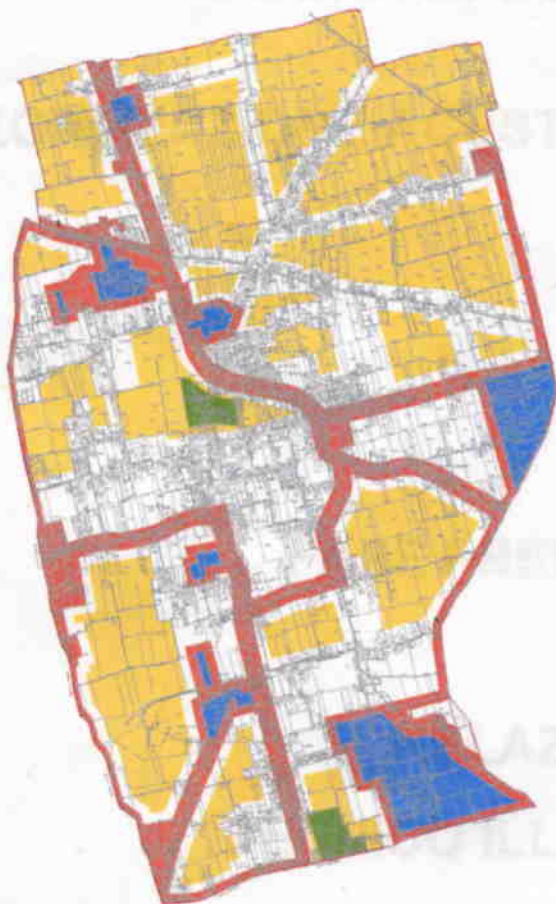




# COMUNE DI ROSSANO V.

## Provincia di Vicenza



Il Sindaco

Il Segretario  
Comunale

COMUNE DI ROSSANO VENETO		
VICENZA		
27 MAR. 2003		
PROT. N.	4866	51
CATEG.	CLASSE	FASC.

Il tecnico

dott. ing. enrico de nadi	n. 2100
ORDINE DI PADOVA	

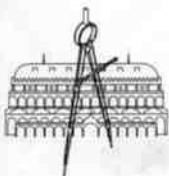
ALLEGATO

DELIBERAZIONE

N° 15

oggetto

**RELAZIONE TECNICO ILLUSTRATIVA**



# D.N.A. s.r.l.

SOCIETA' DI INGEGNERIA PER LA PREVENZIONE, LA GESTIONE  
AMBIENTALE E LA SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO

via S. Sofia, 86  
35121 Padova  
tel. 049.656768

data

Giugno  
2001



**Comune di Rossano V.**

Provincia di Vicenza

Via Roma, 153

Tel. 0424/848030 - C.F. P.IVA 00261630248

## **COMUNE DI ROSSANO**

### **ZONIZZAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO**

#### **FASE PRELIMINARE**

#### **RELAZIONE TECNICO ILLUSTRATIVA**



**D.N.A. s.r.l.** – via Santa Sofia, 86 – 35121 Padova – Tel.: 049 65 67 68 - Fax: 049 878 47 20



# Comune di Rossano V.

Provincia di Vicenza

Via Roma, 153

Tel. 0424/848030 - C.F. P.IVA 00261630248

## Indice:

1. La Legge Quadro sull'inquinamento acustico
2. I Decreti e i Regolamenti di attuazione della Legge Quadro
3. Misure Fonometriche
4. Criteri di Attribuzione delle Classi
5. Relazioni di Confine

## Allegati:

Cartografia 1:10.000 con aree colorate secondo D.G.R.L. e la loro numerazione.

Valori delle misurazioni fonometriche e tabelle riassuntive.



**D.N.A. s.r.l.** – via Santa Sofia, 86 – 35121 Padova – Tel.: 049 65 67 68 - Fax: 049 878 47 20



# Comune di Rossano V.

Provincia di Vicenza

Via Roma, 153

Tel. 0424/848030 - C.F. P.IVA 00261630248

## 1. La Legge Quadro sull'inquinamento acustico

Nel 1995 viene emanata in Italia la prima legislazione organica in materia di rumore, la Legge 447. Essa si compone di 17 articoli e fornisce un quadro di riferimento generale da specificare attraverso Decreti Attuativi e Leggi Regionali.

Con la Legge Quadro viene introdotta una definizione del termine "inquinamento acustico" di gran lunga più ampia rispetto a quella fornita dal DPCM del '91 per il termine "rumore". In particolare, l'inquinamento acustico viene inteso come l'introduzione di rumore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno, tale da provocare fastidio o disturbo al riposo e alle attività umane, pericolo per la salute umana, deterioramento degli ecosistemi, dei beni materiali e dei monumenti, dell'ambiente abitativo o dell'ambiente esterno o tale da interferire con le legittime fruizioni degli ambienti stessi. Oltre alla definizione di inquinamento acustico, vengono fornite le definizioni di ambiente abitativo, che riprende quella già contenuta nel DPCM del '91, e di sorgenti sonore fisse e mobili. Inoltre, rispetto al DPCM del '91 che fissava esclusivamente i limiti massimi di immissione in riferimento alle classi di destinazione d'uso del territorio, la Legge Quadro introduce i concetti di valori di attenzione e valori di qualità.

In merito alle competenze, viene effettuata una puntuale ripartizione delle competenze tra Stato, Regioni e Comuni. In particolare:

- allo Stato, attengono le funzioni di indirizzo, coordinamento e regolamentazione: ad esempio, tra i compiti dello Stato è la determinazione dei valori limite di emissione e



**D.N.A. s.r.l.** – via Santa Sofia, 86 – 35121 Padova – Tel.: 049 65 67 68 - Fax: 049 878 47 20



# Comune di Rossano V.

Provincia di Vicenza

Via Roma, 153

Tel. 0424/848030 - C.F. P.IVA 00261630248

di immissione, dei valori di attenzione e di qualità, delle tecniche di rilevamento e misurazione dell'inquinamento acustico, dei requisiti acustici delle sorgenti sonore, dei requisiti acustici passivi degli edifici ma, anche, dei criteri per la classificazione degli aeroporti in relazione al livello di inquinamento acustico o per l'individuazione delle zone di rispetto per le aree e le attività aeroportuali e dei criteri per regolare l'attività urbanistica nelle zone di rispetto;

- le Regioni sono chiamate, entro il quadro di principi fissato in sede nazionale, a promulgare proprie leggi definendo, in particolare, i criteri per la predisposizione e l'adozione dei piani di zonizzazione e di risanamento acustico da parte dei Comuni. Inoltre, in conformità con quanto previsto dal DPCM '91, alle Regioni è affidato il compito di definire, sulla base delle proposte avanzate dai Comuni e dei fondi assegnati dallo Stato, le priorità di intervento e di predisporre un piano regionale triennale di intervento per la bonifica dall'inquinamento acustico;
- alle Province sono affidate, funzioni amministrative, di controllo e vigilanza delle emissioni sonore;
- ai Comuni, infine, sono affidati compiti molteplici, tra i quali:
  - la zonizzazione acustica del territorio comunale secondo i criteri fissati in sede regionale;
  - il coordinamento tra la strumentazione urbanistica già adottata e le determinazioni della zonizzazione acustica;
  - la predisposizione e l'adozione dei piani di risanamento;
  - il controllo del rispetto della normativa per la tutela dall'inquinamento acustico all'atto del rilascio delle concessioni edilizie per nuovi impianti e infrastrutture per attività produttive, sportive, ricreative e per postazioni di servizi commerciali polifunzionali, dei provvedimenti comunali che ne abilitino l'utilizzo e dei provvedimenti di licenza o di autorizzazione all'esercizio di attività produttive;
  - l'adeguamento dei regolamenti di igiene e sanità e di polizia municipale;
  - l'autorizzazione allo svolgimento di attività temporanee e manifestazioni in luoghi pubblici, anche in deroga ai limiti massimi fissati per la zona;



**D.N.A. s.r.l.** – via Santa Sofia, 86 – 35121 Padova – Tel.: 049 65 67 68 - Fax: 049 878 47 20



# Comune di Rossano V.

Provincia di Vicenza

Via Roma, 153

Tel. 0424/848030 - C.F. P.IVA 00261630248

➤ coordinamento tra il Piano di Risanamento Acustico, il Piano Urbano del Traffico e gli altri piani previsti dalla legislazione vigente in materia ambientale.

La Legge Quadro, dunque, introducendo la zonizzazione acustica del territorio Comunale, ossia la suddivisione del territorio in zone caratterizzate da limiti massimi di esposizione al rumore definiti in funzione delle attività svolte in ciascuna zona, sembra orientata alla ricerca di un'armonizzazione tra le esigenze di protezione dal rumore e gli aspetti inerenti alla pianificazione urbanistica e dei trasporti, evidenziando la necessità di affrontare il fenomeno dell'inquinamento acustico attraverso "strategie d'area", contrapposte alla logica dell'intervento puntuale che ha a lungo guidato sia l'azione comunitaria che quella nazionale.



**D.N.A. s.r.l.** – via Santa Sofia, 86 – 35121 Padova – Tel.: 049 65 67 68 - Fax: 049 878 47 20



# Comune di Rossano V.

Provincia di Vicenza

Via Roma, 153

Tel. 0424/848030 - C.F. P.IVA 00261630248

## 2. I Decreti e i Regolamenti di attuazione della Legge Quadro

Alla Legge 447/95 hanno fatto seguito numerosi Decreti attuativi che ne specificano i principi generali; i Decreti fino ad oggi emanati sono dodici:

1. il Decreto del Ministero dell'Ambiente dell'11 dicembre 1996, relativo alla "Applicazione del criterio differenziale per gli impianti a ciclo produttivo continuo";
2. il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 18 settembre 1997, relativo alla "Determinazione dei requisiti delle sorgenti sonore nei luoghi di intrattenimento danzante";
3. il Decreto del Ministero dell'Ambiente del 31 ottobre 1997, relativo alla "Metodologia di misura del rumore aeroportuale";
4. il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 14 novembre 1997 relativo alla "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore";
5. il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 5 dicembre 1997 relativo alla "Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici";
6. il Decreto del Presidente della Repubblica dell'11 dicembre 1997 n. 496, "Regolamento recante norme per la riduzione dell'inquinamento acustico prodotto dagli aeromobili civili";
7. il Decreto del Ministero dell'Ambiente del 16 marzo 1998, relativo alle "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico"
8. il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 31 marzo 1998, "Atto di indirizzo e coordinamento recante criteri generali per l'esercizio dell'attività del tecnico competente in acustica";
9. il Decreto del Presidente della Repubblica del 18 novembre 1998, n. 459, "Regolamento recante norme di esecuzione dell'art.11 della legge 26 ottobre 1995, n. 447, in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario";
10. il Decreto del Ministero dell'Ambiente del 20 maggio 1999, "Criteri per la progettazione dei sistemi di monitoraggio per il controllo dei livelli di inquinamento acustico in



**D.N.A. s.r.l.** – via Santa Sofia, 86 – 35121 Padova – Tel.: 049 65 67 68 - Fax: 049 878 47 20



# Comune di Rossano V.

Provincia di Vicenza

Via Roma, 153

Tel. 0424/848030 - C.F. P.IVA 00261630248

prossimità degli aeroporti nonché criteri per la classificazione degli aeroporti in relazione al livello di inquinamento acustico”;

11. il Decreto del Presidente della Repubblica del 9 novembre 1999, n. 476, “Regolamento recante modificazioni al D.P.R. 11 dicembre 1997 n. 496, concernente il divieto di voli notturni”;

12. il Decreto del Ministero dell’Ambiente del 3 dicembre 1999, “Procedure antirumore e zone di rispetto negli aeroporti”.

Dei dodici decreti è opportuno fornire alcune specificazioni relative al Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 14 novembre 1997 sulla “Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore”.

Quest’ultimo fissa, in relazione alle classi di destinazione d’uso del territorio, i valori limite di emissione delle singole sorgenti sonore, siano esse fisse o mobili (tab. A); i valori limite di immissione – che restano invariati rispetto a quelli fissati dal DPCM del 1991 – riferiti al rumore immesso nell’ambiente esterno dall’insieme di tutte le sorgenti sonore (tab. B), i valori di qualità, inferiori di tre decibel rispetto ai valori limite assoluti di immissione e, infine, i valori di attenzione “espressi come livelli continui equivalenti di pressione sonora ponderata A”, riferiti a specifici intervalli temporali.

In particolare, per quanto riguarda i valori limite di immissione, il Decreto precisa che per alcune infrastrutture, quali ad esempio quelle stradali, ferroviarie, marittime e aeroportuali, tali limiti non si applicano all’interno delle rispettive fasce di pertinenza, individuate dai Decreti attuativi.

All’esterno di tali fasce dette sorgenti concorrono al raggiungimento dei limiti assoluti di immissione.

Ancora, si specifica che, all’interno delle fasce di pertinenza, le singole sorgenti sonore diverse dalle infrastrutture precedentemente identificate, devono rispettare i limiti assoluti di emissione fissati dal Decreto e, nel loro insieme, i limiti di immissione fissati per la zona in cui la fascia ricade.



**D.N.A. s.r.l.** – via Santa Sofia, 86 – 35121 Padova – Tel.: 049 65 67 68 - Fax: 049 878 47 20



# Comune di Rossano V.

Provincia di Vicenza

Via Roma, 153

Tel. 0424/848030 - C.F. P.IVA 00261630248

## Tabella A: classificazione del territorio comunale

**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, 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

## Tabella B: valori limite assoluti di immissione - Leq in dB (A) (art.3)



**D.N.A. s.r.l.** - via Santa Sofia, 86 - 35121 Padova - Tel.: 049 65 67 68 - Fax: 049 878 47 20



# Comune di Rossano V.

Provincia di Vicenza

Via Roma, 153

Tel. 0424/848030 - C.F. P.IVA 00261630248

CLASSI DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO	tempi di riferimento	
	diurno (06.00-22.00)	notturno (22.00-06.00)
I aree particolarmente protette	50	40
II aree prevalentemente residenziali	55	45
III aree di tipo misto	60	50
IV aree di intensa attività umana	65	55
V aree prevalentemente industriali	70	60
VI aree esclusivamente industriali	70	70



**D.N.A. s.r.l.** – via Santa Sofia, 86 – 35121 Padova – Tel.: 049 65 67 68 - Fax: 049 878 47 20



# Comune di Rossano V.

Provincia di Vicenza

Via Roma, 153

Tel. 0424/848030 - C.F. P.IVA 00261630248

## 3. MISURE FONOMETRICHE

Le misure fonometriche sono state realizzate in diversi punti della città, elencati nel seguito.

Nella scelta dei luoghi, e dei tempi di misura sono stati seguiti criteri che permettessero di testare, con una discreta approssimazione, i livelli sonori medi esistenti nel territorio di Rossano.

**A) I tempi.** Sono stati effettuati campionamenti in 20 posizioni per tempi significativi del rumore presente (quasi sempre si tratta di rumore da traffico stradale). Risulta quindi chiaro che non si tratta di valori in grado di identificare una volta per sempre i livelli sonori del punto di misura: si tratta di livelli orientativi che ci permettono di fare ipotesi sulle possibilità di violazione dei limiti di zona che si stanno per definire.

**B) I luoghi,** sono stati scelti in modo da coprire tutto il territorio e con l'intento di identificare punti con caratteristiche diverse tra loro. In seguito saranno possibili anche misure a lungo periodo, concordate con l'amministrazione.

Una delle maggiori fonti di rumore, nel comune di Rossano, è risultata essere il traffico veicolare per cui, nella scelta dei punti in cui effettuare le misurazioni si è cercato di distribuire i punti sia sulle vie nelle quali il traffico stesso è più intenso sia nelle vie secondarie, nelle quali i passaggi di veicoli sono più rari. Con le misurazioni effettuate si è ottenuta un'immagine, dei valori di livello sonoro diffuso, certamente rappresentativo della realtà. Va ricordato che un livello sonoro rilevato sul fronte di un edificio affacciato su di una strada è più alto di quello rilevabile alla facciata posteriore od all'interno di un cortile, dove l'effetto di schermo della stessa costruzione costituisce la discriminante fondamentale.



**D.N.A. s.r.l.** – via Santa Sofia, 86 – 35121 Padova – Tel.: 049 65 67 68 - Fax: 049 878 47 20



# Comune di Rossano V.

Provincia di Vicenza

Via Roma, 153

Tel. 0424/848030 - C.F. P.IVA 00261630248

**C) La tecnica.** La tecnica di misura usata segue le indicazioni della norma UNI 9433/95 che stabilisce le norme di buona tecnica per la misurazione del rumore ambientale. In particolare il microfono era sempre collocato a m 1,50 da terra, ad almeno 1 m da pareti riflettenti, munito di cuffia antivento. Le misure sono state effettuate in assenza di vento e di precipitazioni, annullando e ripetendo quelle che non rispondevano a queste condizioni.

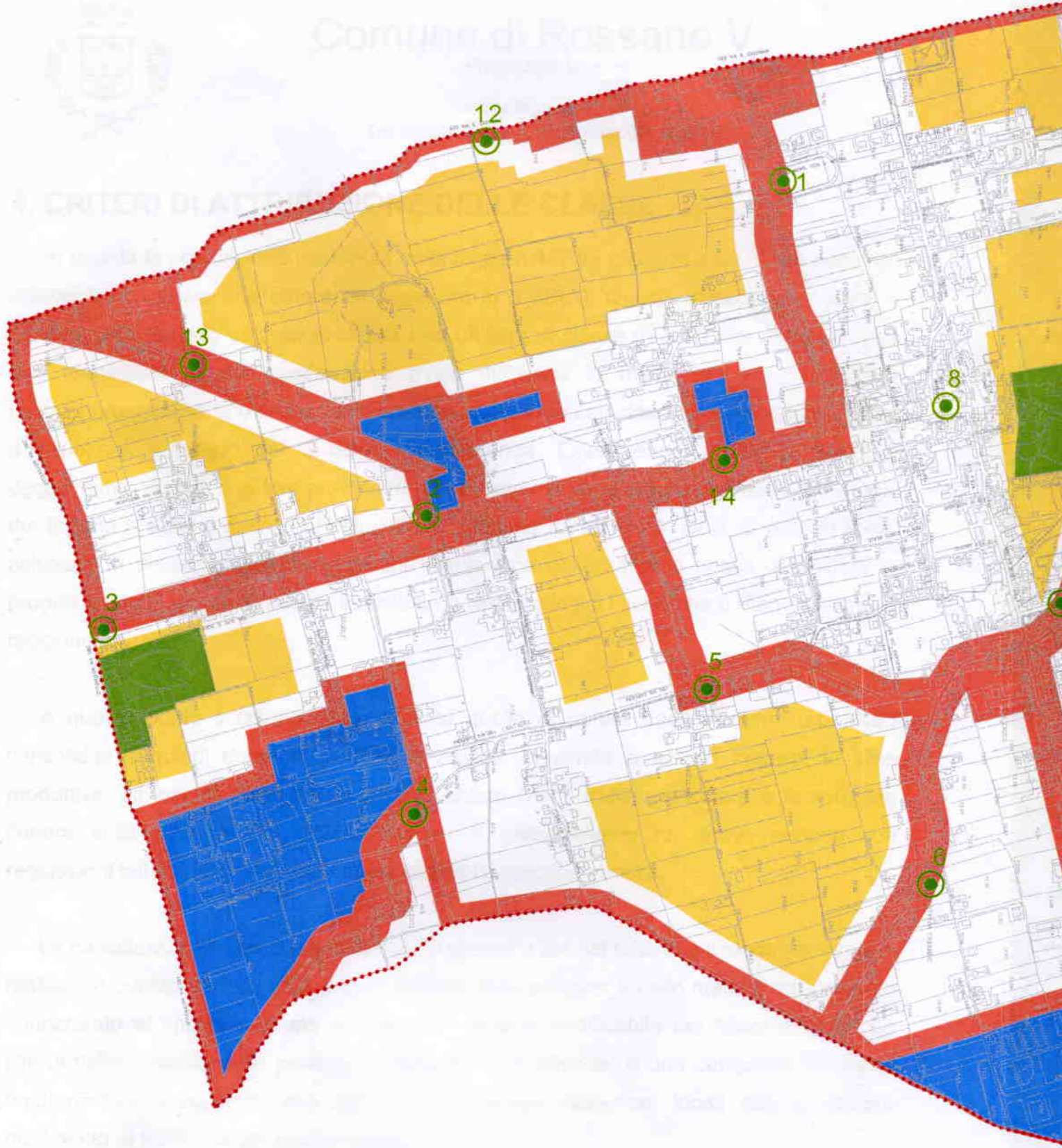
**D) I risultati.** Nella tabella allegata sono riportati i valori delle misure e la posizione.

n°	Posizione di misura	Leq - dB(A)
1	Piazzale Stadio ang. Via Don Miotto	68.5
2	Via XI Febbraio ang. via Berti	69.0
3	Via Mottinello ang. Campo Basket	57.5
4	Via Valenti	58.0
5	Via Cartiera ang. Nosellare	66.5
6	Via Castion	71.0
7	Via Castion ang. Casa di Riposo	70.0
8	Municipio ang. via Stazione	68.0
9	Via Bassano	70.5
10	Via S. Lorenzo	68.5
11	Via Crearo ang. via Piave	60.0
12	Via S. Giovanni	56.5
13	Via Cà Vico	64.5
14	Via Salute ang. via Zanon	69.5
15	Via Quartiere gen. Giardino	63.5
16	Via Monte Ortigara ang. Bessica	66.5
17	Via Rocchi ang. via Novellette	63.0
18	Via Pradaria	57.5
19	Via S. Zenone ang. via Pasubio	62.0
20	Via Cassola	53.5

Le posizioni di misura sono state distribuite sul territorio comunale in modo da poter testare non solo le vie che sopportano i maggiori flussi di traffico ma anche luoghi attorno ai quali il traffico stradale ha soprattutto caratteristiche di distribuzione interna.

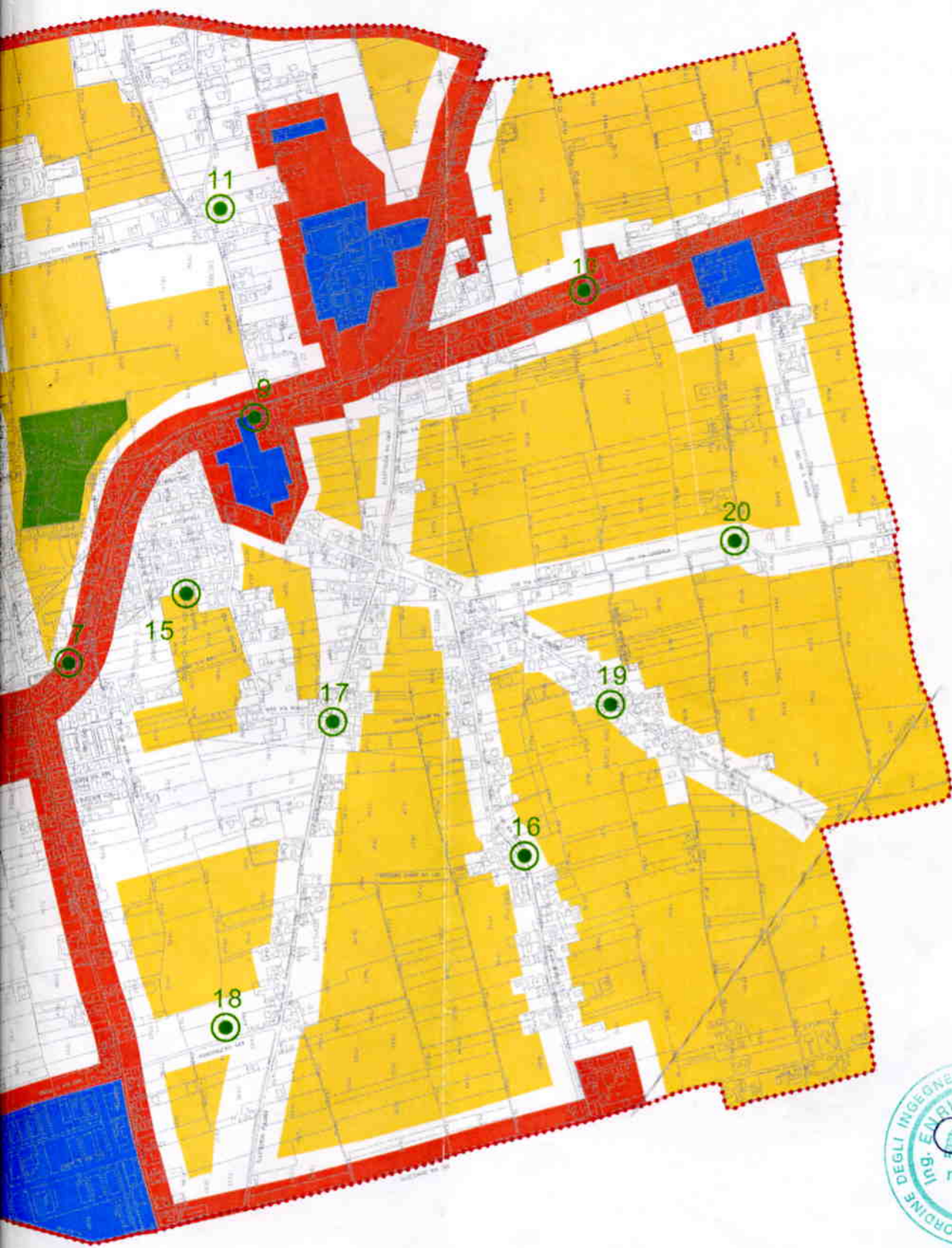


**D.N.A. s.r.l.** – via Santa Sofia, 86 – 35121 Padova – Tel.: 049 65 67 68 - Fax: 049 878 47 20



# LEGENDA

ZONING	SIMBOLOGIA	DESCRIZIONE	ZONING	SIMBOLOGIA	DESCRIZIONE	ZONING	SIMBOLOGIA	DESCRIZIONE
		<b>CLASSE I</b> <b>AREE PARTICOLARMENTE PROTETTE</b> AREE NELLE QUALI LA QUIETE RAPPRESENTA UN ELEMENTO DI BASE PER LA LORO UTILIZZAZIONE: AREE DESTINATE AL RIPOSO ED ALLO SVAGO, AREE RESIDENZIALI RURALI, AREE DI PARTICOLARE INTERESSE URBANISTICO, PARCHI PUBBLICI			<b>CLASSE III</b> <b>AREE DI TIPO MISTO</b> AREE URBANE INTERESSATE DA TRAFFICO VEICOLARE LOCALE O DI ATTRAVERSAMENTO, CON MEDIA DENSITA' DI POPOLAZIONE, CON PRESENZA DI ATTIVITA' ARTIGIANALI E CON ASSENZA DI ATTIVITA' INDUSTRIALI; AREE RURALI INTERESSATE DA ATTIVITA' CHE IMPIEGANO MACCHINE OPERATRICI.			<b>CLASSE IV</b> <b>AREE DI INTENSA ATTIVITA' UMANA</b> AREE URBANE INTERESSATE DA INTENSO TRAFFICO VEICOLARE, CON ALTA DENSITA' DI POPOLAZIONE, CON ELEVATA PRESENZA DI ATTIVITA' COMMERCIALI E UFFICI, CON PRESENZA DI ATTIVITA' ARTIGIANALI; LE AREE IN PROSSIMITA' DI STRADE DI GRANDE COMUNICAZIONE E DI LINEE FERROVIARIE; LE AREE PORTUALI; LE AREE CON LIMITATA PRESENZA DI PICCOLE INDUSTRIE.
		<b>CLASSE II</b> <b>AREE DESTINATE AD USO PREVALENTEMENTE RESIDENZIALE</b> AREE URBANE INTERESSATE PREVALENTEMENTE DA TRAFFICO VEICOLARE LOCALE, CON BASSA DENSITA' DI POPOLAZIONE, CON LIMITATA PRESENZA DI ATTIVITA' COMMERCIALI ED ASSENZA DI ATTIVITA' INDUSTRIALI ED ARTIGIANALI.						



 RILIEVO FONOMETRICO



# COMUNE DI ROSSANO V.

## Provincia di Vicenza

IMBOLGIA                      DESCRIZIONE

 **CLASSE V**  
AREE PREVALENTEMENTE INDUSTRIALI  
AREE INTERESSATE DA INSEDIAMENTI INDUSTRIALI E CON SCARSA DI ABITAZIONI

oggetto  
**RILIEVI FONOMETRICI DEL TERRITORIO COMUNALE**

cod. lavoro	aggiornamento	cod. tav	file	data progetto	scala
A/00VI-010		Rilievi	1Ros5000.dwg	Giugno 2001	

 **CLASSE VI**  
AREE ESCLUSIVAMENTE INDUSTRIALI  
AREE ESCLUSIVAMENTE INTERESSATE DA ATTIVITA' INDUSTRIALI E PRIVE DI INSEDIAMENTI ABITATIVI

 **D.N.A. s.r.l.**      via S. Sofia, 86  
35121 Padova      tel. 049.656768  
SOCIETA' DI INGEGNERIA PER LA PREVENZIONE, LA GESTIONE  
AMBIENTALE E LA SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO

tavola: **U<sub>R</sub>**



# Comune di Rossano V.

Provincia di Vicenza

Via Roma, 153

Tel. 0424/848030 - C.F. P.IVA 00261630248

## 4. CRITERI DI ATTRIBUZIONE DELLE CLASSI.

Si ricorda la prescrizione contenuta nella legge n.447/95 che richiede che tra due aree adiacenti non vi sia una differenza superiore ai 5 dB(A). Questo impedisce di porre a confine, ad esempio, un'area di classe I ed un'altra di classe III o IV. Per separare aree ben identificate la cui destinazione d'uso differisca in modo tale da evidenziare un'incongruenza del tipo citato, sono state tracciate aree con classificazione a scalare fino a rispettare il criterio dei 5 dB(A) di differenza. Esse vengono definite fasce di decadimento sonoro e la loro profondità non è fissa ma varia in funzione della morfologia del terreno e della presenza di ostacoli che fungano da schermo. Si è, di volta in volta, calcolata la distanza necessaria perché l'emissione delle sorgenti possa disperdere la propria energia sonora in misura sufficiente a rendere logici i livelli che il Piano impone di raggiungere.

A questo punto il criterio usato è stato quello di partire dagli elementi urbanistici consolidati e quindi dotati di particolare rigidità: le strade a traffico intenso, le aree produttive, gli insediamenti residenziali. E' chiaro che il traffico veicolare è la sorgente sonora sulla quale è più difficile intervenire efficacemente nel breve periodo con regolazioni tali da ridurre in modo apprezzabile l'emissione sonora.

La considerazione che ci guida in questa proposta sta nel fatto che il modo nel quale si realizza in questo periodo storico il movimento delle persone e delle merci è un elemento connesso al tipo di sviluppo economico e non è modificabile nel breve periodo. La libertà di movimento delle persone e delle merci, d'altronde, è una conquista sociale di fondamentale importanza che non può conoscere distorsioni locali con particolare riferimento al traffico di attraversamento.

Nel territorio di Rossano si è sviluppata un'alta concentrazione di piccole e medie aziende. Il facile movimento delle materie prime e dei prodotti è uno degli elementi del costo industriale che stanno alla base delle scelte di insediamento delle aziende.



**D.N.A. s.r.l.** – via Santa Sofia, 86 – 35121 Padova – Tel.: 049 65 67 68 - Fax: 049 878 47 20

