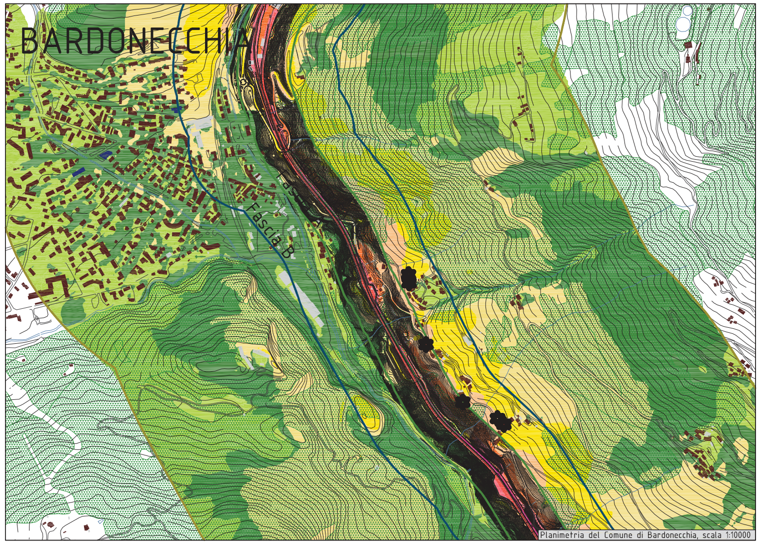
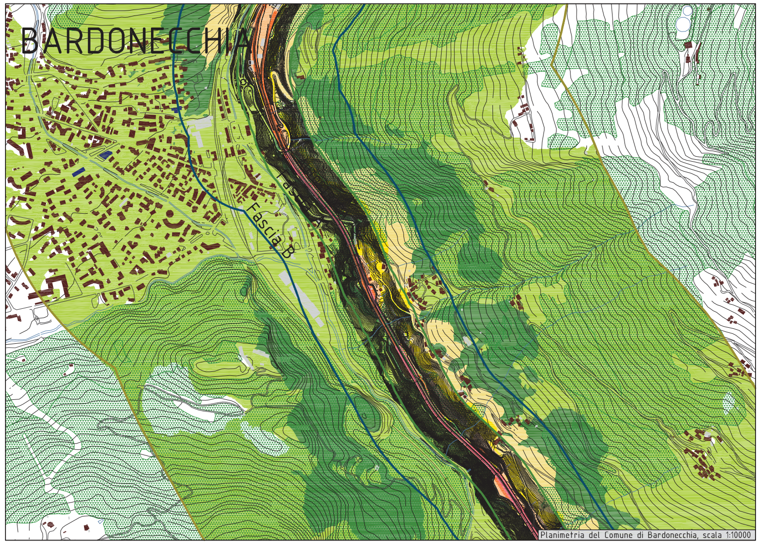
Mappa acustica secondo il descrittore Lden e indicazione degli edifici con facciate silenziose



LEGENDA		
Edifici residenziali	Cimiteri	Limite ambito di studio
Edifici non residenziali	Vegetazione	Fascia A (DPR 142 del 30 marzo 2004)
Scuole	Confini comunali	Fascia B (DPR 142 del 30 marzo 2004)
	Facciate silenziose	Barriere esistenti

LEGENDA dei LIVELLI di RUMORE			
>85 dB(A)	70-74 dB(A)	55-59 dB(A)	40-44 dB(A)
80-84 dB(A)	65-69 dB(A)	50-54 dB(A)	<39 dB(A)
75-79 dB(A)	60-64 dB(A)	45-49 dB(A)	

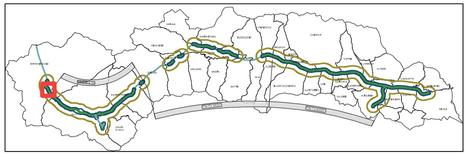
Mappa acustica secondo il descrittore acustico Lnight



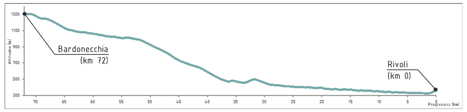
LEGENDA		
Edifici residenziali	Cimiteri	Limite ambito di studio
Edifici non residenziali	Vegetazione	Fascia A (DPR 142 del 30 marzo 2004)
Scuole	Confini comunali	Fascia B (DPR 142 del 30 marzo 2004)
		Barriere esistenti

LEGENDA dei LIVELLI di RUMORE			
>85 dB(A)	70-74 dB(A)	55-59 dB(A)	40-44 dB(A)
80-84 dB(A)	65-69 dB(A)	50-54 dB(A)	<39 dB(A)
75-79 dB(A)	60-64 dB(A)	45-49 dB(A)	

Keymap e andamento plano-altimetrico dell'autostrada Torino-Bardonecchia A32



LEGENDA		
confini comunali	Fascia A	Limite ambito di studio
asse stradale A32	Fascia B	Area di analisi: Bardonecchia



Informazioni generali sull'autostrada A32 e sul Comune

Autostrada A32 Torino-Bardonecchia Sviluppo: 72.358 km [dati forniti dal Gestore]

Salita *Bardonecchia* Marcia	Salita *Bardonecchia* Sorpasso	Discesa *Torino* Marcia	Discesa *Torino* Sorpasso	Q [veicoli/giorno]	p [%]	Velocità [km/h]	Svincoli		
P14	P15	P23	P22	9270	28,0	90	E_BARD (Bardonecchia)	T4	-

Pxx: Portale contatraffico; PMV: Portale Messaggio Variabile; Barriera xx: Barriera pedaggio

Barriere lungo l'autostrada A32

già in atto Dir.	Tipo	Lungh.	H	*previste dal Piano d'Azione 2013* Dir.	Tipo	Lungh.	H
BA	PMMA	425	3	N.P.	N.P.	-	-
TO	PMMA	732	3	N.P.	N.P.	-	-

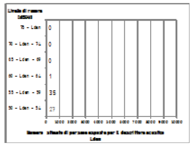
Comune di Bardonecchia

Superficie del territorio comunale [km²]	Abitanti	Numero di edifici residenziali
132,31	3.212	1.631

Grafici e tabelle di analisi del numero di persone e edifici esposti agli intervalli di livelli secondo il descrittore acustico Lden e immagini del modello acustico

Numero di persone esposte agli intervalli di livelli (dati presentati sotto forma di tabella e di grafico):

Livello di rumore [dB(A)]	Abitanti [pers.]
75 < Lden	0
70 < Lden < 74	0
65 < Lden < 69	0
60 < Lden < 64	1
55 < Lden < 59	35
50 < Lden < 54	27
Totale	**36**



Numero di edifici esposti agli intervalli di livelli (dati presentati sotto forma di tabella):

Livello di rumore [dB(A)]	Edifici residenziali [ed.]	Superficie degli edifici [Kmq]
75 < Lden	0	0,000
70 < Lden < 74	0	0,000
65 < Lden < 69	0	0,000
60 < Lden < 64	1	0,000
55 < Lden < 59	21	0,011
50 < Lden < 54	26	0,009
Totale	**22**	**0,012**

- Numero stimato di scuole che risultano esposte alla fascia tra 40 e 44 dB(A) per il descrittore acustico Lden: 3

Immagini del modello di simulazione acustica (Fig. 1 e 2)

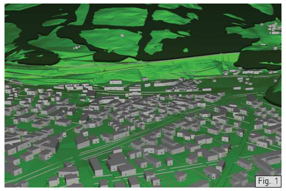


Fig. 1

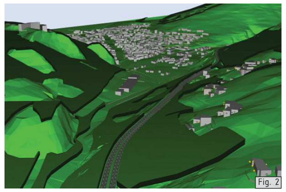
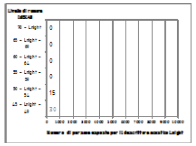


Fig. 2

Grafici e tabelle di analisi del numero di persone e edifici esposti agli intervalli di livelli secondo il descrittore acustico Lnight e immagini del modello acustico

Numero di persone esposte agli intervalli di livelli (dati presentati sotto forma di tabella e di grafico):

Livello di rumore [dB(A)]	Abitanti [pers.]
70 < Lnight	0
65 < Lnight < 69	0
60 < Lnight < 64	0
55 < Lnight < 59	0
50 < Lnight < 54	15
45 < Lnight < 49	30
Totale	**15**



Numero di edifici esposti agli intervalli di livelli (dati presentati sotto forma di tabella):

Livello di rumore [dB(A)]	Edifici residenziali [ed.]	Superficie degli edifici [Kmq]
70 < Lnight	0	0,000
65 < Lnight < 69	0	0,000
60 < Lnight < 64	0	0,000
55 < Lnight < 59	0	0,000
50 < Lnight < 54	9	0,005
45 < Lnight < 49	21	0,010
Totale	**9**	**0,005**

Immagini del modello di simulazione acustica (Fig. 3 e 4)

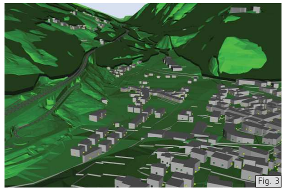


Fig. 3

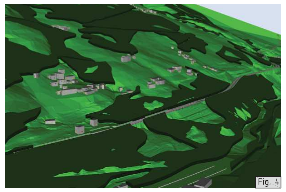


Fig. 4

Facciate silenziose

Numero di edifici che presentano una facciata silenziosa (dati presentati sotto forma di tabella):

Così come definito all'interno dell'Allegato 6, Art. 1.5 lettera b) del Decreto Legislativo n.194 del 2005, è definita come la facciata delle abitazioni in cui il valore di Lden a 4 m di altezza dal suolo e a 2 m di distanza dalla facciata stessa, per i rumori emessi da una specifica sorgente in questo caso l'autostrada A32 Torino-Bardonecchia, sia inferiore di oltre 20 dB rispetto a quello registrato sulla facciata avente il valore più alto di Lden.

Livello di rumore [dB(A)]	Facciate silenziose [ed.]
75 < Lden	0
70 < Lden < 74	0
65 < Lden < 69	0
60 < Lden < 64	1
55 < Lden < 59	5
50 < Lden < 54	3
Totale	**6**

Redazione della mappatura acustica dell'autostrada A32 Torino-Bardonecchia

La mappatura acustica dell'autostrada A32 Torino-Bardonecchia, è stata redatta ai sensi del **Decreto Legislativo n.194 del 2005** *"Attuazione della direttiva 2002/49/CE relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale"* che costituisce il recepimento italiano della direttiva europea sul rumore emanata nel 2002 (Direttiva 2002/49/CE) e ai sensi del **Decreto Legislativo del 17 febbraio 2017 n.42** *"Disposizioni in materia di armonizzazione della normativa nazionale in materia di inquinamento acustico"*, a norma dell'articolo 19, comma 2, lettere a), b), c), d), e), f) e h) della legge 30 ottobre 2014, n. 161.

Le sorgenti che ricadono nel campo di applicazione del decreto sono tutte le principali infrastrutture di trasporto e, all'interno degli agglomerati, il traffico aeroportuale, ferroviario, veicolare nonché i siti di attività industriale, inclusi i porti.

Il D.Lgs n.194 del 2005, con l'obiettivo di evitare, prevenire o ridurre gli effetti nocivi dell'esposizione al rumore ambientale, compreso il fastidio, ha definito le competenze e le procedure per l'elaborazione della mappatura acustica, al fine di poter elaborare nelle zone di interesse i piani di azione dell'infrastruttura volti ad evitare e a ridurre il rumore ambientale, laddove necessario -quando i livelli di esposizione possono avere effetti nocivi per la salute umana-, nonché ad evitare aumenti del rumore nelle zone silenziose.

Il metodo di lavoro utilizzato per rispondere agli adempimenti del D.Lgs. 19 agosto 2005 n. 194 è basato su una serie di fasi preliminari di raccolta dei dati (cartografici, censuari, misure di rumore etc.), di sintesi e correlazione delle informazioni alle quali sono seguite specifiche elaborazioni e calcoli acustici per la redazione della mappatura acustica dell'infrastruttura.

La mappatura acustica qui riportata costituisce la rappresentazione (grafici e dati numerici in tabulati) riferita all'infrastruttura A32 dei seguenti aspetti:
- situazione di rumore esistente in funzione dei descrittori acustici Lden e Lnight
- mappe che visualizzano il valore dei descrittori acustici (Lden e Lnight) a un'altezza di 4 m e intervalli di livelli di 5 dB
- numero stimato di edifici abitativi, scuole e ospedali di una determinata zona, rappresentata all'interno della singola tavola, che risultano esposti agli specifici valori dei diversi descrittori acustici
- numero stimato delle persone e degli edifici che si trovano in una zona esposta al rumore suddiviso per i descrittori Lden e Lnight
- numero di edifici che presentano una facciata silenziosa
- qualora presente l'indicazione del superamento di un valore limite, utilizzando i descrittori acustici

MUSINET ENGINEERING S.p.A.
Cso Svizzera, 185
10149 TORINO
Tel. +39 011 5712411
Fax. +39 011 5712426
E-mail info@musinet.it
PEC musinet@legalmail.it

Gruppo SITAF

P.Iva 08015410015
Cap. Soc. E. 520.000 i.v.
Cod. fis.e Reg. Imprese
TO 08015410015
R.E.A. Torino 939200

SOCIETA' ITALIANA
TRAFORO AUTOSTRADALE DEL FREJUS
Sede legale: fraz. San Giuliano, 2 - 10059 Susa (TO)

A32 TORINO - BARDONECCHIA

Unique Road ID: IT_a_rd0021001

MAPPATURA ACUSTICA 2017
D. Lgs. 194/2005
Riesame e rielaborazione mappatura acustica

Comune: BARDONECCHIA

Scala:		GIUGNO 2017			
2					
1					
0	06/2017	EMISSIONE		TRI	DAB
REV	DATA	DESCRIZIONE	RED.	VER.	APP.

Consulenza opere specialistiche
Dott. Arch. Chiara Devecchi
Albo di Torino N° 9334

I Progettisti
MUSINET ENGINEERING S.p.A.

Dott. Arch. Corrado Giovannetti
Albo di Torino N° 2736

Dott. Ing. Francesco D'Ambra
Albo di Torino N° 9784 V

N° TAVOLA
2.28.2

Questo disegno è di proprietà riservata della MUSINET ENGINEERING S.p.A.; ne è vietata la riproduzione anche parziale, nonchè la presentazione a terzi senza esplicita autorizzazione.L'inosservanza è perseguibile ai termini di legge.