# PROVINCIA DI BERGAMO COMUNE DI DALMINE

# PIANO D'AZIONE RELATIVO ALLE INFRASTRUTTURE STRADALI CON TRAFFICO VECOLARE SUPERIORE A 3 MILIONI DI VEICOLI/ANNO Sintesi non tecnica

Documento: IT\_a\_AP\_MRoad0106\_Summary\_Report

Descrizione: Sintesi Non Tecnica del Piano di Azione

Committente AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI DALMINE

PIAZZA LIBERTA' 1- 24044 DALMINE (BG)

Responsabile del Procedimento: DOTT. ARCH. MAURO DE SIMONE – RESPONSABILE DEL

SETTORE TECNICO DEL COMUNE DI DALMINE

**Data 2 LUGLIO 2018** 

Riferimento interno Rel. 091 2018

Il tecnico estensore DOTT. PAOLO GRIMALDI

Il Committente

## **INDICE**

1 P	PREMESSA	3
2 IL	IL QUADRO NORMATIVO IN MATERIA DI INQUINAMENTO ACUSTICO	3
2.1	LEGISLAZIONE FONDAMENTALE	
3 A	AUTORITÀ COMPETENTE	
4 II	INQUADRAMENTO DELL'INFRASTRUTTURA STRADALE	3
4.1	UBICAZIONE, DENOMINAZIONE, CARATTERISTICHE	3
4.2	ZONIZZAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE	6
4.3	CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DELLE INFRASTRUTTURE STRADALI	7
5 R	RICETTORI DI INTERESSE – DEFINIZIONE DEI VALORI LIMITE	8
6 A	ABITANTI ESPOSTI	10
7 P	PIANO D'AZIONE	11
7.1	CONSIDERAZIONI GENERALI	
7.2	MISURE ANTIRUMORE DI PROGETTO	
7.3	STRATEGIA DI LUNGO TERMINE	
7.4	INFORMAZIONI DI CARATTERE FINANZIARIO	11
	INDICE DELLE TABELLE	
Tabe	pella 1: Ampiezza delle fasce di pertinenza e limiti di immissione relativi ad infrast stradali esistenti e assimilabili (ampliamenti in sede, affiancamento e varianti)	
Tabe	pella 2: Residenti per Via Provinciale	8
Tabe	pella 3: Esposizione dei residenti per via	10
	INDICE DELLE FIGURE	
Figu	ura 1: Estratto CTR dell'ubicazione di Via Provinciale	4
	ura 2: Fotografia aerea dell'ubicazione della Via Provinciale	
	ura 3: Zonizzazione acustica del territorio comunale	
Figu	ura 4: Stradario con posizione delle strade coinvolte nell'analisi	9

#### 1 PREMESSA

Su incarico dell'Amministrazione Comunale di Dalmine, lo scrivente studio ha provveduto a redigere il Piano di Azione relativo alle infrastrutture stradali principali di competenza comunale presenti sul territorio, in ordine agli adempimenti a carico dei gestori di infrastrutture con traffico veicolare superiore a 3.000.000 di veicoli annui stabiliti dal D.Lgs. 19 agosto 2005 n. 194, secondo le indicazioni contenute negli allegati del medesimo decreto.

# 2 IL QUADRO NORMATIVO IN MATERIA DI INQUINAMENTO ACUSTICO

## 2.1 LEGISLAZIONE FONDAMENTALE

Prima di entrare nel dettaglio della trattazione tecnica del problema, si ritiene opportuno elencare la legislazione fondamentale di riferimento in materia di acustica ambientale e inquinamento acustico.

- 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.
- D.P.C.M. 14 novembre 1997: Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore.
- **D.M. 16 marzo 1998**: Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico.
- Legge Regionale 10 agosto 2001 n° 13: Norme in materia di inquinamento acustico.
- **D.P.R. 30 marzo 2004 N° 142:** Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995 n° 447.
- **D.Lgs. 19 agosto 2005 n. 194**: Attuazione della direttiva 2002/49/CE relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale.

## 3 AUTORITÀ COMPETENTE

Di seguito vengono riportate le informazioni sull'autorità competente, relativamente alle infrastrutture stradali oggetto del presente Piano d'Azione:

- autorità: Città di Dalmine, Settore Tecnico;
- responsabile del procedimento: dott. arch. Mauro De Simone Responsabile del Settore Tecnico;
- indirizzo: Piazza Libertà 1– 24044 Dalmine (BG)
- numero di telefono: +39/0356224875;
- e-mail: mauro.desimone@comune.dalmine.bg.it

## 4 INQUADRAMENTO DELL'INFRASTRUTTURA STRADALE

## 4.1 UBICAZIONE, DENOMINAZIONE, CARATTERISTICHE

La strada oggetto della presente relazione è la Via Provinciale, ubicata nella zona est del territorio comunale, secondo l'ubicazione riportata nelle seguenti figure 1 e 2.

File: IT\_a\_AP\_MRoad0106\_Summary\_Report

## dott. Paolo Grimaldi - Studio di Acustica Applicata

Figura 1: Estratto CTR dell'ubicazione di Via Provinciale

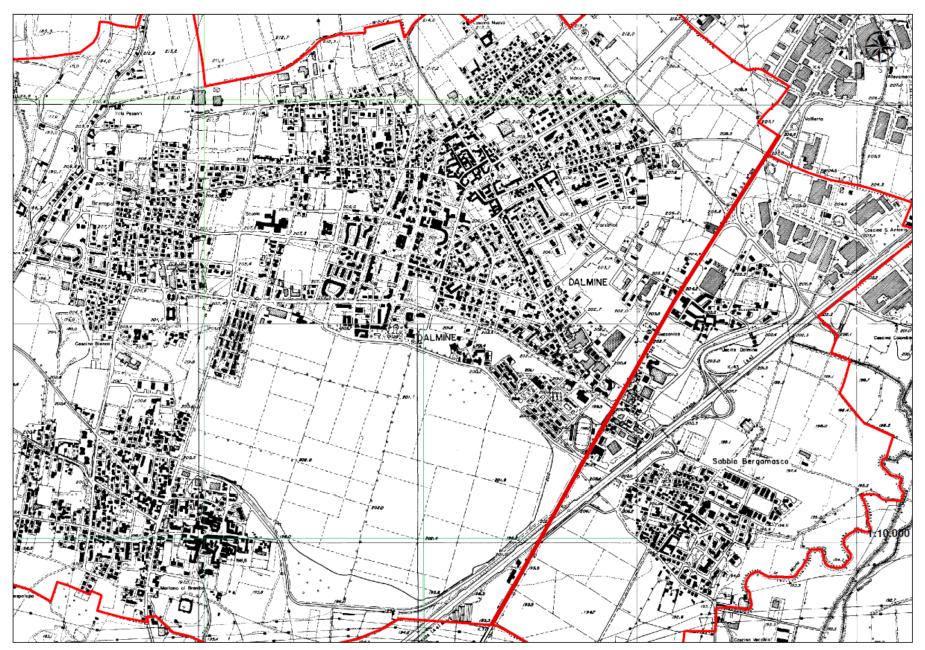


Figura 2: Fotografia aerea dell'ubicazione della Via Provinciale

File: IT_a_AP_MRoad0106_Summary_Report		Pagina 4 di 11
--	--	----------------

## dott. Paolo Grimaldi - Studio di Acustica Applicata

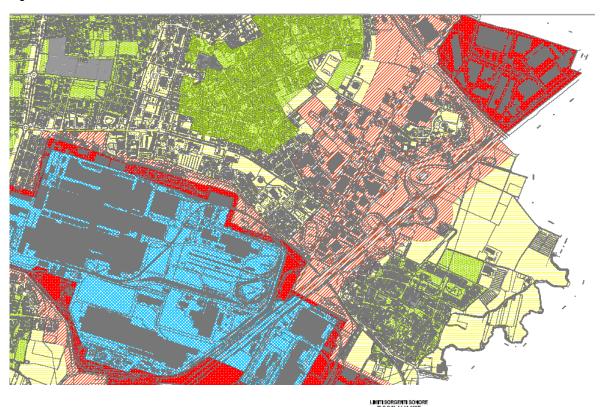


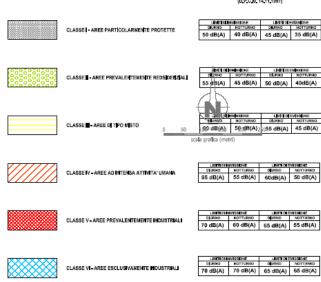
## 4.2 ZONIZZAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE

Dal punto di vista della vigente classificazione acustica del territorio comunale, tutta le aree situate a cavallo di Via Provinciale sono classificate in classe acustica IV – Aree prevalentemente industriali.

A partire dall'intersezione con Via Lombardia, l'infrastruttura in esame viene ad essere interposta tra gli insediamenti produttivi della ditta Tenaris di Dalmine e di Sabbio, e costeggia l'impianto di termovalorizzazione REA: la classificazione acustica indica pertanto una classificazione di tali zone in classe V e VI, destinate alle aree a destinazione urbanistica produttiva.

Figura 3: Zonizzazione acustica del territorio comunale





## 4.3 CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DELLE INFRASTRUTTURE STRADALI

Il D.P.R. 142/2004 definisce l'estensione di una particolare area limitrofa all'infrastruttura stradale, denominata fascia di pertinenza, all'interno della quale i limiti di riferimento vengono stabiliti dallo stesso decreto. Visto che tutte le strade oggetto di mappatura sono già entrate in esercizio alla data di emanazione del D.P.R. 142/2004, sono classificabili come "strade esistenti e assimilabili", di seguito viene riportata la tabella dei limiti allegata al D.P.R. 142/2004 relativa alle strade esistenti.

Tabella 1: Ampiezza delle fasce di pertinenza e limiti di immissione relativi ad infrastrutture stradali esistenti e assimilabili (ampliamenti in sede, affiancamento e varianti)

TIPO DI STRADA	SOTTOTIPI A FINI	Ampiezza fascia		ali, case di cura e di iposo	Altri l	Ricettori
(secondo Codice della Strada)	ACUSTICI (secondo Norme CNR 1980 e direttive PUT)	di pertinenza acustica (m)	diurno dB(A)	notturno dB(A)	diurno dB(A)	notturno dB(A)
A - autostrada		100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)	50	40	65	55
B - extraurbana		100 (fascia A)	50	40	70	60
principale		150 (fascia B)	50	40	65	55
C - extraurbana	Ca (strade a carreggiate	100 (fascia A)	50	40	70	60
secondaria	separate e tipo IV CNR 1980)	150 (fascia B)	50	40	65	55
	Cb (tutte le altre strade	100 (fascia A)	50	40	70	60
	extraurbane secondarie)	150 (fascia B)	50	40	65	55
D - urbana di scorrimento	Da (strade a carreggiate separate e interquartiere)	100	50	40	70	60
	Db (tutte le altre strade urbane di scorrimento)	100	50	40	65	55
E - urbana di quartiere	,	30	allegata al D.P.0	nuni, nel rispetto dei C.M. del 14 novembre	1997 e comu	unque in modo
F - locale		30		zonizzazione acustica colo 6, comma 1, letter		
		* per le sci	uole vale solo il lim	nite diurno		

Con riferimento alla classificazione della strada in categoria E – urbana di quartiere, sono individuate ai lati della strada fasce di pertinenza acustica ampie 30 metri all'interno delle quali il traffico veicolare deve rispettare i limiti della classificazione acustica del territorio comunale assegnata.

File IT a AD MDaad0406 Cummany Banart	Dogina 7 di 11
File: IT a AP MRoad0106 Summary Report	Pagina / di 11

# 5 RICETTORI DI INTERESSE – DEFINIZIONE DEI VALORI LIMITE

L'Amministrazione Comunale ha individuato mediante i propri uffici demografici i residenti in Via Provinciale e nelle strade che la intersecano; nella successiva tabella si riassumono tali residenti suddivisi per strada di residenza. Si riporta inoltre uno stradario che consente di individuare le strade di riferimento.

Si precisa che la tabella non evidenzia il numero complessivo di persone esposte a livelli elevati di rumorosità dovuta al transito di veicoli su Via Provinciale, ma gli abitanti saranno coinvolti nel processo di analisi dei realmente esposti a livelli elevati di rumore, in relazione alla posizione della propria residenza rispetto a Via Provinciale.

Tabella 2: Residenti per Via Provinciale

N° in mappa	Denominazione	N° residenti
1	VIA PROVINCIALE	117
2	VIA ABRUZZO	32
3	VIA BASCHENIS	81
4	VIA CARIANI	15
5	VIA CARNOVALI	10
6	VIA MONTE GRAPPA	49
7	VIA GUZZANICA	141
8	VIA ISTRIA	11
9	VIA LOCATELLI	426
10	VIA ROMA	49
11	VIA SAN VITO	90
12	VIA TRE VENEZIE	174
13	VIA VITTORIO VENETO	533
	TOTALE	1.728

12 quantenario 8 2 VALSPED ITALIA Trony Rigamonti Piscina Comunale ilmine 🔘 13 One 👛

Figura 4: Stradario con posizione delle strade coinvolte nell'analisi

## **6 ABITANTI ESPOSTI**

La tabella seguente mostra la ripartizione delle persone esposte suddivise per le vie di residenza. *Tabella 3: Esposizione dei residenti per via* 

Lden	Lnight	n° persone
	Via Provinc	iale
70-65	65-60	81
65-60	60-55	34
60-55	55-50	1
	Via Basche	enis
60-55	55-50	12
	Via Caria	ni
70-65	65-60	6
65-60	60-55	5
60-55	55-60	2
55-50	50-45	2
	Via Carnov	/ali
60-55	55-50	8
55-50	50-45	2
	Via Guzzar	nica
60-55	55-50	4
	Via Istria	1
55-50	50-45	11
	Via Tre Ven	ezie
55-50	50-45	83
	Via Vittorio V	eneto
60-55	55-50	2

## 7 PIANO D'AZIONE

#### 7.1 CONSIDERAZIONI GENERALI

Le mappe acustiche hanno evidenziato situazioni che necessitano di attenta valutazione determinate dal traffico veicolare in corrispondenza dell'unica infrastruttura, di competenza comunale, individuabile sul territorio comunale, avente traffico veicolare annuale superiore a 3.000.000 di veicoli.

#### 7.2 MISURE ANTIRUMORE DI PROGETTO

Si ritiene che gli interventi valutabili nell'arco dei prossimi cinque anni, volti a ridurre le esposizioni al rumore derivante dall'infrastruttura IT\_a rd0106001 presso i ricettori residenziali individuati e considerati nel presente piano d'azione, possano essere sostanzialmente di due tipologie:

- 1) <u>Sistemi attivi, volti pertanto a diminuire la potenza sonora della sorgente disturbante all'origine: in questo caso la soluzione proposta consisterebbe:</u>
  - a. nella realizzazione di n. 3 rotatorie in corrispondenza degli incroci della Via Provinciale con Via Guzzanica, con Via Locatelli e con Via Roma, interventi peraltro già previsti nell'ambito della pianificazione del traffico della Città di Dalmine e oggetto di uno specifica piano particolareggiato
  - b. <u>nell'utilizzo di asfalti fonoassorbenti da stendere in corrispondenza dei tratti di infrastruttura che determinano maggiore esposizione alla popolazione residente;</u>
- 2) Sistemi passivi, volti a diminuire il livello di pressione sonora (quindi l'effetto nell'ambiente esterno di una determinata potenza sonora associabile ad una sorgente: in questo caso si parla di promuovere e favorire, mediante gli strumenti amministrativi e finanziari a disposizione dell'amministrazione comunale la messa in opera di sistemi di isolamento sugli edifici ricettori occupati dalle persone esposte.

## 7.3 STRATEGIA DI LUNGO TERMINE

Richiamando le difficoltà precedentemente evidenziate riferibili alla pianificazione e/o alla regolamentazione del traffico veicolare decorrente sull'infrastruttura in esame, dovute essenzialmente alla funzione di collegamento della stessa tra le province di Bergamo e Milano, l'Amministrazione Comunale intende comunque avviare i sequenti interventi di lungo termine:

- Attuare gli interventi di riduzione del rumore derivante dal traffico veicolare sull'infrastruttura IT\_a\_rd0106001 attuando gli interventi commentati nel paragrafo precedente secondo le seguenti priorità:
  - a. Realizzazione delle rotatorie
  - b. Facilitazione degli interventi strutturali degli edifici maggiormente esposti al rumore da traffico strutturale
  - c. Stesura degli asfalti fonoassorbenti
- L'orizzonte temporale previsto per la realizzazione di questi interventi si inserisce nei cinque anni, decorrenti tra la presentazione del presente piano e e la successiva scadenza di presentazione del piano di azione prevista dal D.Lgs. 194/2005
- 3) Monitorare gli effetti degli interventi in termini di riduzione del rumore mediante campagne di misure ai ricettori
- Monitorare eventuali incrementi del traffico sull'infrastruttura IT\_a\_rd0106001 e, conseguentemente, della rumorosità ambientale provocata.

#### 7.4 INFORMAZIONI DI CARATTERE FINANZIARIO

Per quanto riportato in precedenza, la Città di Dalmine non ha accantonato, ad oggi, alcun fondo per l'effettuazione di interventi specifici volti alla diminuzione della rumorosità derivante dal traffico veicolare decorrente sull'infrastruttura **IT\_a\_rd0106001**, denominata Via Provinciale.

Dovendo procedere ad effettuare interventi volti alla riduzione del rumore, l'Amministrazione individuerà in prima istanza i fondi necessari per la realizzazione degli interventi definiti come prioritari (rotatorie su Via Provinciale).

|--|