Testo							
Misura 4	Ora	Ora	Durata	LAeq	LAF10	LAF90	LAF1
	inizio	termine		[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
Totale	03/12/2012 16.31.26	03/12/2012 16.46.26	0.15.00	52,7	55,6	39,5	64,0
Arrotondate a 0,5 dB(A)				<b>52,5</b>	<b>55,5</b>	<b>39,5</b>	<b>64,0</b>
VERIFICA	Livello sonoro area						
SORGENTE	Rumore stradale- rumore antropico						
EVENTI	Nessuno						
NOTE	Nessuna						
P.G.T.	P.A. residenziale – Zona D1						
CLASSE	III	60 dB(A)		50 dB(A)		Δ	-7
CARTOGRAFIA							
ANALISI	L'inserimento in classe III è in linea con il clima acustico dell'area, in considerazione dell'area produttiva limitrofa						

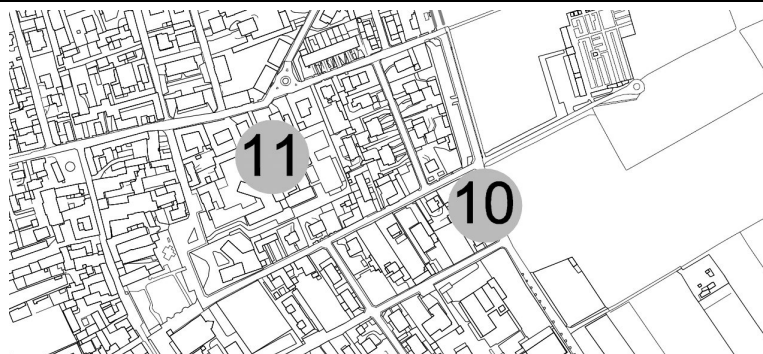
Via Matteotti Testo							
Misura 5	Ora	Ora	Durata	LAeq	LAF10	LAF90	LAF1
	inizio	termine		[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
Totale	03/12/2012 17.03.31	03/12/2012 17.18.31	0.15.00	65,0	69,0	50,3	73,1
Arrotondate a 0,5 dB(A)				65,0	69,0	50,5	73,0
VERIFICA	Livello sonoro traffico stradale						
SORGENTE	Rumore stradale						
EVENTI	Nessuno						
NOTE	Traffico veloce. P.C.A. vigente classe II						
P.G.T.	Zona B2						
CLASSE	III	60 dB(A)		50 dB(A)		Δ	5
CARTOGRAFIA							
ANALISI	P.C.A. vigente classe II. L'inserimento in classe III è in linea con il clima acustico dell'area, considerando che il rilievo è stato effettuato nell'ora di punta e che il punto di misura è posizionato a ridosso della carreggiata. Tuttavia, si potrebbero prevedere sistemi di riduzione della velocità delle auto						

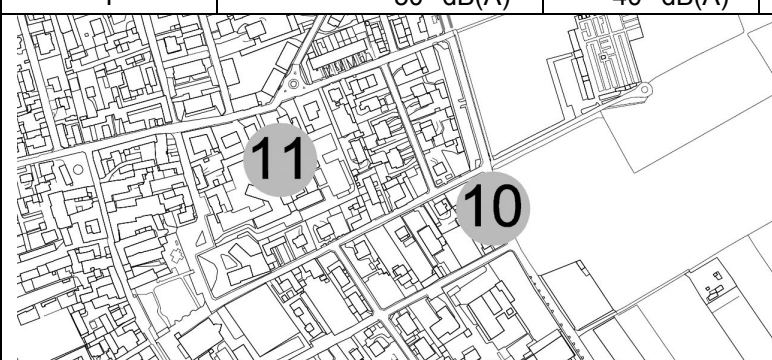
Via Melzi - Piazza del Comune Testo							
Misura 6	Ora	Ora	Durata	LAeq	LAF10	LAF90	LAF1
	inizio	termine		[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
Totale	03/12/2012 17.26.14	03/12/2012 17.41.14	0.15.00	61,5	65,6	52,8	69,9
Arrotondate a 0,5 dB(A)				61,5	66,0	53,0	70,0
VERIFICA	Livello sonoro traffico stradale - area						
SORGENTE	Rumore stradale						
EVENTI	Nessuno						
NOTE	Nessuna						
P.G.T.	Zona A						
CLASSE	III	60 dB(A)		50 dB(A)		Δ	1,5
CARTOGRAFIA							
ANALISI	L'inserimento in classe III è in linea con il clima acustico dell'area, considerando che il rilievo è stato effettuato nell'ora di punta e che il punto di misura è posizionato a ridosso della carreggiata.						


Via Kennedy Testo							
Misura 7	Ora	Ora	Durata	LAeq	LAF10	LAF90	LAF1
	inizio	termine		[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
Totale	03/12/2012 18.17.44	03/12/2012 18.32.44	0.15.00	66,0	69,5	56,2	72,6
Arrotondate a 0,5 dB(A)				66,0	69,5	56,0	72,5
VERIFICA	Livello sonoro traffico stradale – area commerciale						
SORGENTE	Rumore stradale – attività commerciali						
EVENTI	Nessuno						
NOTE	Traffico veloce						
P.G.T.	P.A.						
CLASSE	IV	65 dB(A)		55 dB(A)		Δ	1
CARTOGRAFIA							
ANALISI	Area commerciale con traffico stradale veloce. L'inserimento in classe IV è in linea con il clima acustico dell'area.						

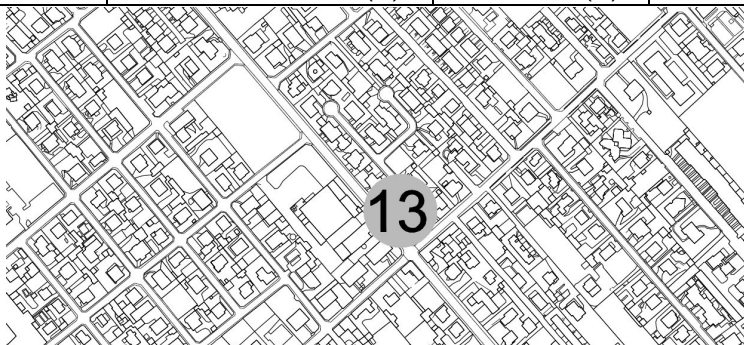
Via Rosselli Testo							
Misura 8	Ora	Ora	Durata	LAeq	LAF10	LAF90	LAF1
	inizio	termine		[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
Totale	30/01/2013 15.24.05	30/01/2013 15.39.05	0.15.00	54,5	54,5	41,8	68,0
Arrotondate a 0,5 dB(A)				54,5	54,5	42,0	68,0
VERIFICA	Livello sonoro zona residenziale limitrofa ad area produttiva						
SORGENTE	Rumore stradale						
EVENTI	Nessuno						
NOTE	Traffico veloce						
P.G.T.	Azzonamento piano dei servizi:servizi scolastici - parco						
CLASSE	II	55 dB(A)		45 dB(A)		Δ	-0,5
CARTOGRAFIA							
ANALISI	L'inserimento in classe II è in linea con il clima acustico dell'area.						


Via Gramsci Scuola per L'infanzia "F. Ferrario" Testo							
Misura 9	Ora	Ora	Durata	LAeq	LAF10	LAF90	LAF1
	inizio	termine		[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
Totale	11/03/2013 14.15.11	11/03/2013 14.30.11	0.15.00	51,0	52,7	45,6	61,1
Arrotondate a 0,5 dB(A)				51,0	52,5	45,5	61,0
VERIFICA	Livello sonoro ricettore sensibile						
SORGENTE	Rumore stradale						
EVENTI	Nessuno						
NOTE	Passaggio di un aereo ad inizio misura – attività scolastica in funzione						
P.G.T.	Azzonamento piano dei servizi: attrezzature scolastiche						
CLASSE	I	50 dB(A)		40 dB(A)		Δ	1
CARTOGRAFIA							
ANALISI	Verifica dell'inserimento in classe I. L'inserimento in classe I è in linea con il clima acustico dell'area.						

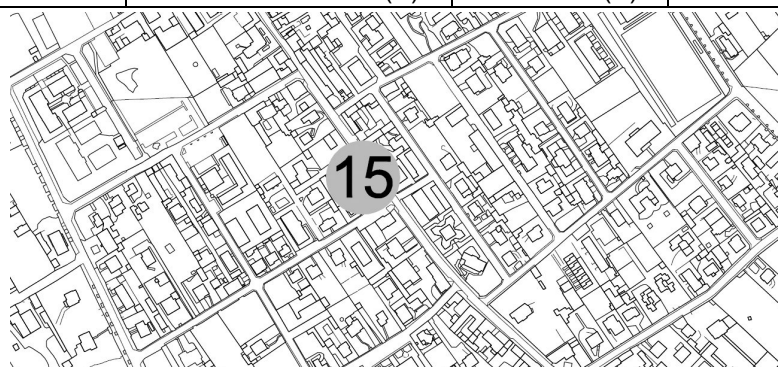
Via Lombardi Scuola Media "C. Raimondi" Testo							
Misura 10	Ora	Ora	Durata	LAeq	LAF10	LAF90	LAF1
	inizio	termine		[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
Totale	11/03/2013 14.47.17	11/03/2013 15.02.17	0.15.00	48,2	51,6	37,5	57,2
Arrotondate a 0,5 dB(A)				48,0	51,5	37,5	57,0
VERIFICA	Livello sonoro ricettore sensibile						
SORGENTE	Rumore stradale						
EVENTI	Nessuno						
NOTE	Nessuna						
P.G.T.	Azzonamento piano dei servizi: attrezzature scolastiche						
CLASSE	I	50 dB(A)		40 dB(A)		Δ	-2
CARTOGRAFIA							
ANALISI	Verifica dell'inserimento in classe I. L'inserimento in classe I è in linea con il clima acustico dell'area.						

Scuola Elementare "A: Manzoni" cortile interno Testo							
Misura 11	Ora	Ora	Durata	LAeq	LAF10	LAF90	LAF1
	inizio	termine		[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
Totale	11/03/2013 15.14.44	11/03/2013 15.29.44	0.15.00	47,0	49,6	39,8	56,1
Arrotondate a 0,5 dB(A)				47,0	49,5	40,0	56,0
VERIFICA	Livello sonoro ricettore sensibile						
SORGENTE	Rumore area						
EVENTI	Nessuno						
NOTE	attività scolastica in funzione						
P.G.T.	Azzonamento piano dei servizi: attrezzature scolastiche						
CLASSE	I	50 dB(A)		40 dB(A)		Δ	-3
CARTOGRAFIA							
ANALISI	Verifica dell'inserimento in classe I. L'inserimento in classe I è in linea con il clima acustico dell'area.						

Via Ravello Testo							
Misura 12	Ora	Ora	Durata	LAeq	LAF10	LAF90	LAF1
	inizio	termine		[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
Totale	11/03/2013 15.40.44	11/03/2013 15.55.44	0.15.00	51,1	52,4	42,1	61,4
Arrotondate a 0,5 dB(A)				51,0	52,5	42,0	61,5
VERIFICA	Livello sonoro area						
SORGENTE	Livello sonoro area produttiva – area residenziale						
EVENTI	Nessuno						
NOTE	Rumori attività produttive						
P.G.T.	Zona B2						
CLASSE	III	60 dB(A)		50 dB(A)		Δ	-8,5
CARTOGRAFIA							
ANALISI	Zona limitrofa ad area produttiva. L'inserimento in classe III è in linea con il clima acustico dell'area e con la possibilità di decadimento del livello sonoro dell'area produttiva.						

Via De Gasperi Testo							
Misura 13	Ora	Ora	Durata	LAeq	LAF10	LAF90	LAF1
	inizio	termine		[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
Totale	11/03/2013 16.06.12	11/03/2013 16.21.12	0.15.00	64,0	67,5	52,6	73,2
Arrotondate a 0,5 dB(A)				64,0	67,5	52,5	73,0
VERIFICA	Livello sonoro traffico stradale - area produttiva						
SORGENTE	Livello sonoro traffico stradale - area produttiva – area parcheggio						
EVENTI	Nessuno						
NOTE	Traffico consistente						
P.G.T.	Zona B2 – Zona D1						
CLASSE	IV	65 dB(A)		60 dB(A)		Δ	-1
CARTOGRAFIA							
ANALISI	Zona limitrofa ad area produttiva. L’inserimento in classe IV è in linea con il clima acustico dell’area e con la possibilità di decadimento del livello sonoro dell’area produttiva.						

Via Pontida Testo							
Misura 14	Ora	Ora	Durata	LAeq	LAF10	LAF90	LAF1
	inizio	termine		[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
Totale	11/03/2013 16.43.06	11/03/2013 16.58.06	0.15.00	53,3	55,4	44,9	64,4
Arrotondate a 0,5 dB(A)				53,5	55,5	45,0	64,5
VERIFICA	Livello sonoro area residenziale						
SORGENTE	Rumore area						
EVENTI	Nessuno						
NOTE	Nessuno						
P.G.T.	Zona B2						
CLASSE	II	55 dB(A)		45 dB(A)		Δ	-1,5
CARTOGRAFIA							
ANALISI	L'inserimento in classe II è in linea con il clima acustico dell'area.						

Via Alberto da Giussano Testo							
Misura 15	Ora	Ora	Durata	LAeq	LAF10	LAF90	LAF1
	inizio	termine		[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
Totale	11/03/2013 17.13.23	11/03/2013 17.28.23	0.15.00	62,6	67,2	43,2	72,7
Arrotondate a 0,5 dB(A)				62,5	67,0	43,0	72,5
VERIFICA	Livello sonoro traffico stradale						
SORGENTE	Rumore stradale						
EVENTI	Nessuno						
NOTE	Traffico consistente – punto di misura posto a ridosso della carreggiata						
P.G.T.	Zona B2						
CLASSE	III	60 dB(A)		50 dB(A)		Δ	2,5
CARTOGRAFIA							
ANALISI	L'inserimento in classe III è in linea con il clima acustico dell'area, considerando che il rilievo è stato effettuato nell'ora di punta e che il punto di misura è posizionato a ridosso della carreggiata. Tuttavia, si potrebbero prevedere sistemi di riduzione della velocità delle auto						



## 2.7 CONFRONTO TRA LA PROPOSTA DI ZONIZZAZIONE E I DATI ACUSTICI RELATIVI AL TERRITORIO: PUNTI DI CRITICITA' E SENSIBILITA'

Dall'analisi comparata della classificazione acustica delle aree in relazione a quanto indicato dal P.G.T.e dei risultati dei rilievi fonometrici effettuati sul territorio è possibile evidenziare la seguente situazione acustica:

PUNTO DI MISURA		Verifica	Periodo	Limiti	Limiti	LAeq	$\Delta$	$\Delta$	Def	Criticità
		Classe		Tab C	Tab C	dB(A)	limiti	limiti	Class e	
1	Via Fermi	III/IV	D	65	60	57,5	-7,5	-2,5	III	
2	Via Repetti	IV	D	65	60	63,0	-2	3	IV	
3	Via Etna	II	D	55		49,5	-5,5		II	
4	Via Balbi	III/IV	D	65	60	52,5	-12,5	-7,5	III	
5	Via Matteotti	II/III	D	55	60	65,0	10	5	III	L50 61,5 Criticità bassa
6	Via Melzi - Piazza Comune	III	D	60		61,5	1,5		III	
7	Via Kenndy	IV	D	65		66,0	1		IV	
8	Via Rosselli	II	D	55		54,5	-0,5		II	
9	Via Gramsci scuola "Ferrario"	I	D	50		51,0	1		I	
10	Via Lombardi Scuola Media	I	D	50		48,0	-2		I	
11	Scuola Elementare "Manzoni"	I	D	50		47,0	-3		I	
12	Via Ravello	III/IV	D	60	65	51,0	-9	-14	III	
13	Via de Gasperi	III/IV	D	60	65	64,0	4	-1	IV	
14	Via Pontida	II/III	D	55	60	53,5	-1,5	-6,5	II	
15	Via Alberto da Giussano	III	D	60		62,5	2,5		III	L50 53,3 Criticità molto bassa

CRITICITA' ACUSTICA	<input type="checkbox"/> LAeq rilevato rispetto ai limiti di immissione
Bassa	1,5 dB(A) > <input type="checkbox"/> ≤ 3 dB(A)
Media	3 dB(A) > <input type="checkbox"/> ≤ 6 dB(A)
Alta	<input type="checkbox"/> > 6 dB(A)

➤ Come evidenzia il rilievo fonometrico 5 il tracciato di Via Matteotti, che collega con asse nord-sud il territorio a sud del Comune di Rescaldina, risulta interessata da un traffico stradale sostenuto. Il tracciato sopraindicato risulta infatti caratteristico di

una strada di collegamento, quindi classificabile in Classe III o superiore. Il rilievo fonometrico è stato effettuato nell'ora di punta ed il punto di misura si trovava, per ragioni logistiche e tecniche, a ridosso della carreggiata; si ritiene pertanto che l'inserimento in classe III possa essere adeguato alle condizioni sonore della strada nell'arco della giornata. Potrebbero essere adottati sistemi di riduzione della velocità dei mezzi in transito.

➤ Come evidenzia il rilievo fonometrico 15 il tracciato di Via Alberto da Giussano, che congiunge il centro città con la parte nord ovest del territorio comunale, risulta interessata da un traffico stradale sostenuto. Il tracciato sopraindicato risulta infatti caratteristico di una strada di collegamento tra quartieri con traffico di attraversamento e quindi classificabile in Classe III o superiore. Come evidenzia il percentile L50 53,3 dB l'inserimento in classe III possa essere adeguato alle condizioni sonore della strada nell'arco della giornata. Potrebbero essere adottati sistemi di riduzione della velocità dei mezzi in transito.

### **3 ZONIZZAZIONE ACUSTICA**

#### **3.1 CLASSIFICAZIONE CONCLUSIVA**

La redazione del piano di classificazione acustica ha seguito le seguenti fasi

- analisi del contesto territoriale;
- prima individuazione delle classi acustiche di appartenenza delle diverse aree;
- ipotesi preliminare di zonizzazione acustica;
- verifica strumentale dei livelli sonori presenti.

A seguito di una verifica e calibrazione della proposta di zonizzazione, viene riportata di seguito la classificazione conclusiva del territorio Comunale seguita da un'analisi degli elementi di criticità e dai rapporti con i comuni confinanti;

Poiché la zonizzazione acustica è uno strumento di programmazione sonora del territorio e i limiti di immissione stabiliti riguardano l'ambiente esterno, qualora un edificio fosse interessato da due classi acustiche differenti sono validi i limiti di Classe associati al rumore in facciata, mentre per quanto riguarda il livello sonoro all'interno degli ambienti abitativi dell'edificio il riferimento normativo vigente è il criterio differenziale.

##### **3.1.1 STRADE**

In base al tipo di strada secondo il D.P.R 30 marzo 2004, n. 142, la D.G.R.L. n. VII/9776 e ai rilievi fonometrici è stato possibile determinare le fasce acustiche relative alle strade presenti nel territorio comunale di Rescaldina.

#### **CLASSIFICAZIONE IN BASE AL D.P.R. 30 marzo 2004, n. 142**

<b>D.P.R. 30 marzo 2004, n. 142 TABELLA 2 - STRADE ESISTENTI E ASSIMILABILI</b>							
STRADA	TIPO D.L. n. 285	Sottotipi ai fini acustici	Fasce di pertinenza acustica	Scuole, ospedali case di cura e di riposo		Altri ricettori	
				Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)	Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)
SP 527	B Extraurbana principale		100 (fascia A)	50	40	70	60
			150 (fascia B)			65	55

Via Marco Polo (SP 527- Autostrada)	B Extraurbana principale		100 (fascia A)	50	40	70	60
			150 (fascia B)			65	55
Via Cerro Maggiore Via Melzi Via Gerenzano Via Pisacane	C Extraurbana secondaria	Cb (tutte le strade extraurbane secondarie)	100 (fascia A)	50	40	70	60
			50 (fascia B)			65	55
Via Kennedy Viale De Gasperi Via Melzi Via Castellanza Via Gerenzano Viale Lombardia Via Legnano Via Bassetti Via Cerro Maggiore Via Pisacane	E urbane di quartiere		30	In conformità alla zonizzazione acustica delle aree urbane interessate			
Tutte le altre strade	F Strade locali		30	In conformità alla zonizzazione acustica delle aree urbane interessate			

<b>D.P.R. 30 marzo 2004, n. 142 TABELLA 1 - STRADE DI NUOVA REALIZZAZIONE</b>						
TIPI DI STRADA Secondo codice della strada	SOTTOTIPI A FINI ACUSTICI (secondo Dm 6.11.01 Norme funz. e geom. per la costruzione delle strade)	Ampiezza fascia di pertinenza acustica (m)	Scuole*, ospedali, case di cura e di riposo		Altri Ricettori	
			Diurno dB(a)	Notturmo dB(a)	Diurno dB(a)	Notturmo dB(a)
Nuova strada di completamento della Pedemontana	C2	150	50	40	65	55
Nuove strade comunali di progetto		30	Definiti dai Comuni, nel rispetto dei valori riportati in tabella C allegata al D.P.C.M. in data 14 novembre 1997 e comunque in modo conforme alla zonizzazione acustica delle aree urbane, come previsto dall'art. 5, comma 1, lettera a), della legge n. 447 del 1995.			

Per tutte le altre strade presenti sul territorio di Rescaldina le fasce di pertinenza stradale del D.P.R 30 marzo 2004, n. 142 corrispondono a 30 m e la classificazione viene definita dai Comuni, nel rispetto dei valori riportati alla tabella C allegata al D.P.C.M. 14 novembre 1997 e comunque in modo conforme alla zonizzazione

acustica delle aree urbane.

## **CLASSIFICAZIONE IN BASE ALLA D.G.R.L. N. VII/9776:**

### **Strade tipo B strade extraurbane principali**

- Via Marco Polo Classe VI ampia 50 m. - fascia di classe III ampia 50 m.
- S.P. 527 Classe VI fascia ampia 50 m. - fascia di classe III ampia 30 m.

### **Strade tipo Cb strade extraurbane principali**

Classe III con una fascia di ampiezza 15 m in tessuto urbano edificato e con fascia di ampiezza 30 m in aree libere.

- Via Gerenzano
- Via Barbara Melzi

### **Strade tipo E strade urbane di quartiere (con traffico di attraversamento):**

Classe III con una fascia di ampiezza 15 m in tessuto urbano edificato e con fascia di ampiezza 30 m in aree libere.

- Via Alberto da Giussano
- Via A. De Gasperi
- Viale dei Kennedy.
- Via le Lombardia
- Via G. Matteotti
- Via S. Pellico, Via della Libertà
- Via C. Pisacane
- Via Cerro Maggiore
- Via Don Luigi Repetti
- Via Gerenzano
- Via Castellanza
- Via Barbara Melzi
- Via Legnano
- Via Cardinale Schuster
- Via C. Battisti

Le altre strade presenti nel territorio comunale di Rescaldina possono essere classificate come strade di Tipo F “Locali” le fasce di pertinenza stradale del D.P.R

30 marzo 2004, n. 142 corrispondono a 30 m e la classificazione assume quella delle aree in cui sono inserite

### 3.1.2 FERROVIA

<b>LINEA FNM MILANO - NOVARA</b> D.P.R. 18 novembre 1998, n 459 Limite di immissione all'interno delle fasce di pertinenza ferroviarie per infrastrutture esistenti, in affiancamento o nuove, con velocità di progetto inferiore a 200 Km/h				
Fasce ferroviarie	In presenza di recettori sensibili (scuole, case di riposo e di cura, ospedali)		Altri recettori	
	Diurno	Notturmo	Diurno	Notturmo
Fascia A (100 m)	50	40	70	60
Fascia B (150 m)			65	55

<b>LINEA FNM MILANO - NOVARA</b> D.G.R.L. n. VII/9776 Limite di immissione all'interno delle fasce lungo la linea ferroviaria			
Fasce ferroviarie	Classificazione	Valori limite assoluti di immissione	
Fascia 100 m	CLASSE IV	Diurno	Notturmo
		65	55

### 3.1.3 CLASSE I

- SERVIZI SCOLASTICI Scuola Elementare "A: Manzoni"
- SERVIZI SCOLASTICI Scuola Media "C. Raimondi"
- SERVIZI SCOLASTICI Scuola per L'infanzia "F. Ferrario" - TRP9

### 3.1.4 CLASSE II

- ZONA B1
- ZONA B2 bassa densità edilizia
- AREA AGRICOLA E1 aree boschive
- AREA E2 aree boschive
- ZONA E3 cava inattiva e recuperata
- PA 6a
- PA 7
- PA 11 Residenziale
- PA 12 Residenziale

- SERVIZI SCOLASTICI quando inseriti in prossimità di fasce stradali di classe III
- SERVIZI SCOLASTICI quando inseriti in prossimità di aree sportive
- SERVIZI SOCIO SANITARI quando inseriti in prossimità di fasce stradali di classe III
- PARCO TERRITORIALE
- CIMITERO Rescalda
- AREA TRP 1
- TRP 4 attuale
- AREA TRP 7 area boscata
- AREA TRP 8
- AREA TRP 9
- TR A
- TR B
- TR E
- TR G
- AREA TR 1a residenziale
- AREA TR 2
- TR 5
- TR 5a residenziale

### **3.1.5 CLASSE III**

- ZONA A - NUCLEI ANTICHI
- ZONA B1 aree prospicienti strade di quartiere con traffico di attraversamento
- ZONA B2 alta densità edilizia
- ZONA B2 aree prospicienti strade di quartiere con traffico di attraversamento
- ZONA B2 limitrofe al centro storico di Rescaldina
- ZONA B2 aree limitrofe a centri sportivi
- ZONA AGRICOLA E
- AREA AGRICOLA E1 aree agricole
- AREA E2 aree agricole
- ZONA E3 fascia di decadimento rispetto ai territori dei comuni limitrofi
- ZONA E4 in prossimità di aree agricole e commerciali
- PA 1
- PA 4

- PA 5 (fascia decadimento ferrovia)
- PA 6b
- PA 9
- PA 11 fascia decadimento
- PA 12 fascia decadimento Classe III
- PA 13 fasce decadimento
- SERVIZI SPORTIVI in aree urbane residenziali o in prossimità di ricettori sensibili
- PARCHEGGI Piazza del mercato
- SERVIZI TECNOLOGICI in prossimità di aree residenziali o ricettori sensibili
- CIMITERO Rescaldina
- AREA TRP 1 fascia di decadimento
- TRP 4 futuro
- AREA TRP 5
- AREA TRP 6
- AREA TRP 7 Fascia di decadimento ferrovia e aree agricole
- AREA TRP 8 Fascia di decadimento
- AREA TRP 3
- AREA TR 1a Fascia di decadimento ferrovia
- AREA TR 1b
- AREA TR 3 futuro
- AREA TR 4 futuro
- AREA TR 7 futuro
- P.A. 5
- TR 5a Fascia di decadimento strada
- TR 5a Fascia di decadimento D1
- TR 6c

### **3.1.6 CLASSE IV**

- ZONA B2 aree comprese nella fascia di pertinenza ferroviaria o stradale
- ZONA B2 fasce di decadimento aree ambiti D produttivi di Classe V
- ZONA D1 per aree inserite all'interno di un contesto residenziale.
- ZONA D2
- ZONA INDUSTRIALE ESISTENTE DI RIQUALIFICAZIONE
- ZONA AGRICOLA E aree comprese nella fascia di pertinenza ferroviaria o



stradale

- ZONA E3 fascia di decadimento rispetto ai territori dei comuni limitrofi
- PA 11 Produttivo Classe
- PA 13 fasce decadimento classe
- SERVIZI SPORTIVI in prossimità di fasce stradali o ferroviarie di classe IV
- SERVIZI TECNOLOGICI ecopiattaforma
- AREA TRP 6 Fascia di decadimento ferrovia
- AREA TRP 7 Fascia di decadimento area D1
- TR D
- AREA TR 1a Fascia di decadimento ferrovia
- AREA TR 3 attuale
- AREA TR 4 attuale
- AREA TR 7 attuale
- TR 6a
- TR 6b
- TR 8
- P.A.17
- B2 fascia di decadimento area produttiva D1 (sentenza Consiglio di Stato)

### **3.1.7 CLASSE V**

- ZONA D1
- PA 13 Produttivo
- PA 14
- PA 15
- PA 16
- SERVIZI TECNOLOGICI depuratore
- B2 fascia di decadimento area produttiva D1 (sentenza Consiglio di Stato)

### **3.1.8 CLASSE VI**

- ZONA D1 ove è stato possibile realizzare fasce di decadimento in classe V
- ZONA D1 sentenza Consiglio di Stato

### **3.1.9 AREE CLASSIFICATE IN OMOGENEITÀ CON LE AREE CIRCOSTANTI**

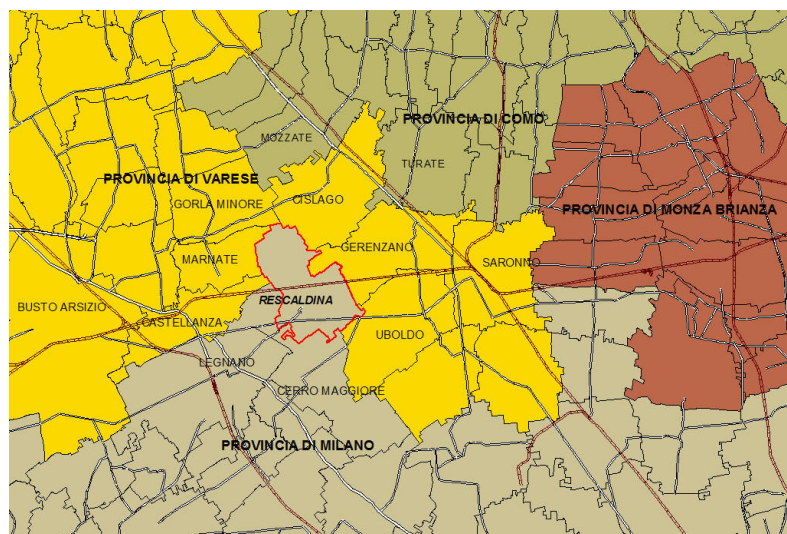
- SERVIZI AL PUBBLICO – AMMINISTRATIVI

- SERVIZI RELIGIOSI
- VERDE ATTREZZATO piccole aree verdi inserite nel contesto edificato
- PARCHEGGI

### 3.2 RELAZIONI CON I COMUNI CONFINANTI

La Legge 447/95, la L.R n° 13/2001 e la Delibera VII/9776 impongono che, tra aree adiacenti, la differenza tra i limiti non possa superare i 5 dB(A) e questa prescrizione vale anche per le zone di confine con i comuni limitrofi.

Per quanto riguarda la situazione ai confini, è stata verificata l'omogeneità della classificazione acustica di Rescaldina con quella aree dei comuni confinanti. Il confronto è stato eseguito, sia in relazione alla zonizzazione acustica dei Comuni, sia rispetto alla destinazione degli stessi territori.



*Comuni limitrofi*

Di seguito verranno riportate in dettaglio le relazioni con i comuni confinanti, procedendo in senso orario a partire dal Comune a nord.

COMUNE	POSIZIONE Rispetto ai confini comunali
CISLAGO	NORD
GERENZANO	EST
UBOLDO	SUD-EST
CERRO MAGGIORE	SUD
LEGNANO	SUD-OVEST
CASTELLANZA	OVEST
MARNATE	NORD-OVEST
GORLA MINORE	NORD

### **3.2.1 RELAZIONE DI CONFINE CON CISLAGO**

Il territorio del Comune di Rescaldina confina a nord con il Comune di Cislago. Il Comune di Cislago è dotato di classificazione acustica del territorio comunale. A confine con il Comune di Rescaldina il territorio di Cislago è caratterizzato dalla presenza aree boscate del Plis del Parco del Rugareto.

Per quanto riguarda i territori a confine non sussistono salti di classe superiori a 5 dB(A).

### **3.2.2 RELAZIONE DI CONFINE CON GERENZANO**

Il territorio del Comune di Rescaldina confina a est con il Comune di Gerenzano. Il Comune di Gerenzano è dotato di classificazione acustica del territorio comunale. I territori a confine presentano le medesime caratteristiche, non si evidenziano quindi salti di classe superiori a 5 dB(A) tra le aree di confine.

### **3.2.3 RELAZIONE DI CONFINE CON UBOLDO**

Il territorio del Comune di Rescaldina confina a sud-est con il Comune di Uboldo. Il Comune di Uboldo è dotato di classificazione acustica del territorio comunale. La zonizzazione acustica vigente risale al 1998 e presenta dei salti di classe che rendono impossibile l'omogeneità acustica al confine. Tuttavia, si è cercato di ridurre al minimo la conflittualità. In fase di revisione del Piano di Classificazione acustica il Comune di Uboldo dovrebbe graduare il passaggio dalla classe V alla classe II in corrispondenza dei territori del Comune di Rescaldina.

### **3.2.4 RELAZIONE DI CONFINE CON CERRO MAGGIORE**

Il territorio del Comune di Rescaldina confina a sud con il Comune di Cerro Maggiore. Il Comune di Cerro Maggiore è dotato di classificazione acustica del territorio comunale. Non si evidenziano salti di classe superiori a 5 dB(A) tra le aree di confine.

### **3.2.5 RELAZIONE DI CONFINE CON LEGNANO**

Il territorio del Comune di Rescaldina confina a sud-ovest con il Comune di Legnano. Il Comune di Legnano è dotato di classificazione acustica del territorio comunale. Le aree a confine presentano caratteristiche acustiche differenti: nel territorio di Legnano è inserita un'area in classe V in corrispondenza di zone residenziali del

Comune di Rescaldina.

Al fine di creare una diminuzione del livello sonoro, sono state realizzate le fasce di decadimento in corrispondenza delle aree libere e della prima fila di edifici residenziali del Comune di Rescaldina.

Non si evidenziano salti di classe superiori a 5 dB(A) tra le aree di confine.

### **3.2.6 RELAZIONE DI CONFINE CON CASTELLANZA**

Il territorio del Comune di Rescaldina confina a ovest con il Comune di Castellanza. Il Comune di Castellanza è dotato di zonizzazione acustica del proprio territorio.

Non si evidenziano salti di classe superiori a 5 dB(A) tra le aree di confine.

### **3.2.7 RELAZIONE DI CONFINE CON MARNATE**

Il territorio del Comune di Rescaldina confina ad nord-ovest con il Comune di Marnate.

Il Comune di Marnate è dotato di zonizzazione acustica del proprio territorio.

Nella parte nord il territorio di Rescaldina è caratterizzato dalla presenza di un'ampia cava ora dismessa e recuperata. L'area della cava ancora attiva è inserita in classe V nel territorio di Gorla Minore. Tuttavia, la zonizzazione acustica del territorio di Marnate non ha tenuto conto di questa preesistenza ed ha classificato le sue aree di confine in classe I. Questa condizione ha creato una palese impossibilità di realizzare un decadimento omogeneo nel territorio di Rescaldina. Considerata la preesistenza dell'area della cava, si è deciso realizzare fasce di decadimento sonoro con il territorio del Comune di Gorla Minore.

Il Comune di Marnate dovrebbe rivedere la classificazione acustica dell'area non edificata e destinata a parco a confine con il Comune di Rescaldina e Gorla Minore.

### **3.2.8 RELAZIONE DI CONFINE CON GORLA MINORE**

Il territorio del Comune di Rescaldina confina a nord con il Comune di Gorla Minore.

Il Comune di Gorla Minore è dotato di zonizzazione acustica.

Non si evidenziano quindi salti di classe superiori a 5 dB(A) tra le aree di confine.

### 3.3 PIANI DI RISANAMENTO ACUSTICO COMUNALI

I piani di risanamento acustico da predisporre da parte dei Comuni vengono definiti nell'articolo 7 della Legge 447/95 secondo i criteri e le procedure stabilite dalla Regione all' Art. 11 della L R 13/01: "Piani di Risanamento Comunali".

I piani di risanamento acustico sono da adottarsi nei seguenti casi:

- Superamento dei valori di attenzione di cui all'articolo 2 della Legge 447/95. (I valori di attenzione non si applicano alle fasce territoriali di pertinenza delle infrastrutture stradali D.P.C.M. 14/11/97 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore")
- Classi contigue all'interno della Zonizzazione Acustica i cui limiti differiscano per più di 5 dB(A). I piani di risanamento acustico che fanno riferimento all'accostamento di classi che differiscono per più di cinque decibel devono essere approvati contestualmente alla zonizzazione acustica del territorio comunale.

Il piano di risanamento acustico nella sua redazione recepisce i contenuti del Piano Urbano del Traffico, dei vincoli territoriali esistenti e indicati comunque nel Piano del Governo del territorio, dei Piani di Risanamento Acustico presentati dalle aziende ai sensi dell'Art. 16 delle presenti NTA, dei piani di contenimento ed abbattimento del rumore predisposto dalle società e dagli enti gestori dei servizi pubblici di trasporto o delle relative infrastrutture, comprese le autostrade, come previsti dall'art. 10 comma 5 della Legge 26 Ottobre 1995 n. 447 e dal D.M. 29 novembre 2000.

Il piano di risanamento acustico comunale devono presentare necessariamente i seguenti contenuti:

- individuazione delle aree da risanare;
- individuazione delle sorgenti sonore causa dell'inquinamento acustico;
- risultati delle rilevazioni fonometriche di accertamento eseguite;
- le priorità da seguire per quanto attiene gli interventi di risanamento;
- i soggetti a cui compete l'opera di bonifica
- gli interventi tecnici e/o amministrativi che si intendono mettere in atto;
- la stima degli oneri finanziari necessari per mettere in atto il piano di risanamento;
- i tempi previsti per il risanamento ambientale;
- le eventuali misure cautelari a carattere d'urgenza per la tutela della salute pubblica.

Il Comune procederà alla individuazione delle aree in cui attuare dei piani di risanamento e procederà alla valutazione tecnica e operativa della realizzazione di tali piani.

La competenza diretta del Comune riguarda le sorgenti sonore di proprietà e gestione comunale, come gli impianti gestiti dal Comune o da sue società e la rete viaria di proprietà comunale.

Il progetto del piano di risanamento acustico viene adottato dal Consiglio Comunale con propria deliberazione secondo i disposti legislativi.

Il piano di risanamento acustico viene inviato alla Provincia e alla Regione per gli adempimenti di competenza stabiliti dall'articolo 11 della L.R. 13/2001.

Il Comune provvede ad avvertire i soggetti coinvolti nel piano di risanamento acustico, dell'avvenuta pubblicazione, invitandoli ad esprimere le osservazioni di competenza.

Il piano viene approvato con deliberazione del Consiglio comunale e diventa esecutivo dalla data dell'esecutività di approvazione della Deliberazione di Consiglio Comunale.

Tenuto conto della classificazione acustica proposta si formulano alcuni suggerimenti utili per risoluzione di elementi di criticità:

- I provvedimenti per attuare il risanamento possono agire sulle sorgenti oppure lungo il percorso di propagazione, tra sorgente e ricettori.
- Parlando delle infrastrutture di trasporto stradale, i fattori che influenzano il livello sonoro immesso sono: in primo luogo la velocità dei mezzi, in seconda istanza il contatto tra pneumatico e fondo stradale, il motore, l'apparato di scarico, il carico trasportato da alcuni mezzi pesanti quando il fondo stradale presenti delle irregolarità. Tra i rimedi possibili vi sono: la fissazione di limiti di velocità particolari in zone specifiche ed il controllo dei limiti, anche e soprattutto quelli attualmente in vigore.
- riduzione del rumore per zone in cui sono inseriti gli edifici scolastici anche ricorrendo ad interventi passivi (isolamento acustico) e con priorità per i lati rivolti verso il territorio classificato acusticamente in Classe III.
- interventi di isolamento acustico per edifici nuovi e situati in prossimità delle strade a traffico sostenuto e della linea ferroviaria;
- studio di impatto acustico inerente la realizzazione di nuovi tracciati stradali.

- particolare cura nelle tombinature delle strade per evitare rumori impulsivi e fortemente disturbanti nel periodo notturno dovuti al transito degli autoveicoli sul tombino

### **3.4 PIANI DI RISANAMENTO DELLE IMPRESE**

L'approvazione della zonizzazione acustica consente alle attività rumorose di presentare un piano di risanamento acustico per le emissioni e immissioni rumorose eccedenti i limiti stabiliti dal piano entro sei mesi dalla data di approvazione della zonizzazione acustica.

Il piano di risanamento, presentato alla Regione e al Comune, prevede tempi e modi di realizzazione degli adeguamenti finalizzati alla diminuzione del rumore.

Tali adeguamenti possono essere di tipo strutturale (modifiche dei requisiti acustici passivi degli edifici, insonorizzazione dei laboratori), tecnologico (adozione di macchinari meno rumorosi), organizzativo (modifica degli orari di lavoro, cessazione di attività all'aperto).

È opportuno che l'Amministrazione Comunale si faccia promotrice presso le aziende per la presentazione dei piani di risanamento, soprattutto mediante un'azione di informazione circa il significato dell'approvazione della zonizzazione acustica e sulla possibilità di presentare un piano di adeguamento.

Sarà importante e determinante, a tal fine, pubblicizzare adeguatamente la fase di adozione della "Proposta di Zonizzazione Acustica", in modo che lo strumento non sembri imposto per danneggiare, quanto proposto per risanare, in accordo anche con esigenze particolari.

Si evidenzia che, in caso di mancata presentazione dei piani di risanamento entro sei mesi dall'approvazione della zonizzazione acustica, le attività sono tenute a rispettare immediatamente i limiti massimi di emissione e di immissioni stabiliti per le varie classi acustiche: in questo caso il Comune non potrà far altro, in caso di superamenti dei valori limiti da parte di sorgenti sonore, che provvedere mediante atti amministrativi coercitivi e l'applicazione delle sanzioni stabilite dalla legge.



## **ALLEGATI**

- Tabelle riassuntive delle classi di destinazione d'uso del territorio comunale e relativi valori limite, di qualità e differenziali indicati dal D.P.C.M. 14 novembre 1997.
- Competenze dei comuni in materia di inquinamento acustico.

**I TABELLE RIASSUNTIVE DELLE CLASSI DI DESTINAZIONE  
D'USO DEL TERRITORIO COMUNALE E RELATIVI VALORI LIMITE E  
DI QUALITÀ E DIFFERENZIALI INDICATI DAL D.P.C.M. 14  
NOVEMBRE 1997**

<b>CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE (D.P.C.M. 14/11/1997)  CLASSE I</b>	<b>Aree particolarmente protette</b> 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 e allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.
VALORI LIMITE DI EMISSIONE	Diurno (06.00-22.00) Leq 45 dB(A) Notturmo(22.00-60.00) Leq 35 dB(A)
VALORI LIMITE DI ASSOLUTI DI IMMISSIONE	Diurno (06.00-22.00) Leq 50 dB(A) Notturmo(22.00-60.00) Leq 40 dB(A)
VALORI DI QUALITÀ	Diurno (06.00-22.00) Leq 47 dB(A) Notturmo(22.00-60.00) Leq 37 dB(A)
VALORI LIMITE DIFFERENZIALI DI IMMISSIONE	Diurno (06.00-22.00) 5 dB Notturmo(22.00-60.00) 3 dB All'interno di ambienti abitativi qualora il rumore a finestre aperte sia superiore a 50 dB(A) durante il periodo diurno e 40 dB(A) durante il periodo notturno All'interno di ambienti abitativi qualora il rumore a finestre chiuse sia superiore a 35 dB(A) durante il periodo diurno e 25 dB(A) durante il periodo notturno.

<b>CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE (D.P.C.M. 14/11/1997)  CLASSE II</b>	<b>Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale</b> 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
VALORI LIMITE DI EMISSIONE	Diurno (06.00-22.00) Leq 50 dB(A) Notturmo(22.00-60.00) Leq 40 dB(A)
VALORI LIMITE DI ASSOLUTI DI IMMISSIONE	Diurno (06.00-22.00) Leq 55 dB(A) Notturmo(22.00-60.00) Leq 45 dB(A)
VALORI DI QUALITÀ	Diurno (06.00-22.00) Leq 52 dB(A) Notturmo(22.00-60.00) Leq 42 dB(A)
VALORI LIMITE DIFFERENZIALI DI IMMISSIONE	Diurno (06.00-22.00) 5 dB Notturmo(22.00-60.00) 3 dB All'interno di ambienti abitativi qualora il rumore a finestre aperte sia superiore a 50 dB(A) durante il periodo diurno e 40 dB(A) durante il periodo notturno All'interno di ambienti abitativi qualora il rumore a finestre chiuse sia superiore a 35 dB(A) durante il periodo diurno e 25 dB(A) durante il periodo notturno.

<b>CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE (D.P.C.M. 14/11/1997) CLASSE III</b>	<b>Aree di tipo misto</b> Rientrano in questa Classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.
VALORI LIMITE DI EMISSIONE	Diurno (06.00-22.00) Leq 55 dB(A) Notturno(22.00-60.00) Leq 45 dB(A)
VALORI LIMITE DI ASSOLUTI DI IMMISSIONE	Diurno (06.00-22.00) Leq 60 dB(A) Notturno(22.00-60.00) Leq 50 dB(A)
VALORI DI QUALITÀ	Diurno (06.00-22.00) Leq 57 dB(A) Notturno(22.00-60.00) Leq 47 dB(A)
VALORI LIMITE DIFFERENZIALI DI IMMISSIONE	Diurno (06.00-22.00) 5 dB Notturno(22.00-60.00) 3 dB All'interno di ambienti abitativi qualora il rumore a finestre aperte sia superiore a 50 dB(A) durante il periodo diurno e 40 dB(A) durante il periodo notturno All'interno di ambienti abitativi qualora il rumore a finestre chiuse sia superiore a 35 dB(A) durante il periodo diurno e 25 dB(A) durante il periodo notturno.

<b>CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE (D.P.C.M. 14/11/1997) CLASSE IV</b>	<b>Aree ad intensa attività umana</b> 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.
VALORI LIMITE DI EMISSIONE	Diurno (06.00-22.00) Leq 60 dB(A) Notturno(22.00-60.00) Leq 50 dB(A)
VALORI LIMITE DI ASSOLUTI DI IMMISSIONE	Diurno (06.00-22.00) Leq 65 dB(A) Notturno(22.00-60.00) Leq 55 dB(A)
VALORI DI QUALITÀ	Diurno (06.00-22.00) Leq 62 dB(A) Notturno(22.00-60.00) Leq 52 dB(A)
VALORI LIMITE DIFFERENZIALI DI IMMISSIONE	Diurno (06.00-22.00) 5 dB Notturno(22.00-60.00) 3 dB All'interno di ambienti abitativi qualora il rumore a finestre aperte sia superiore a 50 dB(A) durante il periodo diurno e 40 dB(A) durante il periodo notturno All'interno di ambienti abitativi qualora il rumore a finestre chiuse sia superiore a 35 dB(A) durante il periodo diurno e 25 dB(A) durante il periodo notturno.

<b>CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE (D.P.C.M. 14/11/1997) CLASSE V</b>	<b>Aree prevalentemente industriali</b> Rientrano in questa Classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni
VALORI LIMITE DI EMISSIONE	Diurno (06.00-22.00) Leq 65 dB(A) Notturmo(22.00-60.00) Leq 55 dB(A)
VALORI LIMITE DI ASSOLUTI DI IMMISSIONE	Diurno (06.00-22.00) Leq 70 dB(A) Notturmo(22.00-60.00) Leq 60 dB(A)
VALORI DI QUALITÀ	Diurno (06.00-22.00) Leq 67 dB(A) Notturmo(22.00-60.00) Leq 57 dB(A)
VALORI LIMITE DIFFERENZIALI DI IMMISSIONE	Diurno (06.00-22.00) 5 dB Notturmo(22.00-60.00) 3 dB All'interno di ambienti abitativi qualora il rumore a finestre aperte sia superiore a 50 dB(A) durante il periodo diurno e 40 dB(A) durante il periodo notturno All'interno di ambienti abitativi qualora il rumore a finestre chiuse sia superiore a 35 dB(A) durante il periodo diurno e 25 dB(A) durante il periodo notturno.

<b>CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE (D.P.C.M. 14/11/1997) CLASSE VI</b>	<b>Aree esclusivamente industriali</b> Rientrano in questa Classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi
VALORI LIMITE DI EMISSIONE	Diurno (06.00-22.00) Leq 65 dB(A) Notturmo(22.00-60.00) Leq 65 dB(A)
VALORI LIMITE DI ASSOLUTI DI IMMISSIONE	Diurno (06.00-22.00) Leq 70 dB(A) Notturmo(22.00-60.00) Leq 70 dB(A)
VALORI DI QUALITÀ	Diurno (06.00-22.00) Leq 70 dB(A) Notturmo(22.00-60.00) Leq 70 dB(A)

## **II     COMPETENZE COMUNALI IN MATERIA DI INQUINAMENTO ACUSTICO**

La Legge Quadro 447/95 definisce le competenze dei Comuni in materia di inquinamento acustico agli articoli 6, 7 e 9. Di seguito è proposta una visione d'insieme delle competenze comunali, elaborata inserendo i rimandi ad altri articoli della stessa legge.

### **Legge 447/95 Articolo 6 - Competenze dei Comuni**

Sono di competenza dei comuni, secondo quanto stabilito da leggi statali, regionali e i rispettivi statuti:

#### Comma. 1, lettera a *Classificazione acustica del territorio comunale*

- tenendo presente preesistenti destinazioni d'uso del territorio;
- indicando aree di particolare utilizzo (ad es. aree per spettacoli a carattere temporaneo);
- stabilendo il divieto di contatto diretto di aree, anche appartenenti a comuni confinanti, per le quali il livello sonoro equivalente differisca di un valore superiore ai 5 dB(A);

#### Comma 1, lettera b *Coordinamento degli strumenti urbanistici con la classificazione*

Coordinamento degli strumenti urbanistici già adottati con le determinazioni assunte ai sensi del capo a.

#### Comma 1, lettera c *Adozione piani di risanamento*

#### Comma 1, lettera d *Controllo del rispetto della normativa all'atto del rilascio di concessioni, agibilità, abitabilità, licenza o di autorizzazione all'esercizio di attività produttive*

Il controllo del rispetto della normativa per la tutela dall'inquinamento acustico all'atto del rilascio delle concessioni edilizie relative a nuovi impianti ed infrastrutture adibiti ad attività produttive, sportive e ricreative e a postazioni di servizi commerciali polifunzionali, dei provvedimenti comunali che abilitano alla utilizzazione dei medesimi immobili ed infrastrutture, nonché dei provvedimenti di licenza o di autorizzazione all'esercizio di attività produttive. Le domande per il rilascio di concessioni edilizie relative a nuovi impianti ed infrastrutture adibiti ad attività

produttive, sportive e ricreative e a postazioni di servizi commerciali polifunzionali, dei provvedimenti comunali che abilitano alla utilizzazione dei medesimi immobili ed infrastrutture, nonché le domande di licenza o di autorizzazione all'esercizio di attività produttive devono contenere una documentazione di previsione di impatto acustico.

*Comma. 1, lettera e Adozione di regolamenti di attuazione della normativa statale e regionale*

*Comma 1, lettera f Rilevazione e controllo delle emissioni sonore dei veicoli*

La rilevazione e il controllo delle emissioni sonore prodotte dai veicoli, fatte salve le disposizioni contenute nel D.Lgs. 30 aprile 1992, n. 285, e successive modifiche.

*Comma 1, lettera g Funzioni amministrative di controllo*

Il Comune esercita le funzioni amministrative relative al controllo sull'osservanza:

- delle prescrizioni attinenti il contenimento dell'inquinamento acustico prodotto dal traffico veicolare e dalle sorgenti fisse;
- della disciplina del rumore prodotto dall'uso di macchine rumorose e da attività svolte all'aperto;
- della disciplina e delle prescrizioni tecniche relative all'attuazione delle disposizioni.
- della corrispondenza alla normativa vigente dei contenuti della documentazione fornita per le disposizioni in materia di impatto acustico secondo quanto disposto dalle regioni (D.L.G.R VII/8313 8 marzo 2002)

*Comma 1, lettera h Autorizzazione allo svolgimento di attività temporanee*

Autorizzazione, anche in deroga ai valori limite di zona , per lo svolgimento di attività temporanee e di manifestazioni in luogo pubblico o aperto al pubblico e per spettacoli a carattere temporaneo ovvero mobile, nel rispetto delle prescrizioni indicate dal Comune stesso.

*Comma 2 Adeguamento del regolamento di igiene e sanità o di polizia municipale*

I Comuni, entro un anno dalla data di entrata in vigore della presente legge, adeguano i regolamenti locali di igiene e sanità o di polizia municipale, prevedendo apposite norme contro l'inquinamento acustico con particolare riferimento al contenimento e all'abbattimento delle emissioni sonore derivanti dalla circolazione degli autoveicoli e dall'esercizio di attività che impiegano sorgenti sonore.

## **Legge 447/95 Articolo 7 - Piani di risanamento acustico**

Nel caso di superamento dei valori di attenzione, intesi come il livello di rumore che segnala la presenza di un potenziale rischio per la salute umana o per l'ambiente, i comuni provvedono all'adozione di piani di risanamento acustico, assicurando il coordinamento con:

- il piano urbano del traffico;
- i piani previsti dalla vigente legislazione in materia ambientale.

**Comma 2 I piani di risanamento devono contenere:**

- tipologia ed entità dei rumori presenti, incluse eventuali sorgenti mobili, nelle zone da risanare;
- individuazione dei soggetti cui compete l'intervento;
- indicazione delle priorità, modalità e tempi di risanamento;
- stima degli oneri finanziari e dei mezzi necessari;
- eventuale misure cautelari a carattere di urgenza a tutela dell'ambiente e della salute pubblica.

## **Comma 5 Redazione della relazione biennale sullo stato acustico**

Nei Comuni con popolazione superiore a 50000 abitanti, la giunta comunale presenta al consiglio comunale una relazione biennale sullo stato acustico del Comune. Il consiglio comunale approva la relazione e la trasmette alla regione ed alla provincia per le iniziative di competenza.

Per i comuni che adottano il piano di risanamento la prima relazione è allegata allo stesso. Per gli altri comuni la prima relazione è adottata entro due anni dalla data di entrata in vigore della presente legge.

## **Legge 447/95 Articolo 9 - Ordinanze contingibili e urgenti**

### **Comma 1 Emanazione di ordinanze contingibili e urgenti**

Qualora sia richiesto da eccezionali ed urgenti necessità di tutela della salute pubblica o dell'ambiente, il Sindaco, il Presidente della Provincia, il Presidente della Giunta Regionale, il Prefetto, il Ministro dell'Ambiente, secondo quanto previsto dall'articolo 8 della legge 3 marzo 1987 n. 59, e il Presidente del Consiglio dei ministri, nell'ambito delle rispettive competenze, con provvedimento motivato, possono ordinare il ricorso temporaneo a speciali forme di contenimento o di

abbattimento delle emissioni sonore, inclusa l'inibitoria parziale o totale di determinate attività. Nel caso di servizi pubblici essenziali, tale facoltà è riservata esclusivamente al Presidente del Consiglio dei ministri.