



Anas SpA

Direzione Generale

ASR 17/07 AUTOSTRADA A3 SALERNO-REGGIO CALABRIA
LAVORI DI AMMODERNAMENTO ED ADEGUAMENTO AL TIPO 1a DELLE NORME CNR/80
Dal km 139+000 al km 148+000
MACROLOTTO 3 - PARTE 1a

PROGETTO ESECUTIVO DI DETTAGLIO

IL CONTRAENTE GENERALE:



IL CONTRAENTE GENERALE:
ing. Vincenzo Costantino

PROGETTAZIONE ESECUTIVA:

CAPOGRUPPO

MANDANTE



3TI PROGETTI ITALIA
INGEGNERIA INTEGRATA S.p.A.



MANDANTI

MANDANTE



LOMBARDI SA
Ingegneri Consulenti
Via R.Simen 19
6648 Minusio (CH)

LOMBARDI-REICO
Ingegneria Srl
Via Lentasio 9
20122 Milano (IT)



CILENTO Ingegneria Srl

PROGETTAZIONE ESECUTIVA DI DETTAGLIO:

PROGETTISTA E RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE:

Ing. Pasquale Esposito

Ordine degli ingegneri della Provincia di Napoli n. 15332

geol. Giuseppe Cardaro
Ordine dei Geologi della Calabria n. 528



OPERE IN SOTTERRANEO PROGETTISTA:
Dott. Ing. Andrea Antiga
Ordine degli ingegneri della Provincia di Milano n. 18590

OPERE STRUTTURALI ALL'APERTO PROGETTISTA:
Ing. Graziano COSENTINO
Ordine degli ingegneri della Provincia di Potenza n. 277



IMPALCATI DA PONTE IN CARPENTERIA METALLICA
MATILDI+PARTNERS

Studio associato di ingegneria civile costituito da:
Prof. Ing. Giuseppe Matildi e Dott. Ing. Carlo Vittorio Matildi

INGEGNERE
GIUSEPPE MATILDI
PROGETTISTA
Dott. LAUREA SPECIALISTICA
Dott. GIUSEPPE MATILDI
Ordine degli ingegneri della Provincia di Bologna n. 3589/A



DIREZIONE LAVORI:



CILENTO Ingegneria Srl

IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE:

arch. Salvatore Vermiglio

Ordine degli architetti della Provincia di Reggio Calabria n.1270

IL DIRETTORE DEI LAVORI:

ing. Mario Beomonte

Ordine degli ingegneri della Provincia di Roma n. 3279



SBC CONSULTING Srl
Piazza Maltesta, 71
00187 - Roma

P.M.A. SITO DI DEPOSITO DEFINITIVO DI LAINO BORGO-CORSO D' OPERA
COMPONENTE AMBIENTALE: **RUMORE**

RESPONSABILE AMBIENTALE:
Arch. Eduardo Bruno

RAPPORTO E SCHEDE MONOGRAFICHE E DI MONITORAGGIO

CODICE PROGETTO

PROGETTO LIV. PROG. N. PROG.

LO411C C 1401

NUMERO PROGRESSIVO ELABORATO:

0980 B

REVISIONE

SCALA:

CODICE ELAB. TOORU01MOAEG02

A

D					
C					
B					
A	EMISSIONE	14/12/2014	M. Pangaro	E. Bruno	P. Esposito
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO



UFFICIO ALTA SORVEGLIANZA ANAS S.p.A. - VISTO: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
ing. Francesco Ruocco



Autostrada A3 Salerno-Reggio Calabria
Lavori di ammodernamento ed adeguamento al tipo 1/a delle norme CNR/80 dal Km 139+000 al Km
148+000 – Macrolotto 3° - Parte 1^

SOMMARIO

1. SCHEDA DI MONITORAGGIO	2
2. DATI RILEVATI	7
3. GRAFICO DELLA TIME HISTORY (settimanale) con intervalli Giorno/Notte	20
4. GRAFICO DEI LIVELLI EQUIVALENTI CONTINUI IN DB(A) – 10 MIN	20
5. TABELLE DI SINTESI DEI RISULTATI.....	21



www.sbcconsulting.it - e-mail: sbc@email.it

PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

SITO DI LAINO BORGO

Rapporto di settore: **rumore**



Autostrada A3 Salerno-Reggio Calabria
Lavori di ammodernamento ed adeguamento al tipo 1/a delle norme CNR/80 dal Km 139+000 al Km 148+000 – Macrolotto 3° - Parte 1^

1. SCHEDA DI MONITORAGGIO

Sound_LB01

FASE DI MONITORAGGIO CORSO D'OPERA

COMPONENTE RUMORE

Punto di misura Campionamento	ubicazione	Lat. 39°57'51.98" Long. 15°56'8,24"
	codice	Sound_LB
	comune	Lauria (PZ)
	Regione	Basilicata
	Via	Provinciale per Laino
	operatore	P.I. Eugenio Piccolo Tecnico competente in acustica ambientale (Decreto Dir. Generale Regione Calabria n° 21221 del 09.12.2008)
	data inizio	06/03/2014
	Ora inizio	10.00
	data fine	13/03/2014
	Ora fine	10.00

Principali sorgenti di rumore	Autostrada	Mt 240
	Strada provinciale	Mt 5
	Parcheggio	Mt 5

Caratteristiche dell'infrastruttura stradale considerata	Denominazione	Autostrada A3 Salerno Reggio-Calabria
	Sensi di marcia	2
	N. corsie	2

Descrizione della strada e del suo stato	Morfologia	rettilineo
	Manto stradale	asfalto
	Stato manto stradale	discreto

Caratteristiche del traffico	Tipo di traffico	medio
	Flusso di traffico	scorrevole



www.sbcconsulting.it - e-mail: sbc@email.it

PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

SITO DI LAINO BORGO

Rapporto di settore: **rumore**



Autostrada A3 Salerno-Reggio Calabria
Lavori di ammodernamento ed adeguamento al tipo 1/a delle norme CNR/80 dal Km 139+000 al Km 148+000 – Macrolotto 3° - Parte 1^

Recettore	Altezza del recettore	Mt 5
	Distanza dalla strada	Mt 5
	Orientamento della facciata interessata dalla misura rispetto alla strada	parallelo
	Zonizzazione acustica	no
	Tipologia	Fabbricato isolato

Posizione del punto di misurazione rispetto al ricettore	Lato destro Mt 2,5
Note	Punto di misurazione a ridosso del terrazzo adiacente il fabbricato

Posizione del punto di misura rispetto all'infrastruttura stradale considerata	Altezza sul piano di campagna	Mt 2,5
	Altezza sul piano della strada	Mt 20

Tipologia dell'area tra strada e punto di misura	Campo
---	-------

Descrizione dell'area tra strada e punto di misurazione	Strada/passaggio
	Parcheggio
	Giardino

Percorso	Dalla A3 uscire allo svincolo di Laino Borgo quindi svoltare a sinistra sulla provinciale per Laino e imboccare la strada privata subito a destra. A pochi metri è ubicato il ricettore indagato.
-----------------	---




www.sbcconsulting.it - e-mail: sbc@email.it

PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE


SITO DI LAINO BORGO
Rapporto di settore: **rumore**

STRUMENTAZIONE UTILIZZATA	FOTO
Fonometro LARSON DAVIS – Modello 824 - SN 1790	
Microfono – Modello 2541 – SN 7243	
Calibratore LARSON DAVIS – Modello Cal 200 – SN 3368	

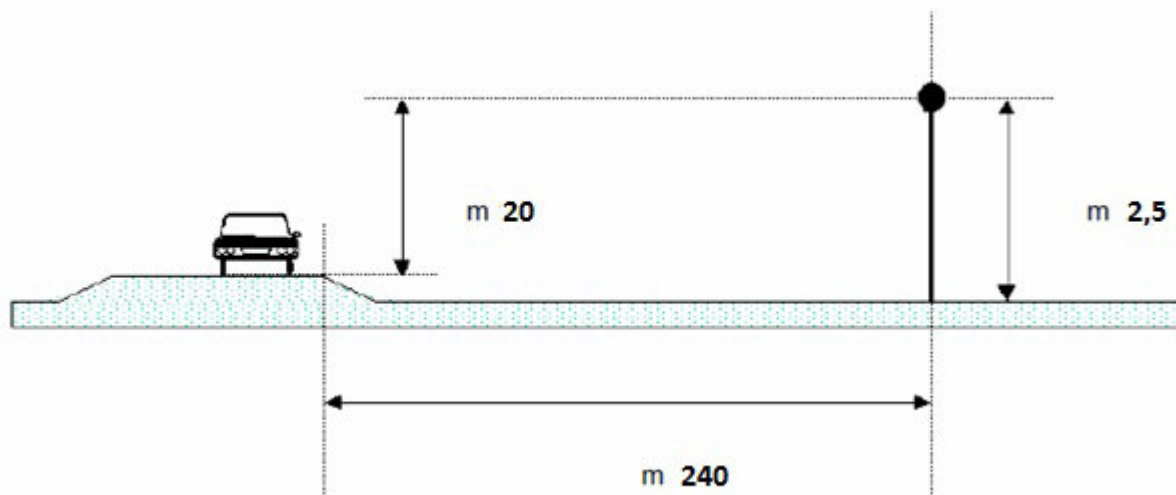
Centralina Meteo tipo La Crosse WS3650	
--	--



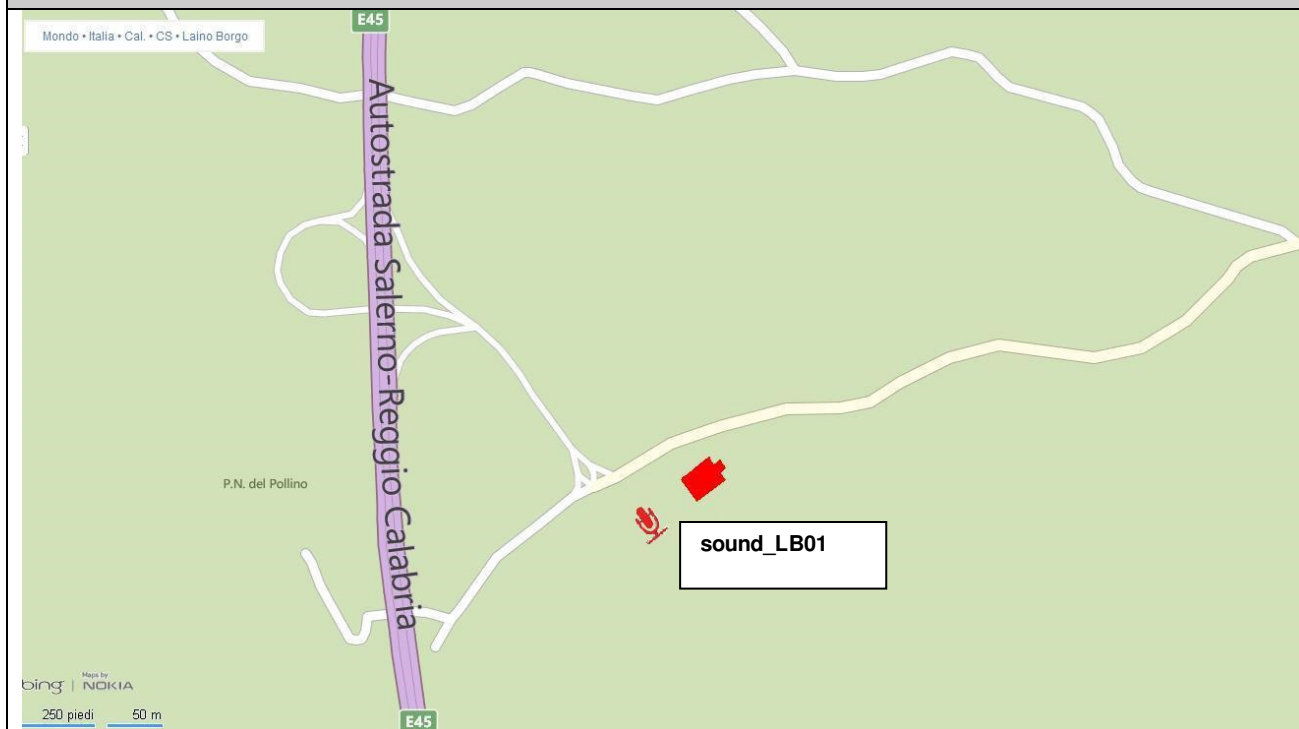
Fonometro e centralina meteo in box stagno

 <p>www.sbcconsulting.it - e-mail: sbc@email.it</p>	
PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE	<p>SITO DI LAINO BORGO</p> <p>Rapporto di settore: rumore</p>

Schema posizione



Stralcio Cartografico



Stralcio Planimetrico (fonte: Google Earth)

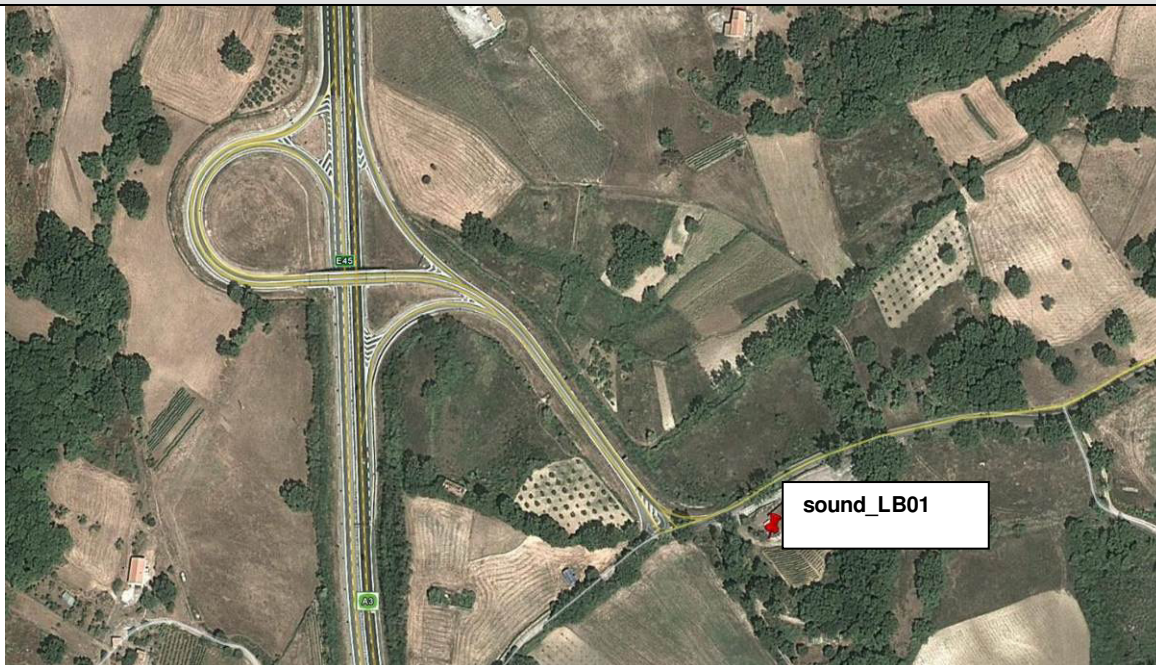


Foto fonometro (Sound_LB)





GRANDI LAVORI FINCOST

Autostrada A3 Salerno-Reggio Calabria
Lavori di ammodernamento ed adeguamento al tipo 1/a delle norme CNR/80 dal Km 139+000 al Km
148+000 – Macrolotto 3° - Parte 1^

2. DATI RILEVATI

PARAMETRI FONOMETRICI RIASSUNTIVI	
Laeq DIURNO (dBA)	/
Laeq NOTTURNO (dBA)	45,6
Laeq 24 ore	/
Laeq settimanale	59,1
SEL	116,9

PARAMETRI FONOMETRICI RILEVATI						
Giorno/Ora	Ln1	Ln10	Ln50	Ln90	Ln99	Laeq dB(A)
06/03/2014 6.00	-	-	-	-	-	-
06/03/2014 7.00	-	-	-	-	-	-
06/03/2014 8.00	-	-	-	-	-	-
06/03/2014 9.00	-	-	-	-	-	-
06/03/2014 10.00	67,3	64,8	57,3	49,3	44,3	61
06/03/2014 11.00	71,4	65,2	60,6	48,3	46	63,6
06/03/2014 12.00	63,6	56,9	51	45,9	42	54,3
06/03/2014 13.00	67,1	65,7	59	49,1	46,7	61,8
06/03/2014 14.00	66,8	63,7	54,3	46,5	43,3	58,6
06/03/2014 15.00	68,8	64,5	54,8	47,8	45,3	60,5
06/03/2014 16.00	65,6	64,5	55,3	48,8	45,1	59,7
06/03/2014 17.00	58,4	52,8	48,8	45,7	44	51,1
06/03/2014 18.00	72,9	51,5	48,2	45,6	41,9	62,6
06/03/2014 19.00	52,1	50,8	47,4	44,8	42,4	48,3
06/03/2014 20.00	52,3	49,6	47,4	44,7	42	47,8
06/03/2014 21.00	48,7	48	44,9	41,4	37,3	45,4
06/03/2014 22.00	50,9	48,8	46	42,2	37,5	46,4
06/03/2014 23.00	56,3	48,8	44,3	39,1	33,9	48,9
07/03/2014 0.00	50,2	47,5	43,6	35,7	31,3	44,5
07/03/2014 1.00	49,7	46,9	43,8	38,1	30,8	44,5
07/03/2014 2.00	49,8	47,8	42,3	34,5	27,1	44,1
07/03/2014 3.00	50,3	46,8	42,2	36,5	33,9	44
07/03/2014 4.00	47,8	46,8	43	37,3	31,7	43,7
07/03/2014 5.00	50,6	49,2	45	39,4	36,8	45,8



www.sbcconsulting.it - e-mail: sbc@email.it

PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

SITO DI LAINO BORGO

Rapporto di settore: **rumore**



GRANDI LAVORI FINCOST

Autostrada A3 Salerno-Reggio Calabria
Lavori di ammodernamento ed adeguamento al tipo 1/a delle norme CNR/80 dal Km 139+000 al Km 148+000 – Macrolotto 3° - Parte 1^

PARAMETRI FONOMETRICI RIASSUNTIVI	
Laeq DIURNO (dBA)	60
Laeq NOTTURNO (dBA)	49
Laeq 24 ore	58,4
Laeq settimanale	59,1
SEL	116,9

PARAMETRI FONOMETRICI RILEVATI						
Giorno/Ora	Ln1	Ln10	Ln50	Ln90	Ln99	Laeq dB(A)
07/03/2014 6.00	63,3	51,5	48,3	43,3	41,8	59,8
07/03/2014 7.00	65,4	58,6	51,9	47,5	42,4	55,6
07/03/2014 8.00	69,7	67,1	56,5	48,8	45,7	63,3
07/03/2014 9.00	68,5	66,7	64,1	54,5	51,2	64
07/03/2014 10.00	68,3	65,6	58,5	52,4	48,6	62,1
07/03/2014 11.00	67,6	64,6	61,3	51,6	48,2	61,7
07/03/2014 12.00	64,6	62,4	50,3	47,4	45,2	57,3
07/03/2014 13.00	65,8	64,3	61,8	55,9	53,3	61,8
07/03/2014 14.00	66	64,4	59,4	54,8	48,7	60,9
07/03/2014 15.00	66,2	63,8	60,6	54,9	52,6	61,2
07/03/2014 16.00	67,5	65,4	61,7	54,7	50,9	62,6
07/03/2014 17.00	55	52,8	50,7	47,9	46,4	51,2
07/03/2014 18.00	55,1	52,4	49,9	47,3	43,8	50,4
07/03/2014 19.00	54,7	52,8	49,8	46,2	44,4	50,3
07/03/2014 20.00	53,6	50	48,1	44,8	41,4	48,6
07/03/2014 21.00	51,9	50,2	46,4	40,9	39,4	47,3
07/03/2014 22.00	50,7	48,6	45,4	37,6	32,4	45,6
07/03/2014 23.00	68,9	48,3	44,8	39,1	32,8	56,1
08/03/2014 0.00	49,5	48,7	44,6	40	35,5	45,5
08/03/2014 1.00	48,2	47	41,8	33,9	28,7	43,1
08/03/2014 2.00	50,7	47,9	43,3	34,1	26,3	44,7
08/03/2014 3.00	51,5	47,6	42,3	30,1	26,4	44,1
08/03/2014 4.00	49,4	47,3	42	29,5	25,7	43,7
08/03/2014 5.00	51,8	49,9	46,5	38	30,9	46,9



www.sbcconsulting.it - e-mail: sbc@email.it

PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

SITO DI LAINO BORGO

Rapporto di settore: **rumore**

PARAMETRI FONOMETRICI RIASSUNTIVI	
Laeq DIURNO (dBA)	55,4
Laeq NOTTURNO (dBA)	44,8
Laeq 24 ore	53,8
Laeq settimanale	59,1
SEL	116,9

PARAMETRI FONOMETRICI RILEVATI						
Giorno/Ora	Ln1	Ln10	Ln50	Ln90	Ln99	Laeq dB(A)
08/03/2014 6.00	52,4	50,7	47,5	42,9	34,9	48
08/03/2014 7.00	60,9	57,9	54	49,2	46,6	55
08/03/2014 8.00	77,7	58,7	54,2	53	52,1	65,1
08/03/2014 9.00	56,8	55,4	53,3	50,6	46,7	53,4
08/03/2014 10.00	59,7	55,7	53,6	50,9	48,7	54,3
08/03/2014 11.00	64,5	55,3	52,1	50,3	47,8	54,7
08/03/2014 12.00	67,5	54,2	48,9	44,4	42	57,5
08/03/2014 13.00	55,5	52	48,5	45,7	43,5	49,5
08/03/2014 14.00	58	55	49,2	44,7	40,5	51,6
08/03/2014 15.00	52	50,2	46,8	43,6	41,9	47,7
08/03/2014 16.00	52,4	50,8	47,5	44,2	41	48,2
08/03/2014 17.00	51,9	49,9	47,3	43,2	40,9	47,6
08/03/2014 18.00	51,3	49,4	46,2	43,5	41,6	46,9
08/03/2014 19.00	52,9	49,9	46,8	43,3	41	47,5
08/03/2014 20.00	52,4	48,2	45,7	39,8	37,5	46,3
08/03/2014 21.00	50,2	48,6	43,9	38,5	29,6	45,2
08/03/2014 22.00	49,2	47,7	44,4	37,6	33,4	44,8
08/03/2014 23.00	51,4	48,4	44,4	37,6	30,4	45,4
09/03/2014 0.00	50,6	49,7	44,4	34,9	31,8	45,6
09/03/2014 1.00	51,4	48,7	44,7	36,4	31,7	45,4
09/03/2014 2.00	50,2	47,7	43,9	32,6	29	44,6
09/03/2014 3.00	50,3	47,3	42,8	32,4	29,9	43,9
09/03/2014 4.00	48,4	46	42	36	32,3	42,9
09/03/2014 5.00	50,5	48,6	43,3	35,6	33,9	45,1



GRANDI LAVORI FINCOST

Autostrada A3 Salerno-Reggio Calabria
Lavori di ammodernamento ed adeguamento al tipo 1/a delle norme CNR/80 dal Km 139+000 al Km 148+000 – Macrolotto 3° - Parte 1 ^

PARAMETRI FONOMETRICI RIASSUNTIVI	
Laeq DIURNO (dBA)	48,6
Laeq NOTTURNO (dBA)	63,8
Laeq 24 ore	59,3
Laeq settimanale	59,1
SEL	116,9

PARAMETRI FONOMETRICI RILEVATI						
Giorno/Ora	Ln1	Ln10	Ln50	Ln90	Ln99	Laeq dB(A)
09/03/2014 6.00	52,9	50	47,3	41,4	35,5	47,6
09/03/2014 7.00	52,1	49,2	46,5	42,5	40,5	47,1
09/03/2014 8.00	53,1	49,8	47,3	43,5	39,9	47,9
09/03/2014 9.00	53,1	50,2	47,5	45,2	42,3	48,3
09/03/2014 10.00	57	53,9	48,4	45,6	43,9	50,4
09/03/2014 11.00	60,4	54,5	48,1	43,8	41,9	52,4
09/03/2014 12.00	51,4	49,5	46,9	42,8	41,5	47,3
09/03/2014 13.00	52,9	49	46,6	43,7	40,5	47,3
09/03/2014 14.00	58,6	50,7	46,6	43	40,3	49,1
09/03/2014 15.00	51,2	49,9	47,9	45,8	43,8	48,3
09/03/2014 16.00	52	50,7	47,7	42,9	39,1	48,1
09/03/2014 17.00	55,1	52,4	49,2	47,2	44,6	50,1
09/03/2014 18.00	51,6	50	47,2	44,5	41,1	47,5
09/03/2014 19.00	52,3	50,6	48	44,8	42,5	48,4
09/03/2014 20.00	51,2	49,4	46	41,2	37,2	46,6
09/03/2014 21.00	50,7	47,9	43,6	39,8	35,5	45,1
09/03/2014 22.00	51,2	50	45,8	41,4	35,6	46,8
09/03/2014 23.00	51,2	48,6	45,1	40,1	31,4	45,8
10/03/2014 0.00	53,8	51,5	47,3	41,9	28,3	48,4
10/03/2014 1.00	72,4	58,7	50	40,5	35,9	72,8
10/03/2014 2.00	50,8	48,6	44	35,6	26,9	45,3
10/03/2014 3.00	52,9	48,6	41	28,1	25,8	44,4
10/03/2014 4.00	50,2	47,8	43,8	37,6	31,9	44,9
10/03/2014 5.00	53,4	49,9	46,6	41,7	37,2	47,6



www.sbcconsulting.it - e-mail: sbc@email.it

PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

SITO DI LAINO BORGO

Rapporto di settore: **rumore**



GRANDI LAVORI FINCOST

Autostrada A3 Salerno-Reggio Calabria
Lavori di ammodernamento ed adeguamento al tipo 1/a delle norme CNR/80 dal Km 139+000 al Km
148+000 – Macrolotto 3° - Parte 1^

PARAMETRI FONOMETRICI RIASSUNTIVI	
Laeq DIURNO (dBA)	62,1
Laeq NOTTURNO (dBA)	46,8
Laeq 24 ore	60,4
Laeq settimanale	59,1
SEL	116,9

PARAMETRI FONOMETRICI RILEVATI						
Giorno/Ora	Ln1	Ln10	Ln50	Ln90	Ln99	Laeq dB(A)
10/03/2014 6.00	52,7	51,5	48,8	46,1	45	49,2
10/03/2014 7.00	68,5	61,7	54,8	49,9	48,3	59,1
10/03/2014 8.00	66	63,7	60,5	51,9	46,7	60,8
10/03/2014 9.00	79,3	65	53,5	46	43,7	65,9
10/03/2014 10.00	67	65,2	59,4	49	43,6	61,2
10/03/2014 11.00	65,9	64,2	62,1	52,1	48,4	61,7
10/03/2014 12.00	63,3	60,2	48,5	45,4	42,3	55,3
10/03/2014 13.00	71,5	66,4	64,6	56	49,5	65,3
10/03/2014 14.00	69,6	68,8	66,3	62,8	55,2	66,7
10/03/2014 15.00	69,8	69,3	66,6	61,5	53,1	66,7
10/03/2014 16.00	71	69,7	64,1	51,3	45	65,4
10/03/2014 17.00	62,3	53,8	49,7	45,2	40,3	52,5
10/03/2014 18.00	53,5	51,8	49,2	46,6	42,4	49,5
10/03/2014 19.00	53,7	52,3	49,2	46	42,4	49,8
10/03/2014 20.00	54	52,4	49,2	44,4	38	49,7
10/03/2014 21.00	54,7	50,8	46,8	40,7	35,8	48,1
10/03/2014 22.00	51	49,8	46,3	37,4	32,3	46,7
10/03/2014 23.00	54,4	48,8	45,4	39,8	32,7	47,1
11/03/2014 0.00	51,9	47,6	44,5	35	27,7	45,3
11/03/2014 1.00	49,1	48	42,6	30,5	27,5	43,9
11/03/2014 2.00	53,4	49,3	43,3	36	28,5	46,4
11/03/2014 3.00	52,5	50,3	46,2	37,6	30,1	46,9
11/03/2014 4.00	54	50,6	46,7	40,4	33,4	48
11/03/2014 5.00	52,7	51,3	47,8	42,8	38,3	48,6



www.sbcconsulting.it - e-mail: sbc@email.it

PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

SITO DI LAINO BORGO

Rapporto di settore: **rumore**



GRANDI LAVORI FINCOST

Autostrada A3 Salerno-Reggio Calabria
Lavori di ammodernamento ed adeguamento al tipo 1/a delle norme CNR/80 dal Km 139+000 al Km
148+000 – Macrolotto 3° - Parte 1^

PARAMETRI FONOMETRICI RIASSUNTIVI	
Laeq DIURNO (dBA)	60,5
Laeq NOTTURNO (dBA)	46,4
Laeq 24 ore	58,8
Laeq settimanale	59,1
SEL	116,9

PARAMETRI FONOMETRICI RILEVATI						
Giorno/Ora	Ln1	Ln10	Ln50	Ln90	Ln99	Laeq dB(A)
11/03/2014 6.00	54,8	53,6	51,3	48,2	42,2	51,4
11/03/2014 7.00	66,9	63,2	54,8	50,5	47,9	59,5
11/03/2014 8.00	68,4	67	63,5	52,6	50	63,6
11/03/2014 9.00	69,6	64,5	53,5	48,9	47,2	60,1
11/03/2014 10.00	69,5	67,3	59,4	49,6	47,4	63,3
11/03/2014 11.00	69,5	67,4	60,1	50,8	47,4	62,6
11/03/2014 12.00	64,1	60,5	51,1	45,7	42,6	55,1
11/03/2014 13.00	66,3	63,6	55,4	48,5	45,3	59,3
11/03/2014 14.00	68,8	67,7	65,4	54,6	51,9	65
11/03/2014 15.00	69,2	67,6	59,8	49,9	47,1	63,8
11/03/2014 16.00	68,3	67,5	63,3	51,2	49,8	64
11/03/2014 17.00	61,9	55,6	50,3	47,5	44,2	53,2
11/03/2014 18.00	53,2	51,2	48,4	45,2	41,3	49,1
11/03/2014 19.00	55,7	52	48,8	44	39,8	49,5
11/03/2014 20.00	52,7	51,9	48,7	45,6	39,8	49,2
11/03/2014 21.00	52,9	50,8	47,6	42,3	36	48,2
11/03/2014 22.00	52,7	50,7	47,6	42,6	36,2	48,1
11/03/2014 23.00	51,5	48	44,2	38,9	31,7	45,6
12/03/2014 0.00	51,2	48,3	44,4	38,4	33,5	45,4
12/03/2014 1.00	51,4	49,2	45,6	38,9	30,6	46,2
12/03/2014 2.00	51,6	50,1	46,1	38,3	29	46,7
12/03/2014 3.00	51,2	48,7	44	35,4	27,9	45,2
12/03/2014 4.00	51,8	48,8	43,9	39	31,9	45,6
12/03/2014 5.00	52,1	50,7	46,9	41,8	37,7	47,7



www.sbcconsulting.it - e-mail: sbc@email.it

PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

SITO DI LAINO BORGO

Rapporto di settore: **rumore**



GRANDI LAVORI FINCOST

Autostrada A3 Salerno-Reggio Calabria
Lavori di ammodernamento ed adeguamento al tipo 1/a delle norme CNR/80 dal Km 139+000 al Km 148+000 – Macrolotto 3° - Parte 1 ^

PARAMETRI FONOMETRICI RIASSUNTIVI	
Laeq DIURNO (dBA)	61,1
Laeq NOTTURNO (dBA)	48,2
Laeq 24 ore	59,4
Laeq settimanale	59,1
SEL	116,9

PARAMETRI FONOMETRICI RILEVATI						
Giorno/Ora	Ln1	Ln10	Ln50	Ln90	Ln99	Laeq dB(A)
12/03/2014 6.00	62,9	52,5	49,6	47	44,3	52,7
12/03/2014 7.00	70	69,3	67,9	53,7	50,1	67,3
12/03/2014 8.00	70,8	68,4	64,9	56,9	51,3	65,7
12/03/2014 9.00	67,5	66,2	59,5	51,3	49,4	62,4
12/03/2014 10.00	66,2	63,3	57,8	51,5	48,1	60,1
12/03/2014 11.00	64,1	62,2	59,8	54,2	52,8	59,9
12/03/2014 12.00	64,6	61,8	50,4	45,5	40,7	56,7
12/03/2014 13.00	64,5	61,5	55,8	50,3	47,9	57,7
12/03/2014 14.00	63,3	62	56,1	51,1	49,4	57,8
12/03/2014 15.00	67,2	63,5	57,1	51	50	60
12/03/2014 16.00	69,4	68,4	66,4	56,3	54,6	65,9
12/03/2014 17.00	67	59,6	52,3	49,1	44,9	56,5
12/03/2014 18.00	56	54,3	50,9	47,4	46	51,7
12/03/2014 19.00	56,5	53,8	51,2	49	45,7	52
12/03/2014 20.00	54,4	52,2	49,3	45,7	39,8	49,8
12/03/2014 21.00	53,8	51,8	47,8	42,8	37,8	48,8
12/03/2014 22.00	53,3	51,6	48,5	43,1	39,7	48,9
12/03/2014 23.00	51,4	49,8	46,6	40,2	36,1	47,1
13/03/2014 0.00	53,1	51,1	45,8	39	25,3	47,4
13/03/2014 1.00	50,5	48,9	45,6	40,5	31,6	46,3
13/03/2014 2.00	56,1	50,9	47,2	41,8	33,5	48,8
13/03/2014 3.00	52,4	48,9	45,9	40,9	33,5	46,6
13/03/2014 4.00	53,3	51,5	47	39,1	31	48,1
13/03/2014 5.00	56	53,7	49,5	44,1	41,7	50,6



www.sbcconsulting.it - e-mail: sbc@email.it

PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

SITO DI LAINO BORGO

Rapporto di settore: **rumore**



GRANDI LAVORI FINCOST

Autostrada A3 Salerno-Reggio Calabria
Lavori di ammodernamento ed adeguamento al tipo 1/a delle norme CNR/80 dal Km 139+000 al Km
148+000 – Macrolotto 3° - Parte 1^

PARAMETRI FONOMETRICI RIASSUNTIVI	
Laeq DIURNO (dBA)	/
Laeq NOTTURNO (dBA)	/
Laeq 24 ore	/
Laeq settimanale	59,1
SEL	116,9

PARAMETRI FONOMETRICI RILEVATI						
Giorno/Ora	Ln1	Ln10	Ln50	Ln90	Ln99	Laeq dB(A)
13/03/2014 6.00	54,8	54	50,8	48	45,1	51,4
13/03/2014 7.00	68,1	67,1	55	48,4	46,5	61,1
13/03/2014 8.00	76,3	68,6	65,8	58,2	52,9	68,9
13/03/2014 9.00	77,1	73,9	64,3	55,8	51,9	69,4
13/03/2014 10.00	-	-	-	-	-	-
13/03/2014 11.00	-	-	-	-	-	-
13/03/2014 12.00	-	-	-	-	-	-
13/03/2014 13.00	-	-	-	-	-	-
13/03/2014 14.00	-	-	-	-	-	-
13/03/2014 15.00	-	-	-	-	-	-
13/03/2014 16.00	-	-	-	-	-	-
13/03/2014 17.00	-	-	-	-	-	-
13/03/2014 18.00	-	-	-	-	-	-
13/03/2014 19.00	-	-	-	-	-	-
13/03/2014 20.00	-	-	-	-	-	-
13/03/2014 21.00	-	-	-	-	-	-
13/03/2014 22.00	-	-	-	-	-	-
13/03/2014 23.00	-	-	-	-	-	-
14/03/2014 0.00	-	-	-	-	-	-
14/03/2014 1.00	-	-	-	-	-	-
14/03/2014 2.00	-	-	-	-	-	-
14/03/2014 3.00	-	-	-	-	-	-
14/03/2014 4.00	-	-	-	-	-	-
14/03/2014 5.00	-	-	-	-	-	-



www.sbcconsulting.it - e-mail: sbc@email.it

PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

SITO DI LAINO BORGO
Rapporto di settore: **rumore**



GRANDI LAVORI FINCOST

Autostrada A3 Salerno-Reggio Calabria
Lavori di ammodernamento ed adeguamento al tipo 1/a delle norme CNR/80 dal Km 139+000 al Km
148+000 – Macrolotto 3° - Parte 1^

DATI METEOCLIMATICI

Data	Temp (°C)	Umidità (%)	Vento			Pioggia (mm)
			Velocità (km/h)	Raffica (km/h)	Direzione	
06.03.2014 10:00	9.7	83	0.0	0.0	ESE	0.0
06.03.2014 11:00	10.9	82	0.0	0.0	ESE	0.0
06.03.2014 12:00	16.5	62	0.0	0.0	ESE	0.0
06.03.2014 13:00	23.8	42	0.0	0.0	NE	0.0
06.03.2014 14:00	12.7	76	0.0	0.0	NE	0.0
06.03.2014 15:00	10.2	87	0.1	0.0	NE	0.0
06.03.2014 16:00	9.4	88	0.2	0.0	NE	0.0
06.03.2014 17:00	8.2	87	0.0	0.0	NE	0.0
06.03.2014 18:00	9.2	77	0.0	0.0	NE	0.0
06.03.2014 19:00	8.2	80	0.0	0.0	NO	0.0
06.03.2014 20:00	8.2	80	0.0	0.0	NNE	0.0
06.03.2014 21:00	8.0	83	0.0	0.0	NNE	0.0
06.03.2014 22:00	7.9	82	0.0	0.0	NNE	0.0
06.03.2014 23:00	7.4	87	0.0	0.0	ENE	0.0
07.03.2014 00:00	7.5	89	0.0	0.0	NE	0.0
07.03.2014 01:00	7.9	82	0.0	0.0	N	0.0
07.03.2014 02:00	8.5	77	0.0	0.0	NE	0.0
07.03.2014 03:00	8.5	84	0.0	0.0	NE	0.0
07.03.2014 04:00	8.2	79	0.0	0.0	SE	0.0
07.03.2014 05:00	7.4	85	0.0	0.0	NE	0.0
07.03.2014 06:00	8.2	83	0.0	0.0	ESE	0.0
07.03.2014 07:00	9.7	82	0.0	0.0	E	0.0
07.03.2014 08:00	10.5	84	0.0	0.0	E	0.0
07.03.2014 09:00	13.0	78	0.0	0.0	E	0.0
07.03.2014 10:00	17.3	59	0.0	0.0	E	0.0
07.03.2014 11:00	16.5	56	0.0	0.0	E	0.0
07.03.2014 12:00	17.2	49	0.0	0.0	E	0.0
07.03.2014 13:00	19.0	48	0.0	0.0	NE	0.0
07.03.2014 14:00	15.8	59	0.0	0.0	N	0.0
07.03.2014 15:00	14.4	66	0.0	0.0	SSE	0.0
07.03.2014 16:00	12.2	76	0.0	0.0	SSE	0.0
07.03.2014 17:00	12.2	66	2.8	2.8	SSE	0.0
07.03.2014 18:00	12.2	55	3.6	8.2	S	0.0



www.sbcconsulting.it - e-mail: sbc@email.it

PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

SITO DI LAINO BORGO

Rapporto di settore: **rumore**



GRANDI LAVORI FINCOST

Autostrada A3 Salerno-Reggio Calabria
Lavori di ammodernamento ed adeguamento al tipo 1/a delle norme CNR/80 dal Km 139+000 al Km 148+000 – Macrolotto 3° - Parte 1^

Data	Temp (°C)	Umidità (%)	Vento			Pioggia (mm)
			Velocità (km/h)	Raffica (km/h)	Direzione	
07.03.2014 19:00	11.7	73	7.9	7.9	SE	0.0
07.03.2014 20:00	11.5	73	9.3	12.5	SSE	0.0
07.03.2014 21:00	11.2	76	6.4	6.4	SSE	0.0
07.03.2014 22:00	11.2	76	5.0	7.9	SSE	0.0
07.03.2014 23:00	10.5	77	3.2	7.2	ESE	0.0
08.03.2014 00:00	10.4	79	0.0	0.0	E	0.0
08.03.2014 01:00	8.9	86	1.0	3.6	SE	1.0
08.03.2014 02:00	8.2	89	0.0	0.0	ENE	0.5
08.03.2014 03:00	8.0	88	0.0	0.0	ENE	0.5
08.03.2014 04:00	7.4	88	0.0	3.2	SE	0.0
08.03.2014 05:00	8.2	89	0.0	0.0	ESE	0.0
08.03.2014 06:00	9.2	84	2.1	2.1	NNO	0.0
08.03.2014 07:00	10.2	83	0.3	0.3	ESE	0.0
08.03.2014 08:00	11.2	82	0.0	0.0	SE	0.0
08.03.2014 09:00	13.2	74	0.0	0.0	ENE	0.0
08.03.2014 10:00	13.0	79	0.0	0.0	SE	0.5
08.03.2014 11:00	13.0	76	0.0	0.0	SE	0.0
08.03.2014 12:00	13.2	69	0.0	0.0	ESE	0.0
08.03.2014 13:00	17.7	51	0.0	0.0	SE	0.0
08.03.2014 14:00	13.4	69	0.0	0.0	SE	0.0
08.03.2014 15:00	10.0	84	0.0	0.0	SE	0.0
08.03.2014 16:00	10.0	86	0.0	0.0	SE	0.0
08.03.2014 17:00	8.0	88	0.0	0.0	NNE	0.0
08.03.2014 18:00	7.7	88	0.0	0.0	NNE	0.0
08.03.2014 19:00	7.7	74	3.9	8.2	SE	0.0
08.03.2014 20:00	6.2	85	1.0	3.2	ENE	0.0
08.03.2014 21:00	6.0	86	0.0	0.0	ENE	0.0
08.03.2014 22:00	6.2	87	0.0	0.0	ESE	0.0
08.03.2014 23:00	6.2	87	0.0	0.0	E	0.0
09.03.2014 00:00	6.9	82	0.0	0.0	E	0.0
09.03.2014 01:00	7.0	82	0.0	1.4	E	0.0
09.03.2014 02:00	7.0	86	0.0	0.0	ENE	0.0
09.03.2014 03:00	7.0	87	0.0	0.0	NNE	0.0
09.03.2014 04:00	7.7	79	0.0	0.0	ENE	0.0
09.03.2014 05:00	8.4	74	0.0	0.0	NNE	0.0
09.03.2014 06:00	9.9	63	0.0	0.0	SSE	0.0



www.sbcconsulting.it - e-mail: sbc@email.it

PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

SITO DI LAINO BORGO

Rapporto di settore: **rumore**



GRANDI LAVORI FINCOST

Autostrada A3 Salerno-Reggio Calabria
Lavori di ammodernamento ed adeguamento al tipo 1/a delle norme CNR/80 dal Km 139+000 al Km
148+000 – Macrolotto 3° - Parte 1^

Data	Temp (°C)	Umidità (%)	Vento			Pioggia (mm)
			Velocità (km/h)	Raffica (km/h)	Direzione	
09.03.2014 07:00	12.5	59	12.9	13.3	SSE	0.5
09.03.2014 08:00	12.0	64	12.5	30.9	SE	1.0
09.03.2014 09:00	11.7	64	2.5	6.8	SSE	0.0
09.03.2014 10:00	14.4	57	0.0	0.0	ENE	0.0
09.03.2014 11:00	15.8	51	1.0	3.6	OSO	0.0
09.03.2014 12:00	11.2	77	0.0	0.0	SE	0.5
09.03.2014 13:00	8.9	90	3.9	6.8	SE	1.5
09.03.2014 14:00	8.4	92	0.0	0.0	OSO	5.6
09.03.2014 15:00	9.5	89	0.0	0.0	NNO	0.5
09.03.2013 16:00	8.5	86	0.0	0.0	SSE	0.0
09.03.2014 17:00	7.7	88	0.0	0.0	NE	0.0
09.03.2014 18:00	7.5	87	1.4	3.9	O	0.0
09.03.2014 19:00	8.5	77	1.4	4.3	SE	0.0
09.03.2014 20:00	8.0	81	0.0	0.0	N	0.0
09.03.2014 21:00	8.0	80	0.0	0.0	ENE	0.0
09.03.2014 22:00	7.4	77	4.3	8.2	N	0.0
09.03.2014 23:00	8.5	80	2.8	3.6	SSE	0.0
10.03.2014 00:00	7.0	85	2.5	7.5	ESE	0.0
10.03.2014 01:00	7.2	87	0.7	0.7	ENE	0.5
10.03.2014 02:00	7.7	71	0.0	0.0	NO	0.0
10.03.2014 03:00	8.2	65	0.3	3.6	N	0.0
10.03.2014 04:00	7.7	60	3.6	7.5	N	0.0
10.03.2014 05:00	8.2	55	1.8	7.9	NNE	0.0
10.03.2014 06:00	7.5	63	0.0	2.8	E	0.0
10.03.2014 07:00	7.7	61	0.0	0.0	SE	0.0
10.03.2014 08:00	6.7	79	0.0	0.0	SE	0.0
10.03.2014 09:00	8.0	79	0.0	0.0	SE	0.0
10.03.2014 10:00	12.7	63	0.0	0.0	SE	0.0
10.03.2014 11:00	10.5	71	0.0	1.4	E	0.0
10.03.2014 12:00	13.0	64	0.0	0.0	N	0.0
10.03.2014 13:00	15.3	55	0.0	0.0	NNO	0.0
10.03.2014 14:00	14.2	59	0.0	0.0	N	0.0
10.03.2014 15:00	12.2	65	0.7	4.3	SSE	0.0
10.03.2014 16:00	10.9	69	0.7	3.9	NNO	0.0
10.03.2014 17:00	8.7	80	0.0	0.0	SE	0.0
10.03.2014 18:00	9.4	79	0.3	0.3	ESE	0.0



www.sbcconsulting.it - e-mail: sbc@email.it

PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

SITO DI LAINO BORGO

Rapporto di settore: **rumore**



GRANDI LAVORI FINCOST

Autostrada A3 Salerno-Reggio Calabria
Lavori di ammodernamento ed adeguamento al tipo 1/a delle norme CNR/80 dal Km 139+000 al Km 148+000 – Macrolotto 3° - Parte 1^

Data	Temp (°C)	Umidità (%)	Vento			Pioggia (mm)
			Velocità (km/h)	Raffica (km/h)	Direzione	
10.03.2014 19:00	9.0	84	0.3	2.8	E	0.0
10.03.2013 20:00	8.4	85	1.4	6.1	E	0.0
10.03.2014 21:00	8.0	89	0.0	0.0	SO	0.0
10.03.2014 22:00	7.2	91	0.0	0.0	SE	5.1
10.03.2014 23:00	7.2	93	0.0	0.0	SE	9.8
11.03.2014 00:00	7.0	93	0.0	0.0	SSE	5.6
11.03.2014 01:00	6.9	93	0.3	3.6	NE	2.0
11.03.2014 02:00	7.4	93	0.7	3.9	SE	2.5
11.03.2013 03:00	7.5	93	0.7	0.7	S	6.2
11.03.2014 04:00	7.7	91	2.5	7.5	ENE	0.5
11.03.2013 05:00	7.2	91	0.0	0.0	SSE	0.5
11.03.2013 06:00	8.7	89	3.6	4.3	ENE	0.5
11.03.2014 07:00	9.2	86	2.1	4.3	E	0.0
11.03.2014 08:00	9.0	85	2.5	3.6	NNE	0.5
11.03.2014 09:00	10.5	83	2.5	3.9	ENE	0.0
11.03.2014 10:00	11.0	79	3.2	3.9	ESE	0.0
11.03.2014 11:00	12.2	70	4.3	8.6	E	0.0
11.03.2014 12:00	14.9	63	3.9	6.4	E	0.0
11.03.2013 13:00	14.0	68	0.7	0.7	SO	0.0
11.03.2014 14:00	12.4	71	1.4	1.4	SSE	0.5
11.03.2014 15:00	11.5	72	0.3	3.2	SE	0.0
11.03.2014 16:00	11.5	73	0.0	0.0	SE	0.0
11.03.2013 17:00	9.0	84	0.0	0.0	SSE	0.0
11.03.2014 18:00	7.5	82	0.7	0.7	SSE	0.0
11.03.2014 19:00	7.5	85	0.0	0.0	NO	0.0
11.03.2013 20:00	7.9	83	0.0	0.0	SE	0.0
11.03.2014 21:00	8.2	85	0.0	0.0	NE	0.0
11.03.2014 22:00	9.2	80	0.0	0.0	NNE	0.0
11.03.2014 23:00	8.5	82	0.0	3.2	SSE	0.0
12.03.2013 00:00	10.2	75	0.5	4.0	SSE	0.0
12.03.2014 01:00	12.0	69	4.6	11.5	SSE	0.0
12.03.2014 02:00	9.7	89	0.0	0.0	NE	6.7
12.03.2014 03:00	9.0	89	0.0	0.0	ESE	4.6
12.03.2013 04:00	8.5	91	8.2	8.2	NNO	15.5
12.03.2014 05:00	8.2	92	1.0	1.0	ENE	4.6
12.03.2014 06:00	7.7	91	0.0	0.0	N	1.0



www.sbcconsulting.it - e-mail: sbc@email.it

PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

SITO DI LAINO BORGO

Rapporto di settore: **rumore**



GRANDI LAVORI FINCOST

Autostrada A3 Salerno-Reggio Calabria
Lavori di ammodernamento ed adeguamento al tipo 1/a delle norme CNR/80 dal Km 139+000 al Km
148+000 – Macrolotto 3° - Parte 1^

Data	Temp (°C)	Umidità (%)	Vento			Pioggia (mm)
			Velocità (km/h)	Raffica (km/h)	Direzione	
12.03.2014 07:00	9.5	87	0.0	0.0	NO	0.5
12.03.2014 08:00	10.5	81	0.0	0.0	NNE	0.0
12.03.2013 09:00	11.4	77	0.0	0.0	NNO	0.0
12.03.2014 10:00	13.2	68	0.0	0.0	SSE	0.5
12.03.2013 11:00	12.5	71	0.0	0.0	ESE	0.0
12.03.2013 12:00	14.3	72	0.0	0.0	SSE	0.0
12.03.2014 13:00	15.5	57	0.7	0.7	ENE	0.0
12.03.2014 14:00	12.7	67	0.0	0.0	S	0.0
12.03.2014 15:00	12.9	59	0.3	0.3	S	0.0
12.03.2014 16:00	10.0	76	0.0	0.0	S	0.0
12.03.2014 17:00	8.2	76	0.3	3.6	SSE	0.0
12.03.2014 18:00	8.0	75	1.8	4.3	NNE	0.0
12.03.2014 19:00	9.4	69	2.5	4.3	N	0.0
12.03.2014 20:00	8.7	84	0.0	0.0	NNE	0.0
12.03.2014 21:00	8.9	83	0.0	2.8	NE	0.0
12.03.2014 22:00	8.4	86	0.0	0.0	E	0.0
12.03.2014 23:00	8.0	84	0.0	0.0	O	0.0
13.03.2014 00:00	8.2	76	0.0	0.0	N	0.0
13.03.2014 01:00	7.2	83	1.8	4.3	NNO	0.0
13.03.2014 02:00	7.5	78	0.0	0.0	NNE	0.0
13.03.2014 03:00	6.5	82	0.0	0.0	NNE	0.0
13.03.2014 04:00	7.4	72	0.0	1.4	N	0.0
13.03.2014 05:00	7.5	79	0.7	4.3	ESE	0.0
13.03.2014 06:00	6.7	82	0.0	0.0	ENE	0.0
13.03.2014 07:00	7.5	86	0.0	0.0	ENE	0.0
13.03.2014 08:00	7.5	89	0.0	0.0	ENE	0.0
13.03.2014 09:00	8.9	87	0.0	0.0	ENE	0.0



www.sbcconsulting.it - e-mail: sbc@email.it

PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

SITO DI LAINO BORGO

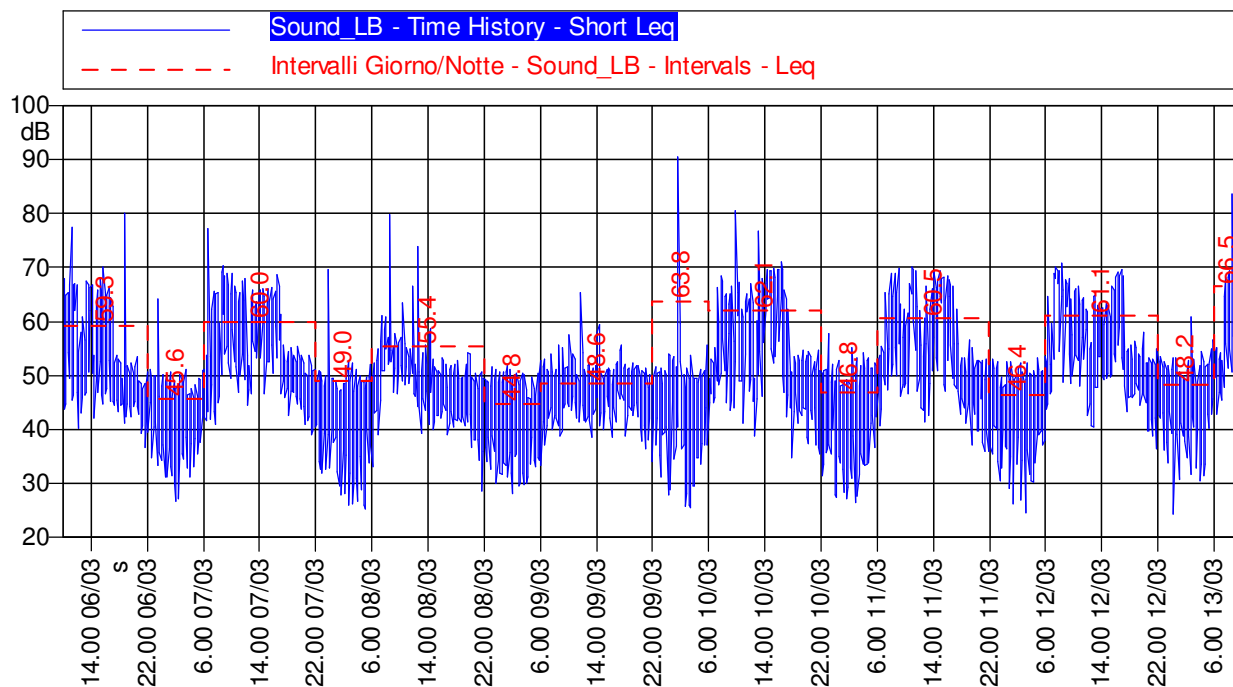
Rapporto di settore: **rumore**



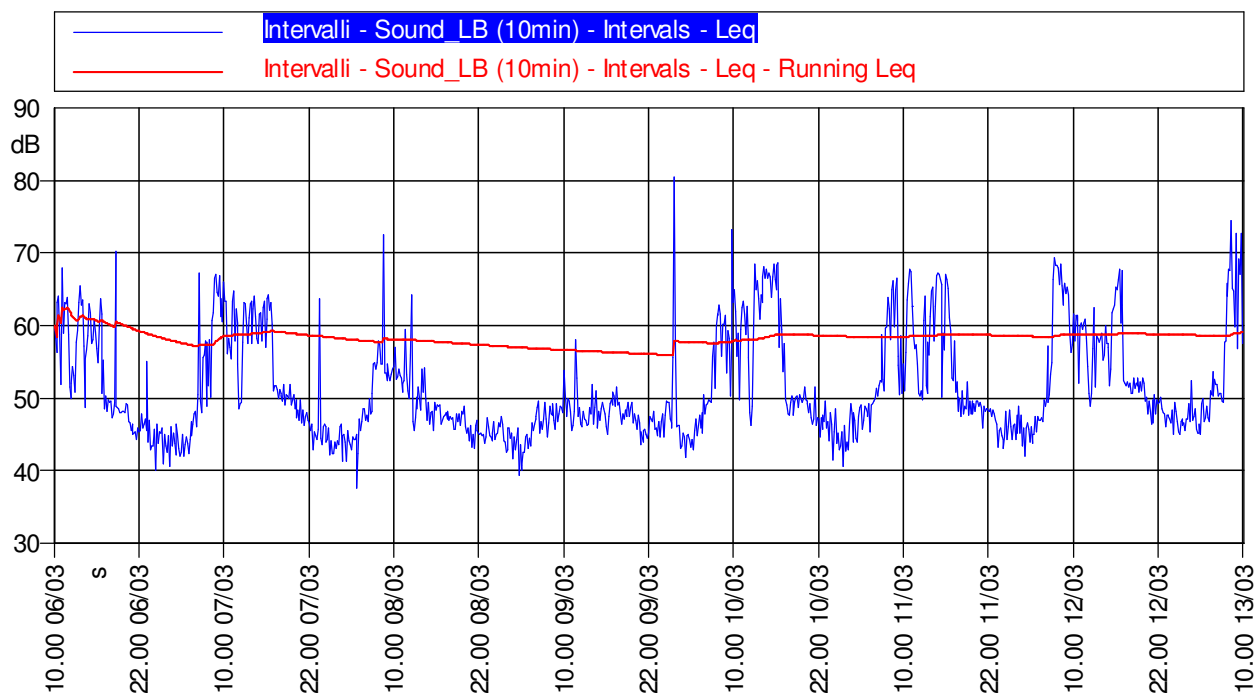
GRANDI LAVORI FINCOST

Autostrada A3 Salerno-Reggio Calabria
Lavori di ammodernamento ed adeguamento al tipo 1/a delle norme CNR/80 dal Km 139+000 al Km 148+000 – Macrolotto 3° - Parte 1^

3. GRAFICO DELLA TIME HISTORY (settimanale) con intervalli Giorno/Notte



4. GRAFICO DEI LIVELLI EQUIVALENTI CONTINUI IN DB(A) – 10 MIN



www.sbcconsulting.it - e-mail: sbc@email.it

PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

SITO DI LAINO BORGO

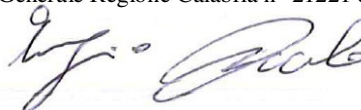
Rapporto di settore: **rumore**


5. TABELLE DI SINTESI DEI RISULTATI

Sound_LB01		
Data	Leq diurno (dBA)	Leq notturno (dBA)
06/03/2014	-	45,6
07/03/2014	60	49
08/03/2014	55,4	44,8
09/03/2014	48,6	63,8
10/03/2014	62,1	46,8
11/03/2014	60,5	46,4
12/03/2014	61,1	48,2

Sound_LB		
Leq settimanale	Valore misurato (dBA)	Confronto con limiti (dBA) DPR 142/2004
Diurno	60,1	65
Notturmo	55,9	55

P.I. Eugenio Piccolo
Tecnico competente in acustica ambientale
(Decreto Dir. Generale Regione Calabria n° 21221 del 09.12.2008)



 www.sbcconsulting.it - e-mail: sbc@email.it PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE	
	SITO DI LAINO BORGO Rapporto di settore: rumore