



Società Autostrada Tirrenica p.A.

GRUPPO AUTOSTRADALE PER L'ITALIA S.p.A.

AUTOSTRADA (A12) : ROSIGNANO – CIVITAVECCHIA

LOTTO 7

TRATTO: BRETELLA DI PIOMBINO

PROGETTO DEFINITIVO

**INFRASTRUTTURA STRATEGICA DI PREMINENTE INTERESSE
NAZIONALE LE CUI PROCEDURE DI APPROVAZIONE SONO REGOLATE
DALL' ART. 161 DEL D.LGS. 163/2006**


STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

ALLEGATO 3

Schede tecniche dei rilievi fonometrici

IL RESPONSABILE PROGETTAZIONE SPECIALISTICA Ing. Ferruccio Bucalo Ord. Ingg. Genova N. 4940 RESPONSABILE UFFICIO MAM-SUA	IL RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE Ing. Alessandro Alfì Ord. Ingg. Milano N. 20015 COORDINATORE GENERALE APS	IL DIRETTORE TECNICO Ing. Maurizio Torresi Ord. Ingg. Milano N. 16492 RESPONSABILE DIREZIONE SVILUPPO INFRASTRUTTURE
---	--	---

RIFERIMENTO ELABORATO				DATA: FEBBRAIO 2011		REVISIONE	
DIRETTORIO		FILE				n.	data
codice	commessa	N.Prog.	unita'	n. progressivo			
12	12	1702	SUA	103--			
				SCALA:			

 ingegneria europea		ELABORAZIONE GRAFICA A CURA DI : ELABORAZIONE PROGETTUALE A CURA DI :	Arch. Mario Canato O. A. Venezia N. 1294 Ing. Ferruccio Bucalo O. I. Genova N. 4940
CONSULENZA A CURA DI :		IL RESPONSABILE UFFICIO/UNITA'	

RESPONSABILE DI COMMESSA Arch. Mario Canato Ord. Arch. Venezia N. 1294 COORDINATORE OPERATIVO DI PROGETTO	VISTO DEL COMMITTENTE 	VISTO DEL CONCEDENTE 
--	---	--

R3 - MISURE DI 7 GIORNI CON POSTAZIONE FISSA

Punto PR1	Ricettore / Indirizzo Sig. Fiorenzani – Località Gagno, 1- Piombino (Li)
----------------------------	---

Descrizione del ricettore

Nucleo residenziale costituito da edifici a 2/3 piani f.t., stabilmente abitati, ubicati in posizione predominante lungo la SP "Principessa", in prossimità dell'inizio del centro abitato di Piombino, prospicienti l'area industriale dell'acciaieria Lucchini

Caratterizzazione del ricettore - Zonizzazione acustica e limiti di immissione diurni / notturni

- | | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> ex L.447/95 e DPCM 14/11/97
<input type="checkbox"/> ex art. 2 DPCM 01/03/91
<input type="checkbox"/> ipotizzata / non deliberata
<input type="checkbox"/> Aree protette 50 / 40 dB(A)
<input type="checkbox"/> Aree residenziali..... 55 / 45 dB(A)
<input type="checkbox"/> Aree miste 60 / 50 dB(A)
<input checked="" type="checkbox"/> Aree di intensa attività umana 65 / 55 dB(A)
<input type="checkbox"/> Aree prevalentemente industriali 70 / 60 dB(A)
<input type="checkbox"/> Aree esclusivamente industriali .. 70 / 70 dB(A) | <input type="checkbox"/> ex art. 6 DPCM 01/03/91
<input type="checkbox"/> Classe A 65 / 55 dB(A)
<input type="checkbox"/> Classe B 60 / 50 dB(A)
<input type="checkbox"/> Esclus. industriale 70 / 70 dB(A)
<input type="checkbox"/> Territorio nazionale 70 / 60 dB(A)
<hr/> <input type="checkbox"/> art. 11 DPR 142/04
<input type="checkbox"/> Ricettore sensibile 50 / 40 dB(A)
<input type="checkbox"/> Fascia A 70 / 60 dB(A)
<input type="checkbox"/> Fascia B 65 / 55 dB(A) |
|--|---|

Caratterizzazione delle sorgenti di rumore

- Tipologia:**
- traffico stradale: SP Principessa
 - traffico ferroviario:
 - cantiere:
 - altro: acciaieria Lucchini, cani, avifauna

Descrizione: La sorgente di rumore principale è costituita dai transiti veicolari lungo la SP "Principessa" a cui si associano le componenti provenienti dalle attività lavorative dell'acciaieria Lucchini e possibili componenti di origine naturale (avifauna, cani).

Strumentazione adottata

Catena di misura in Classe I costituita da: Fonometro integratore Larson-Davis 824 SN 1677, Preamplificatore Larson-Davis PRM902 SN 2633, Microfono Larson-Davis 2541 SN 7496. Calibratore Larson-Davis CAL200 SN 3276, Software di analisi: NWin ver. 2.0.5 Postazione nel piazzale dell'abitazione, microfono a 4.0 m di altezza dal p.c.	Impostazioni eccedenze: Livello: 80 dBA Durata min.: 5 s
---	---

Sintesi misure

	Mar	Mer	Gio	Ven	Sab	Dom	Lun	SETT
L _{Aeq} 6-22h (giorno) [dBA]	68.8	68.0	67.9	67.4	66.4	66.8	67.1	67.6
L _{aeq} 22-6h (notte) [dBA]	64.1	64.4	65.3	66.0	64.8	63.8	63.8	64.7

Tecnico competente

Data 23/04/07	Nome e cognome Dott. F. Siliquini	Firma e timbro
--------------------------------	--	-----------------------

Punto PR1	Ricettore / Indirizzo Sig. Fiorenzani – Località Gagno, 1- Piombino (Li)							
RISULTATI MISURE - Periodo DIURNO (6÷22h)								
Parametri	Mar	Mer	Gio	Ven	Sab	Dom	Lun	SETT
Data	10/04	11/04	12/04	13/04	14/04	15/04	16/04	10 -16/04
Note	-	-	-	-	-	-	-	-
LAeq,TM [dBA]	68.8	68.0	67.9	67.4	66.4	66.8	67.1	67.6
L1 [dBA]	72.6	71.9	72.1	71.5	73.4	70.7	71.3	71.8
L5 [dBA]	70.0	70.2	69.7	69.4	68.0	68.8	69.3	69.6
L10 [dBA]	69.2	69.5	69.1	68.6	67.3	68.1	68.7	68.9
L50 [dBA]	67.0	67.4	67.2	66.8	65.4	65.8	66.6	66.6
L90 [dBA]	65.2	65.3	65.3	64.5	63.4	63.9	64.5	64.4
L95 [dBA]	64.6	64.5	64.7	63.3	62.8	63.0	63.9	63.6
L99 [dBA]	63.5	63.3	63.7	61.7	61.4	61.5	61.9	62.0
Lmax [dBA]	-	-	-	-	-	-	-	-
LFmax [dBA]	105.4	98.0	103.2	98.5	98.6	100.5	95.2	105.4
LSmax [dBA]	-	-	-	-	-	-	-	-
KI [dBA]	0	0	0	0	0	0	0	0
KT [dBA]	0	0	0	0	0	0	0	0
KB [dBA]	0	0	0	0	0	0	0	0
LAeq,TRC [dBA]	68.8	68.0	67.9	67.4	66.4	66.8	67.1	67.6
Note:								
Il periodo di osservazione è stato caratterizzato da condizioni meteorologiche conformi ai registri di validità delle misure di rumore.								
La misura è iniziata alle 11.50 del giorno 10/04/07								
Sorgente stradale: SP "Principessa"								
	Mar	Mer	Gio	Ven	Sab	Dom	Lun	SETT
Veic. Leggeri / h	-	-	-	-	-	-	-	-
Veic. Pesanti / h	-	-	-	-	-	-	-	-
Motocicli / h	-	-	-	-	-	-	-	-
Parametri meteorologici giornalieri centralina mobile SPEA								
	Mar	Mer	Gio	Ven	Sab	Dom	Lun	SETT
Condizioni cielo	sereno	sereno	sereno	sereno	sereno	sereno	sereno	sereno
Temp media (°C)	19.0	17.5	20.1	20.3	20.6	20.3	20.2	19.4
Umidità rel. (%)	73.6	64.8	61.1	51.4	69.1	56.3	43.8	58.1
Vel. vento (m/s)	1.0	0.5	1.1	0.3	0.5	0.1	0.5	0.45
Direzione vento	SSE	N-SSE	N-SSE	N-ENE	NNW-N	N-ESE	N-ENE	N

Punto	Ricettore / Indirizzo							
PR1	Sig. Fiorenzani – Località Gagno, 1- Piombino (Li)							
RISULTATI MISURE - Periodo NOTTURNO (22÷6h)								
Parametri	Mar	Mer	Gio	Ven	Sab	Dom	Lun	SETT
Data	10/04	11/04	12/04	13/04	14/04	15/04	16/04	10 -16/04
Note	(1)	-	-	-	-	-	-	(1)
LAeq,TM [dBA]	64.1	64.4	65.3	66.0	64.8	63.8	63.8	64.7
L1 [dBA]	69.1	68.1	68.9	75.7	67.5	68.0	68.9	71.4
L5 [dBA]	67.2	67.0	67.6	72.3	66.7	66.5	66.4	67.2
L10 [dBA]	66.0	66.4	66.9	67.2	66.2	65.8	65.1	66.3
L50 [dBA]	63.5	64.0	65.0	63.2	64.5	63.3	63.2	63.8
L90 [dBA]	61.3	62.0	63.1	61.7	62.8	61.2	61.0	61.7
L95 [dBA]	60.7	61.6	62.8	61.4	61.9	60.5	60.3	61.1
L99 [dBA]	60.0	61.1	62.3	60.5	59.4	59.3	59.4	59.9
LImax [dBA]	-	-	-	-	-	-	-	-
LFmax [dBA]	81.9	82.9	80.5	80.3	83.0	84.0	91.3	91.3
Lsmax [dBA]	-	-	-	-	-	-	-	-
KI [dBA]	0	0	0	0	0	0	0	0
KT [dBA]	0	0	0	0	0	0	0	0
KB [dBA]	0	0	0	0	0	0	0	0
LAeq,TRC [dBA]	64.1	64.4	65.3	66.0	64.8	63.8	63.8	64.7
Note:								
(1) Mascheramento evento anomalo								
Il periodo di osservazione è stato caratterizzato da condizioni meteorologiche conformi ai registri di validità delle misure di rumore.								
La misura è iniziata alle ore 11:50 del giorno 10/04/07								
Sorgente stradale: SP "Principessa"								
	Mar	Mer	Gio	Ven	Sab	Dom	Lun	SETT
Veic. Leggeri / h	-	-	-	-	-	-	-	-
Veic. Pesanti / h	-	-	-	-	-	-	-	-
Motocicli / h	-	-	-	-	-	-	-	-
Parametri meteorologici giornalieri centralina mobile SPEA								
	Mar	Mer	Gio	Ven	Sab	Dom	Lun	SETT
Condizioni cielo	sereno	sereno	sereno	sereno	sereno	sereno	sereno	sereno
Temp media (°C)	19.0	17.5	20.1	20.3	20.6	20.3	20.2	19.4
Umidità rel. (%)	73.6	64.8	61.1	51.4	69.1	56.3	43.8	58.1
Vel. vento (m/s)	1.0	0.5	1.1	0.3	0.5	0.1	0.5	0.45
Direzione vento	SSE	N-SSE	N-SSE	N-ENE	NNW-N	N-ESE	N-ENE	N

Punto
PR1

Ricettore / Indirizzo
Sig. Fiorenzani – Località Gagno, 1- Piombino (Li)

Foto 1



Foto 2



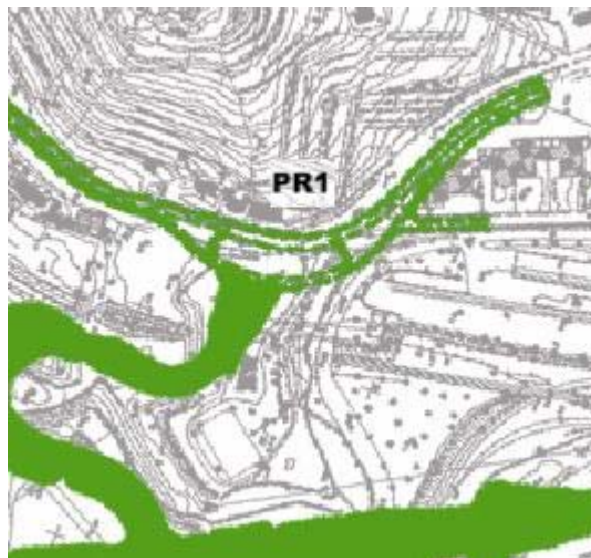
Punto
PR1

Ricettore / Indirizzo
Sig. Fiorenzani – Località Gagno, 1- Piombino (Li)

Foto 3



Localizzazione planimetrica



PS – MISURE DI 24 ORE CON POSTAZIONI SEMI-FISSE

Punto
PS1

Ricettore / Indirizzo
Ormeccio "Terre Rosse" – Località Colmata, 1/b – Piombino (Li)

Descrizione del ricettore

Edificio a carattere commerciale di 2 piani f.t. a forma circolare di recente realizzazione, che ospita sia un'attività ristorativa che un ormeggio di barche e cantiere nautico, ubicato fra 2 canali in posizione isolata nei pressi della zona industriale.

Caratterizzazione del ricettore - Zonizzazione acustica e limiti di immissione diurni / notturni

- | | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> ex L.447/95 e DPCM 14/11/97
<input type="checkbox"/> ex art. 2 DPCM 01/03/91
<input type="checkbox"/> ipotizzata / non deliberata
<input type="checkbox"/> Aree protette 50 / 40 dB(A)
<input type="checkbox"/> Aree residenziali..... 55 / 45 dB(A)
<input type="checkbox"/> Aree miste 60 / 50 dB(A)
<input type="checkbox"/> Aree di intensa attività umana 65 / 55 dB(A)
<input checked="" type="checkbox"/> Aree prevalentemente industriali 70 / 60 dB(A)
<input type="checkbox"/> Aree esclusivamente industriali .. 70 / 70 dB(A) | <input type="checkbox"/> ex art. 6 DPCM 01/03/91
<input type="checkbox"/> Classe A 65 / 55 dB(A)
<input type="checkbox"/> Classe B 60 / 50 dB(A)
<input type="checkbox"/> Esclus. industriale 70 / 70 dB(A)
<input type="checkbox"/> Territorio nazionale 70 / 60 dB(A)

<input type="checkbox"/> art. 11 DPR 142/04
<input type="checkbox"/> Ricettore sensibile 50 / 40 dB(A)
<input type="checkbox"/> Fascia A 70 / 60 dB(A)
<input type="checkbox"/> Fascia B 65 / 55 dB(A) |
|--|---|

Caratterizzazione delle sorgenti di rumore

- Tipologia:
- traffico stradale:viabilità locale,parcheggio ristorante
 - traffico ferroviario:
 - cantiere:
 - altro: acciaieria Lucchini, passaggio barche

Descrizione: La sorgente di rumore principale è costituita dal traffico veicolare lungo la viabilità locale ed il parcheggio antistante il piazzale del ristorante a cui si associano componenti provenienti dal transito di natanti nei canali e nel retrostante cantiere nautico e dalle attività lavorative nell'area di deposito dell'acciaieria.

Strumentazione adottata

Catena di misura in Classe I costituita da:
 Fonometro integratore Larson-Davis 824 S.N. 3212, Preamplificatore Larson-Davis PRM902 S.N.3390, Microfono Larson-Davis 2541 S.N. 8086.Calibratore Larson-Davis CAL200 S.N.4520, Software di analisi: NWWin ver. 2.0.5
 Postazione microfonica nel piazzale antistante l'edificio, microfono a 4.0 m dal p.c.

Impostazioni eccedenze:

 Livello: 75 dBA
 Durata min.: 5 s

Sintesi misure

Periodo	TR	Data	L_{AeqTR} [dBA]	K_I [dBA]	K_T [dBA]	K_B [dBA]	L_{AeqTRC} [dBA]	L_{lim} [dBA]
Giorno	6÷22	10/04/07	52.3	0	0	0	52.3	65
Notte	22÷6	10/04/07	51.8	0	0	0	51.8	55

Tecnico competente

Data	Nome e cognome	Firma e timbro
30/04/07	Dott. F. Siliquini	

Punto PS1	Ricettore / Indirizzo Ormezzano "Terre Rosse" – Località Colmata, 1/b – Piombino (Li)					
RISULTATI MISURE						
Parametri	24 ore		Giorno (TR = 6÷22h)		Notte (TR = 22÷6h)	
Codice misura	PS1-M		PS1-D		PS1-N-M	
Data inizio	10/04/07		10/04/07		10/04/07	
Ora inizio	10.40		10.40		10.40	
Note	(1)		-		(1)	
LAeq,TR [dBA]	52.1		52.3		51.8	
L1 [dBA]	58.1		58.7		55.5	
L5 [dBA]	55.5		55.9		54.1	
L10 [dBA]	54.6		55.0		53.1	
L50 [dBA]	51.4		51.4		51.4	
L90 [dBA]	46.5		46.0		50.3	
L95 [dBA]	45.5		45.0		49.9	
L99 [dBA]	44.0		43.8		46.1	
Limax [dBA]	-		-		-	
Lfmax [dBA]	80.5		80.5		70.7	
Lsmax [dBA]	-		-		-	
KI [dBA]	0		0		0	
KT [dBA]	0		0		0	
KB [dBA]	0		0		0	
LAeq,TRC [dBA]	52.1		52.3		51.8	
Note: (1) Mascheramento evento anomalo						
Il periodo di osservazione è stato caratterizzato da condizioni meteorologiche conformi ai registri di validità delle misure di rumore.						
Parametri meteorologici giornalieri stazione Lamma Piombino						
Data rilievo	10/04/07			11/04/07		
Condizioni cielo	sereno			sereno		
Temp media (°C)	14			15		
Umidità rel. (%)	n.d.			n.d.		
Vel. vento (m/s)	1.9			1.9		
Direzione vento	Est			Est-NordEst		
Sorgente stradale:						
Ora rilievo	-	-	-	-	-	-
Veic. leggeri / 10'	-	-	-	-	-	-
Veic. pesanti / 10'	-	-	-	-	-	-
Motocicli / 10'	-	-	-	-	-	-

Punto
PS1

Ricettore / Indirizzo
Ormezzio "Terre Rosse" – Località Colmata, 1/b – Piombino (Li)

Foto 1



Foto 2



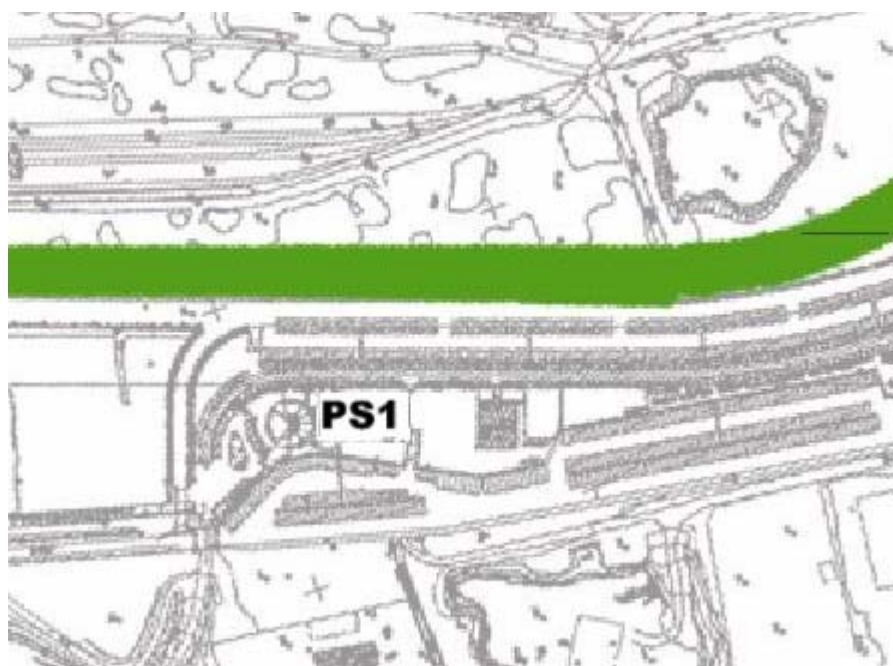
Punto
PS1

Ricettore / Indirizzo
Ormezzio "Terre Rosse" – Località Colmata, 1/b – Piombino (Li)

Foto 3



Localizzazione planimetrica



PS – MISURE DI 24 ORE CON POSTAZIONI SEMI-FISSE

Punto
PS2

Ricettore / Indirizzo
Sig. Gozzi – Località Colmata, 27 – Piombino (Li)

Descrizione del ricettore

Edificio residenziale a 2 piani f.t. parzialmente abitato, ubicato in un nucleo abitativo posto in posizione isolata lungo via di Colmata. L'area circostante, a conformazione pianeggiante, è costituita in parte da campi coltivati ed in parte da incolti.

Caratterizzazione del ricettore - Zonizzazione acustica e limiti di immissione diurni / notturni

- | | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> ex L.447/95 e DPCM 14/11/97
<input type="checkbox"/> ex art. 2 DPCM 01/03/91
<input type="checkbox"/> ipotizzata / non deliberata
<input type="checkbox"/> Aree protette 50 / 40 dB(A)
<input type="checkbox"/> Aree residenziali..... 55 / 45 dB(A)
<input type="checkbox"/> Aree miste 60 / 50 dB(A)
<input checked="" type="checkbox"/> Aree di intensa attività umana 65 / 55 dB(A)
<input type="checkbox"/> Aree prevalentemente industriali 70 / 60 dB(A)
<input type="checkbox"/> Aree esclusivamente industriali .. 70 / 70 dB(A) | <input type="checkbox"/> ex art. 6 DPCM 01/03/91
<input type="checkbox"/> Classe A 65 / 55 dB(A)
<input type="checkbox"/> Classe B 60 / 50 dB(A)
<input type="checkbox"/> Esclus. industriale 70 / 70 dB(A)
<input type="checkbox"/> Territorio nazionale 70 / 60 dB(A)

<input type="checkbox"/> art. 11 DPR 142/04
<input type="checkbox"/> Ricettore sensibile 50 / 40 dB(A)
<input type="checkbox"/> Fascia A 70 / 60 dB(A)
<input type="checkbox"/> Fascia B 65 / 55 dB(A) |
|--|---|

Caratterizzazione delle sorgenti di rumore

- Tipologia:
- traffico stradale:viabilità locale
 - traffico ferroviario:
 - cantiere:
 - altro:acciaieria Lucchini,avifauna, galline

Descrizione: La sorgente di rumore principale è costituita dal traffico veicolare continuo lungo la viabilità locale di Colmata, posta sul retro del ricettore rispetto al punto di misura, a cui si associano componenti provenienti dalle attività lavorative nell'area dell'acciaieria Lucchini e componenti di origine naturale (avifauna,galline).

Strumentazione adottata

Catena di misura in Classe I costituita da:
 Fonometro integratore Larson-Davis 820 S.N.1337 , Preamplificatore Larson-Davis PRM902 S.N. 1958, Microfono Larson-Davis 2541 S.N. 7085, Calibratore Larson-Davis CAL200 S.N. 3266, Software di analisi: NWWin ver. 2.0.5
 Postazione microfonica nel giardino dell' abitazione, microfono a 4.0 m dal p.c.

Impostazioni eccedenze:

 Livello: 75 dBA
 Durata min.: 5 s

Sintesi misure

Periodo	TR	Data	L_{AeqTR} [dBA]	K_I [dBA]	K_T [dBA]	K_B [dBA]	L_{AeqTRC} [dBA]	L_{lim} [dBA]
Giorno	6÷22	10/04/07	54.8	0	0	0	54.8	65
Notte	22÷6	10/04/07	49.4	0	0	0	49.4	55

Tecnico competente

Data	Nome e cognome	Firma e timbro
30/04/07	Dott. F. Siliquini	

Punto PS2	Ricettore / Indirizzo Sig. Gozzi – Località Colmata, 27 – Piombino (Li)					
RISULTATI MISURE						
Parametri	24 ore		Giorno (TR = 6÷22h)		Notte (TR = 22÷6h)	
Codice misura	PS2-M		PS2-D		PS2-N-M	
Data inizio	10/04/07		10/04/07		10/04/07	
Ora inizio	11.10		11.10		11.10	
Note	(1)		-		(1)	
LAeq,TR [dBA]	53.7		54.8		49.4	
L1 [dBA]	63.5		64.7		56.0	
L5 [dBA]	60.4		61.2		54.2	
L10 [dBA]	56.8		59.2		52.0	
L50 [dBA]	48.9		49.8		47.7	
L90 [dBA]	44.9		44.7		45.2	
L95 [dBA]	43.9		43.6		44.5	
L99 [dBA]	42.4		42.3		43.3	
Limax [dBA]	-		-		-	
Lfmax [dBA]	81.3		81.3		71.2	
Lsmax [dBA]	-		-		-	
KI [dBA]	0		0		0	
KT [dBA]	0		0		0	
KB [dBA]	0		0		0	
LAeq,TRC [dBA]	53.7		54.8		49.4	
Note: (1) Mascheramento evento anomalo						
Il periodo di osservazione è stato caratterizzato da condizioni meteorologiche conformi ai registri di validità delle misure di rumore.						
Parametri meteorologici giornalieri stazione Lamma Piombino						
Data rilievo	10/04/07			11/04/07		
Condizioni cielo	sereno			sereno		
Temp media (°C)	14			15		
Umidità rel. (%)	n.d.			n.d.		
Vel. vento (m/s)	1.9			1.9		
Direzione vento	Est			Est-NordEst		
Sorgente stradale:						
Ora rilievo	-	-	-	-	-	-
Veic. leggeri / 10'	-	-	-	-	-	-
Veic. pesanti / 10'	-	-	-	-	-	-
Motocicli / 10'	-	-	-	-	-	-

Punto
PS2

Ricettore / Indirizzo
Sig. Gozzi – Località Colmata, 27 – Piombino (Li)

Foto 1



Foto 2



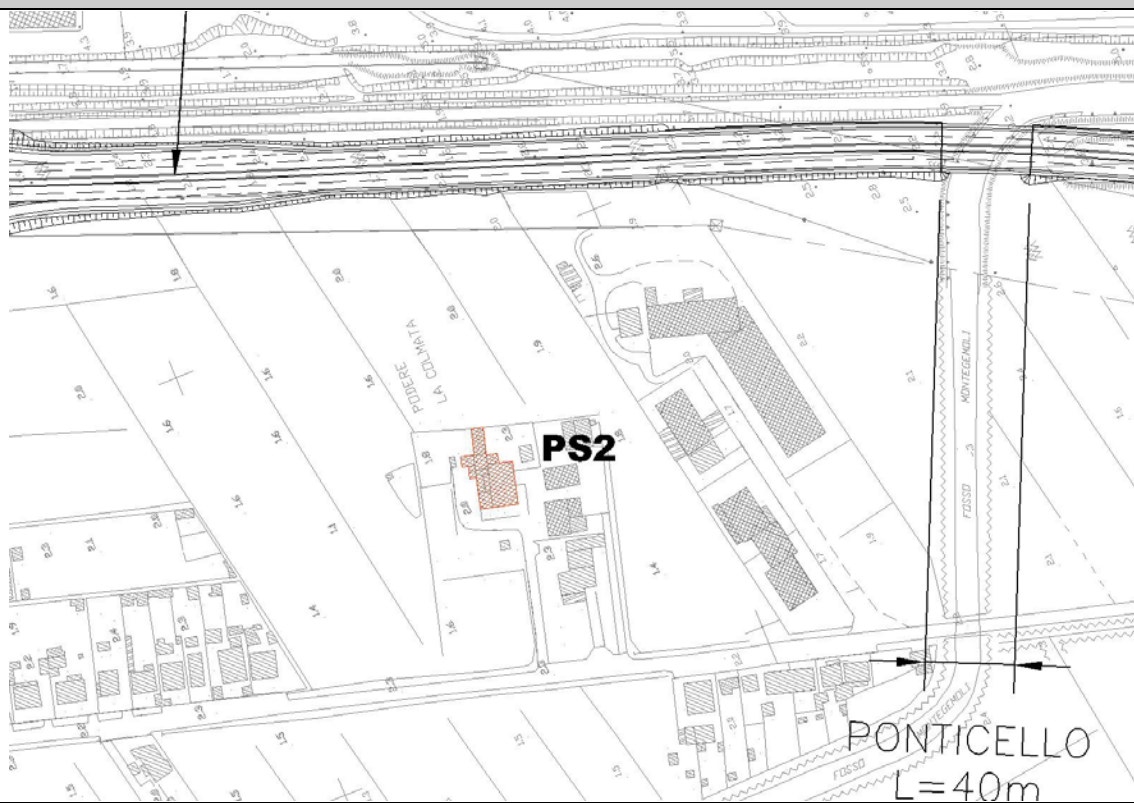
Punto
PS2

Ricettore / Indirizzo
Sig. Gozzi – Località Colmata, 27 – Piombino (Li)

Foto 3



Localizzazione planimetrica



PS – MISURE DI 24 ORE CON POSTAZIONI SEMI-FISSE

Punto
PS3

Ricettore / Indirizzo
Edifici residenziali – Via Provinciale, 97 – Piombino (Li)

Descrizione del ricettore

Edificio residenziale a 2 piani f.t. stabilmente abitato, ubicato parallelamente lungo via Provinciale in posizione leggermente rientrata rispetto al ciglio stradale.

Caratterizzazione del ricettore - Zonizzazione acustica e limiti di immissione diurni / notturni

- | | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> ex L.447/95 e DPCM 14/11/97
<input type="checkbox"/> ex art. 2 DPCM 01/03/91
<input type="checkbox"/> ipotizzata / non deliberata
<input type="checkbox"/> Aree protette 50 / 40 dB(A)
<input type="checkbox"/> Aree residenziali..... 55 / 45 dB(A)
<input type="checkbox"/> Aree miste 60 / 50 dB(A)
<input checked="" type="checkbox"/> Aree di intensa attività umana 65 / 55 dB(A)
<input type="checkbox"/> Aree prevalentemente industriali 70 / 60 dB(A)
<input type="checkbox"/> Aree esclusivamente industriali .. 70 / 70 dB(A) | <input type="checkbox"/> ex art. 6 DPCM 01/03/91
<input type="checkbox"/> Classe A 65 / 55 dB(A)
<input type="checkbox"/> Classe B 60 / 50 dB(A)
<input type="checkbox"/> Esclus. industriale 70 / 70 dB(A)
<input type="checkbox"/> Territorio nazionale 70 / 60 dB(A)

<input type="checkbox"/> art. 11 DPR 142/04
<input type="checkbox"/> Ricettore sensibile 50 / 40 dB(A)
<input type="checkbox"/> Fascia A 70 / 60 dB(A)
<input type="checkbox"/> Fascia B 65 / 55 dB(A) |
|--|---|

Caratterizzazione delle sorgenti di rumore

- Tipologia:
- traffico stradale: via Provinciale
 - traffico ferroviario:
 - cantiere:
 - altro: acciaieria Lucchini

Descrizione: La sorgente di rumore principale è costituita dal traffico veicolare lungo via Provinciale a cui si associano componenti provenienti dalle attività lavorative dell'acciaieria Lucchini posta sull'altro lato della strada rispetto al ricettore.

Strumentazione adottata

Catena di misura in Classe I costituita da:
 Fonometro integratore Larson-Davis 824 S.N 3186, Preamplificatore Larson-Davis PRM902 SN 3368 , Microfono Larson-Davis 2541 S.N 8078.
 Calibratore Larson-Davis CAL200 SN 4520, Software di analisi: NWWin ver. 2.0.5
 Postazione microfonica nel piazzale antistante l'abitazione, microfono a 4.0 m dal p.c.

Impostazioni eccedenze:

 Livello: 80 dBA
 Durata min.: 5 s

Sintesi misure

Periodo	TR	Data	L_{AeqTR} [dBA]	K_I [dBA]	K_T [dBA]	K_B [dBA]	L_{AeqTRC} [dBA]	L_{lim} [dBA]
Giorno	6÷22	10/04/07	64.7	0	0	0	64.7	65
Notte	22÷6	10/04/07	60.4	0	0	0	60.4	55

Tecnico competente

Data	Nome e cognome	Firma e timbro
30/04/07	Dott. F. Siliquini	

Punto PS3	Ricettore / Indirizzo Edifici residenziali – Via Provinciale, 97 – Piombino (Li)					
RISULTATI MISURE						
Parametri	24 ore		Giorno (TR = 6÷22h)		Notte (TR = 22÷6h)	
Codice misura	PS3-M		PS3-D		PS3-N-M	
Data inizio	10/04/07		10/04/07		10/04/07	
Ora inizio	12.15		12.15		12.15	
Note	(1)		-		(1)	
LAeq,TR [dBA]	63.7		64.7		60.4	
L1 [dBA]	69.6		69.9		66.0	
L5 [dBA]	67.9		68.3		63.5	
L10 [dBA]	66.9		67.4		62.4	
L50 [dBA]	62.3		64.0		59.7	
L90 [dBA]	58.2		59.3		57.4	
L95 [dBA]	57.4		57.9		57.1	
L99 [dBA]	56.2		56.1		56.5	
Limax [dBA]	-		-		-	
Lfmax [dBA]	91.8		91.8		81.7	
Lsmax [dBA]	-		-		-	
KI [dBA]	0		0		0	
KT [dBA]	0		0		0	
KB [dBA]	0		0		0	
LAeq,TRC [dBA]	63.7		64.7		60.4	
Note: (1) Mascheramento evento anomalo						
Il periodo di osservazione è stato caratterizzato da condizioni meteorologiche conformi ai registri di validità delle misure di rumore.						
Parametri meteorologici giornalieri stazione Lamma Piombino						
Data rilievo	10/04/07			11/04/07		
Condizioni cielo	sereno			sereno		
Temp media (°C)	14			15		
Umidità rel. (%)	n.d.			n.d.		
Vel. vento (m/s)	1.9			1.9		
Direzione vento (°N)	Est			Est-NordEst		
Sorgente stradale:						
Ora rilievo	-	-	-	-	-	-
Veic. leggeri / 10'	-	-	-	-	-	-
Veic. pesanti / 10'	-	-	-	-	-	-
Motocicli / 10'	-	-	-	-	-	-

Punto
PS3

Ricettore / Indirizzo
Edifici residenziali – Via Provinciale, 97 – Piombino (Li)

Foto 1



Foto 2



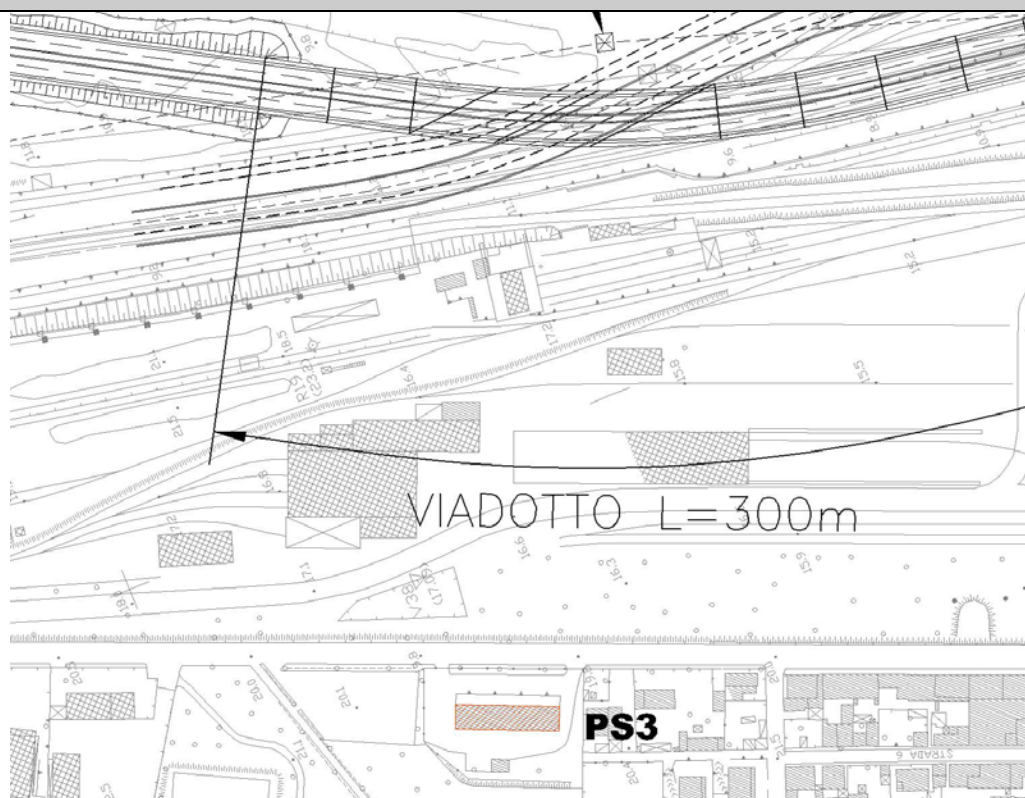
Punto
PS3

Ricettore / Indirizzo
Edifici residenziali – Via Provinciale, 97 – Piombino (Li)

Foto 3



Localizzazione planimetrica



PS – MISURE DI 24 ORE CON POSTAZIONI SEMI-FISSE

Punto
PS4

Ricettore / Indirizzo
Sig. Barzotti - Località Colmata, 7 – Piombino (Li)

Descrizione del ricettore

Edificio residenziale a 2 piani f.t. stabilmente abitato ed in ottimo stato di conservazione, ubicato in posizione isolata lungo la via di Colmata.

Caratterizzazione del ricettore - Zonizzazione acustica e limiti di immissione diurni / notturni

- | | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> ex L.447/95 e DPCM 14/11/97
<input type="checkbox"/> ex art. 2 DPCM 01/03/91
<input type="checkbox"/> ipotizzata / non deliberata
<input type="checkbox"/> Aree protette 50 / 40 dB(A)
<input type="checkbox"/> Aree residenziali..... 55 / 45 dB(A)
<input type="checkbox"/> Aree miste 60 / 50 dB(A)
<input checked="" type="checkbox"/> Aree di intensa attività umana 65 / 55 dB(A)
<input type="checkbox"/> Aree prevalentemente industriali 70 / 60 dB(A)
<input type="checkbox"/> Aree esclusivamente industriali .. 70 / 70 dB(A) | <input type="checkbox"/> ex art. 6 DPCM 01/03/91
<input type="checkbox"/> Classe A 65 / 55 dB(A)
<input type="checkbox"/> Classe B 60 / 50 dB(A)
<input type="checkbox"/> Esclus. industriale 70 / 70 dB(A)
<input type="checkbox"/> Territorio nazionale 70 / 60 dB(A)

<input type="checkbox"/> art. 11 DPR 142/04
<input type="checkbox"/> Ricettore sensibile 50 / 40 dB(A)
<input type="checkbox"/> Fascia A 70 / 60 dB(A)
<input type="checkbox"/> Fascia B 65 / 55 dB(A) |
|--|---|

Caratterizzazione delle sorgenti di rumore

- Tipologia:
- traffico stradale: viabilità locale
 - traffico ferroviario: transiti convogli interni acciaieria
 - cantiere:
 - altro: acciaieria Lucchini, avifauna

Descrizione: La sorgente di rumore principale è costituita dalle attività lavorative provenienti dall'area di deposito dell'acciaieria Lucchini a cui si associano componenti provenienti dal transito dei convogli ferroviari interni all'area di deposito e dei natanti lungo il canale posto prospiciente l'abitazione. La viabilità locale di Colmata offre un contributo poco significativo poichè posta sul retro dell'abitazione rispetto al punto di misura. Possibili inoltre componenti di origine naturale (avifauna).

Strumentazione adottata

Catena di misura in Classe I costituita da:
 Fonometro integratore Larson-Davis 824 S.N.2644, Preamplificatore Larson-Davis PRM902 S.N.2652, Microfono Larson-Davis 2541 S.N.7522, Calibratore Larson-Davis CAL200 S.N.4520, Software di analisi: NWWin ver. 2.0.5
 Postazione microfonica nel giardino dell' abitazione, microfono a 4.0 m dal p.c.

Impostazioni eccedenze:

Livello: 70 dBA
 Durata min.: 5 s

Sintesi misure

Periodo	TR	Data	L_{AeqTR} [dBA]	K_I [dBA]	K_T [dBA]	K_B [dBA]	L_{AeqTRC} [dBA]	L_{lim} [dBA]
Giorno	6÷22	10/04/07	53.2	0	0	0	53.2	65
Notte	22÷6	10/04/07	52.7	0	0	0	52.7	55

Tecnico competente

Data
30/04/07

Nome e cognome
Dott. F. Siliquini

Firma e timbro

Punto PS4	Ricettore / Indirizzo Sig. Barzotti - Località Colmata, 7 – Piombino (Li)					
RISULTATI MISURE						
Parametri	24 ore		Giorno (TR = 6÷22h)		Notte (TR = 22÷6h)	
Codice misura	PS4-M		PS4-D		PS4-N-M	
Data inizio	10/04/07		10/04/07		10/04/07	
Ora inizio	13.00		13.00		13.00	
Note	(1)		-		(1)	
LAeq,TR [dBA]	53.1		53.2		52.7	
L1 [dBA]	60.6		61.1		58.8	
L5 [dBA]	57.5		57.9		56.6	
L10 [dBA]	56.2		56.4		55.4	
L50 [dBA]	50.9		51.1		50.8	
L90 [dBA]	46.5		46.1		47.2	
L95 [dBA]	45.5		45.1		46.6	
L99 [dBA]	44.1		43.8		45.3	
Limax [dBA]	-		-		-	
Lfmax [dBA]	91.7		88.2		91.7	
Lsmax [dBA]	-		-		-	
KI [dBA]	0		0		0	
KT [dBA]	0		0		0	
KB [dBA]	0		0		0	
LAeq,TRC [dBA]	53.1		53.2		52.7	
Note: (1) Mascheramento evento anomalo						
Il periodo di osservazione è stato caratterizzato da condizioni meteorologiche conformi ai registri di validità delle misure di rumore.						
Parametri meteorologici giornalieri stazione Lamma Piombino						
Data rilievo	10/04/07			11/04/07		
Condizioni cielo	sereno			sereno		
Temp media(°C)	14			15		
Umidità rel. (%)	n.d.			n.d.		
Vel. vento (m/s)	1.9			1.9		
Direzione vento	Est			Est-NordEst		
Sorgente stradale:						
Ora rilievo	-	-	-	-	-	-
Veic. leggeri / 10'	-	-	-	-	-	-
Veic. pesanti / 10'	-	-	-	-	-	-
Motocicli / 10'	-	-	-	-	-	-

Punto
PS4

Ricettore / Indirizzo
Sig. Barzotti - Località Colmata, 7 – Piombino (Li)

Foto 1



Foto 2



Punto
PS4

Ricettore / Indirizzo
Sig. Barzotti - Località Colmata, 7 – Piombino (Li)

Foto 3



Localizzazione planimetrica

