

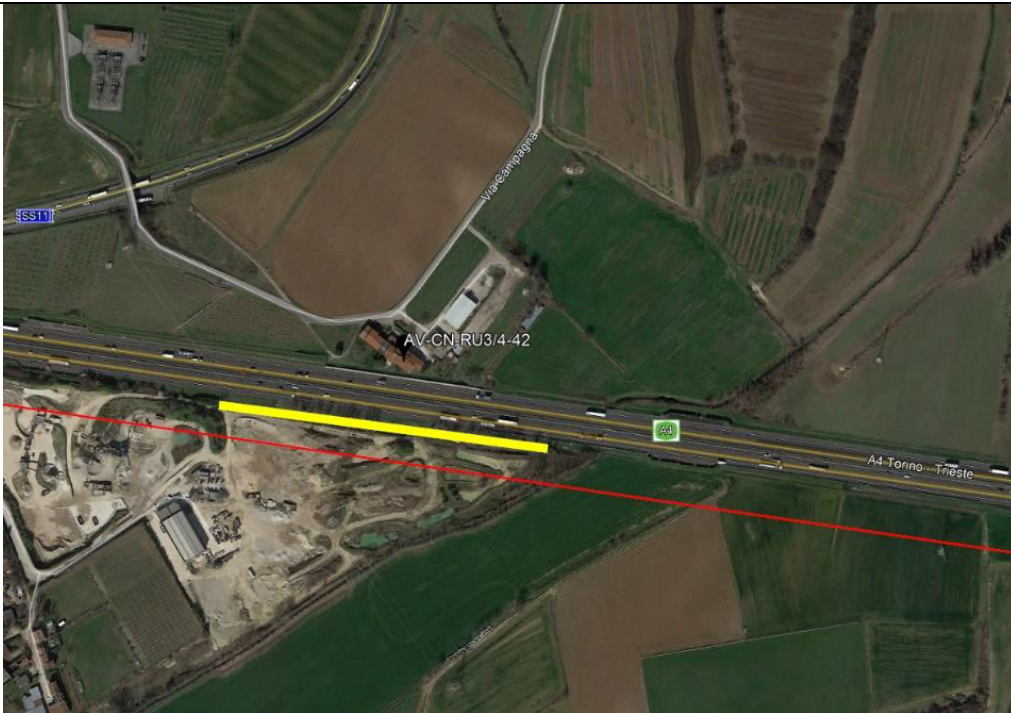
MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC BRESCIA VERONA - FASE: AO
Addendum al PMA – Monitoraggio Fase AO e PO recettori BA

RU-3 : Misure settimanali con postazione fissa.

Data Rdp	Tecnico delle Misure	Tecnico competente che ha curato la valutazione
24/06/19	Geom. Alessandro Corona	Redatto da: Geom. Alessandro Corona
Finalità del Monitoraggio	Definizione del clima acustico in fase Ante Operam	
Presenza Barriera	Si (su Autostrada)	
Tipo di Ricettore	Residenziale	
Ubicazione	Via Campagna – Castelnuovo del Garda (VR)	
Coordinate XY	636252.06 m E 5032023.36 m N	
Codice della postazione	AV-CN-RU-2-4-42	
Data e ora di inizio elaborazione	15/06/2019 06:00	
Informazioni sulle sorgenti di rumore:		
Sorgente 1	Traffico veicolare Autostrada A4	
Ubicazione	a ridosso del ricettore in direzione Sud	
Tempi di funzionamento	24 h	
Altre sorgenti	rumori vari di natura antropica	
Sorgenti future	linea AV/AC in esercizio	
Fonometro utilizzato	L&D 831 s.n. 2511	
Calibratore utilizzato	L&D Cal 200 s.n. 0446	
Posizione microfono	Presso giardino esterno	
Altezza microfono	3 m	

Rapporto fotografico

Panoramica



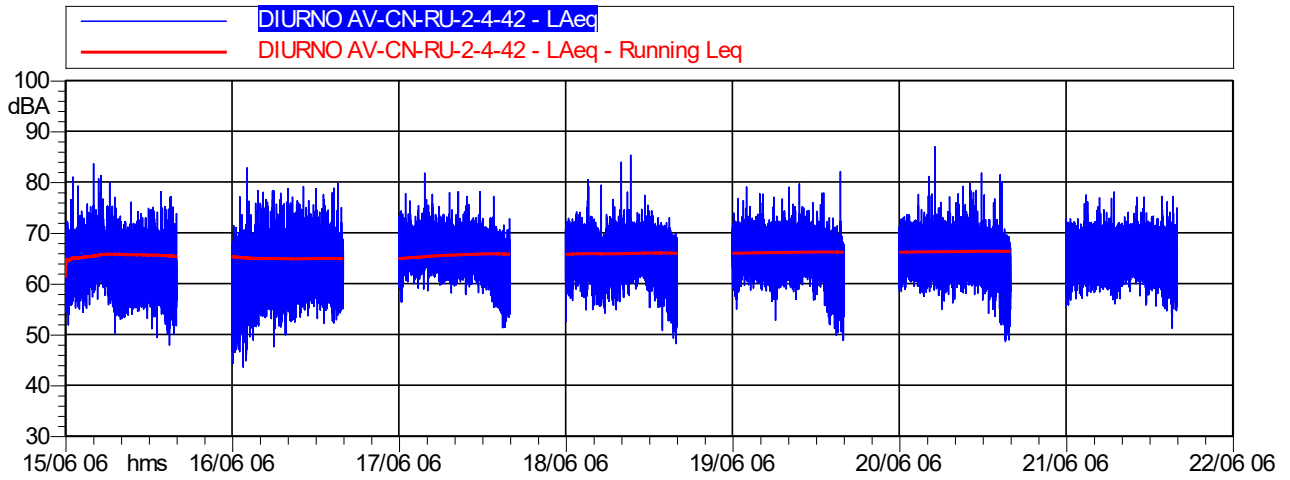
RISULTATI DELLE PROVE - VALORI IN dB(A)									
Periodo di Misura	Data e ora	Tempo (s)	LAeq	L1	L5	L10	L50	L90	L95
DIURNO	15/06/2019 06:00	57600	65,3	69,8	68,3	67,6	64,8	61	59,7
NOTTURNO	15/06/2019 22:00	28800	60,6	66,8	65	63,9	59,3	50,8	47,5
DIURNO	16/06/2019 06:00	57600	64,5	69,3	67,6	66,9	64	59,8	58,1
NOTTURNO	16/06/2019 22:00	28800	63,1	69,2	67,4	66,4	61,9	55	52,5
DIURNO	17/06/2019 06:00	57600	67,1	70,9	69,8	69,2	66,9	63,1	61,5
NOTTURNO	17/06/2019 22:00	28800	62,5	68,9	67,1	66	60,9	53,7	51,2
DIURNO	18/06/2019 06:00	57600	66,5	70,6	69,5	68,9	66,1	61,7	60,1
NOTTURNO	18/06/2019 22:00	28800	62,3	69	67,1	66	60,6	53,3	51
DIURNO	19/06/2019 06:00	57600	66,9	70,8	69,7	69,1	66,7	62,7	61
NOTTURNO	19/06/2019 22:00	28800	62,7	69	67,2	66,1	61,3	55,7	53,9
DIURNO	20/06/2019 06:00	57600	67	70,9	69,7	69,2	66,7	62,9	61,4
NOTTURNO	20/06/2019 22:00	28800	62,4	68,8	66,9	65,8	60,9	54,1	51,8
DIURNO	21/06/2019 06:00	57600	66,6	70,4	69,3	68,7	66,3	63	61,9
NOTTURNO	21/06/2019 22:00	28800	62,5	68,1	66,5	65,5	61,6	56,1	54,1
Valore medio settimanale Diurno (06:00-22:00)			66,4	70,6	69,4	68,8	66,0	61,7	60,2
Valore medio settimanale Notturno (22:00-6:00)			62,4	68,7	66,9	65,8	60,9	54,1	51,6

RICERCA COMPONENTI TONALI
Dall'analisi spettrale in bande di 1/3 d'ottava non è stata individuata la presenza di componenti tonali del rumore.
RICERCA COMPONENTI IMPULSIVE
Dall'analisi della Time History, non si sono verificate le condizioni espresse nel DMA 16/03/1998 che rendono necessaria l'applicazione del fattore correttivo KI.

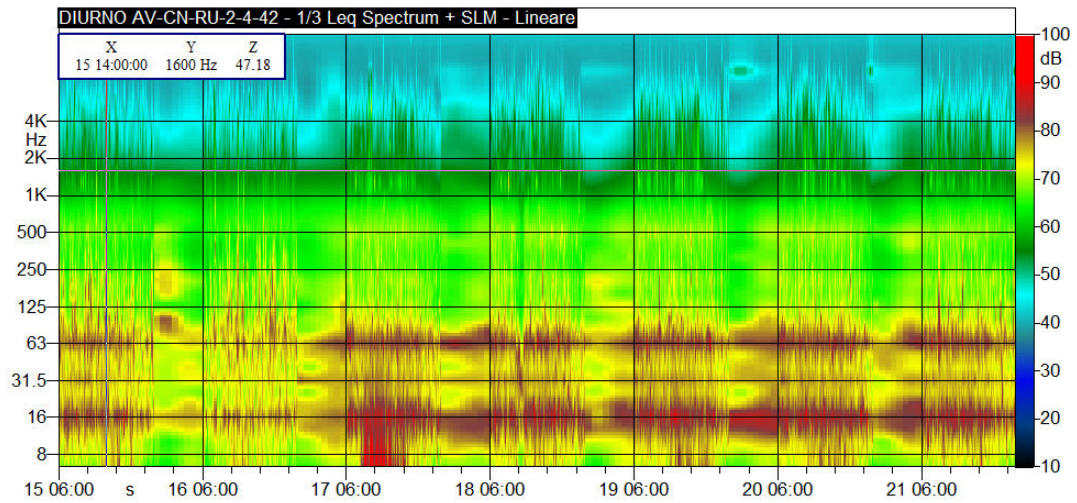
CONDIZIONI METEO (valori medi giornalieri)**Localizzazione centralina meteo: AV-PE-ATM-26**

DATA e ORA	Velocità vento (m/s)	Direzione Vento (°N)	Pioggia (mm)	Ore misura valide
15/06/2019	0,4	NE	0	24/24
16/06/2019	0,7	NE	0	24/24
17/06/2019	0,1	NW	0	24/24
18/06/2019	0,5	W	0	24/24
19/06/2019	0,2	SW	0	24/24
20/06/2019	0,8	W	0	24/24
21/06/2019	0,5	SW	0	24/24
22/06/2019	0,3	SW	0	24/24

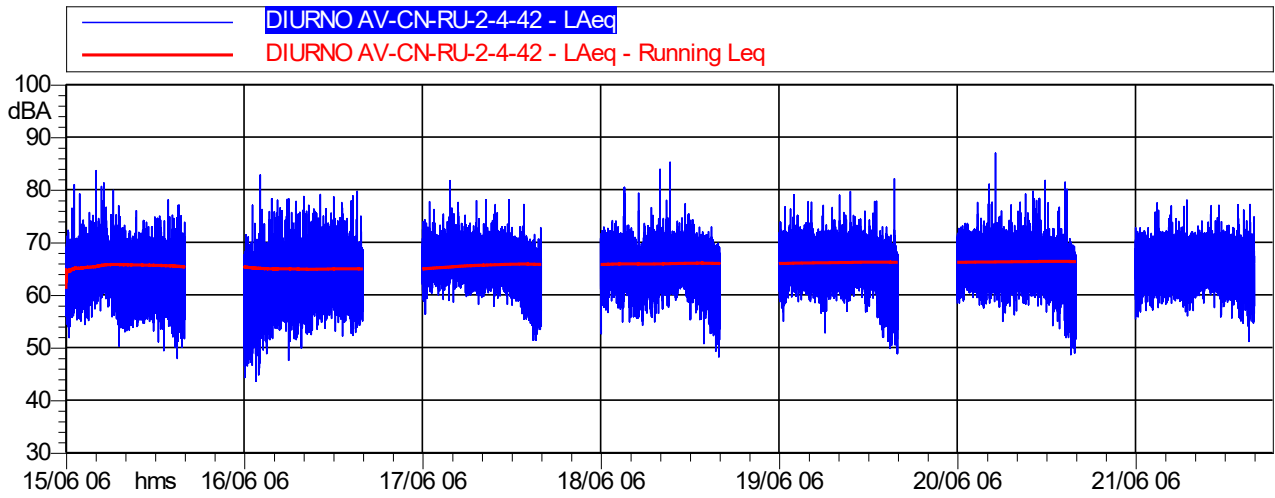
GRAFICI – TIME HISTORY DIURNA



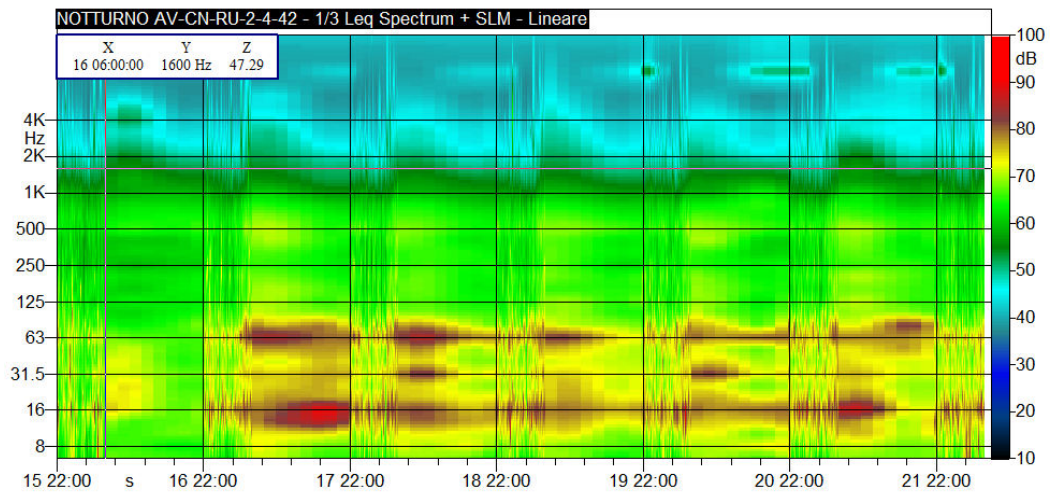
	Durata	LAeq
<i>Totale</i>	112:00:00	66,4 dB(A)



GRAFICI – TIME HISTORY NOTTURNA



	Durata	LAeq
<i>Totale</i>	56:00:00	62,4 dB(A)



CONCLUSIONI		
Classe di appartenenza del ricettore	Limite di immissione diurno [dB(A)]	Limite di immissione notturno [dB(A)]
Fascia di pertinenza stradale D.P.R. 30 marzo N. 142	70 (fascia A: da 0 m a 100 m)	60 (fascia A: da 0 m a 100 m)
	Livello di immissione diurno rilevato [dB(A)]	Livello di immissione notturno rilevato [dB(A)]
Valore medio settimanale [dB(A)]	66,4	62,4
ESITO	CONFORME	NON CONFORME

MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC BRESCIA VERONA - FASE: AO

Addendum al PMA – Monitoraggio Fase AO e PO recettori BA

RU-3 : Misure settimanali con postazione fissa.

Data Rdp	Tecnico delle Misure	Tecnico competente che ha curato la valutazione
24/06/19	Geom. Alessandro Corona	Redatto da: Geom. Alessandro Corona
Finalità del Monitoraggio	Definizione del livello acustico in fase Ante Operam	
Presenza Barriera	No	
Tipo di Ricettore	Residenziale	
Ubicazione	Via Cà Brusà n°8 - Castelnuovo del Garda (VR)	
Coordinate XY	637552.66 m E 5031722.48 m N	
Codice della postazione	AV-CN-RU-2-3-4-21	
Data e ora di inizio elaborazione	12/12/2018 10:00	
Informazioni sulle sorgenti di rumore:		
Sorgente 1	Traffico veicolare su Via Cà Brusà	
Ubicazione	a ridosso del ricettore	
Tempi di funzionamento	24 h	
Sorgente 2	Traffico veicolare Autostrada A4	
Ubicazione	98 m circa in direzione Nord	
Tempi di funzionamento	24 h	
Altre sorgenti	rumori vari di natura antropica	
Sorgenti future	linea AV/AC in esercizio	
Fonometro utilizzato	L&D 831 s.n. 3739	
Calibratore utilizzato	L&D Cal 200 s.n. 0446	
Posizione microfono	Presso giardino esterno	
Altezza microfono	3 m	

Rapporto fotografico

Panoramica



RISULTATI DELLE PROVE - VALORI IN dB(A)									
Periodo di Misura	Data e ora	Tempo (s)	LAeq	L1	L5	L10	L50	L90	L95
DIURNO	12/12/2018 10:00	43200	64,5	68,1	67,1	66,5	64	61,8	61,1
NOTTURNO	12/12/2018 22:00	28800	62,7	66,9	65,6	64,9	62,2	59,2	58,3
DIURNO	13/12/2018 06:00	57600	65,1	68,9	67,8	67,1	64,6	62,4	61,6
NOTTURNO	13/12/2018 22:00	28800	62,4	67,5	65,8	64,9	61,6	58,6	57,7
DIURNO	14/12/2018 06:00	57600	65,1	68,7	67,6	67	64,6	62,4	61,8
NOTTURNO	14/12/2018 22:00	28800	62,6	66,8	65,3	64,7	62,2	59,4	58,5
DIURNO	15/12/2018 06:00	57600	62,4	66,7	65,3	64,5	62	59,4	58,7
NOTTURNO	15/12/2018 22:00	28800	60,4	64,2	63,1	62,4	59,4	55,7	55
DIURNO	16/12/2018 06:00	57600	60,6	64	62,9	62,3	60,3	57,6	56,7
NOTTURNO	16/12/2018 22:00	28800	58,9	64,3	62,9	62	58	53,2	52,1
DIURNO	17/12/2018 06:00	57600	63,9	66,9	66	65,5	63,7	61,5	60,6
NOTTURNO	17/12/2018 22:00	28800	62,4	67,6	66,1	65,1	61,6	57,7	56,6
DIURNO	18/12/2018 06:00	57600	64,9	68,8	67,8	67,2	64,4	61,8	60,9
NOTTURNO	18/12/2018 22:00	28800	60,5	65,9	64,2	63,1	59,7	56,3	55,3
DIURNO	19/12/2018 06:00	14400	65,7	68,5	67,7	67,3	65,5	63,6	63,1
Valore medio settimanale Diurno (06:00-22:00)			64,1	67,5	66,4	65,8	63,4	61,1	60,3
Valore medio settimanale Notturno (22:00-6:00)			61,6	66,2	64,7	63,9	60,7	57,2	56,2

RICERCA COMPONENTI TONALI

Dall'analisi spettrale in bande di 1/3 d'ottava non è stata individuata la presenza di componenti tonali del rumore.

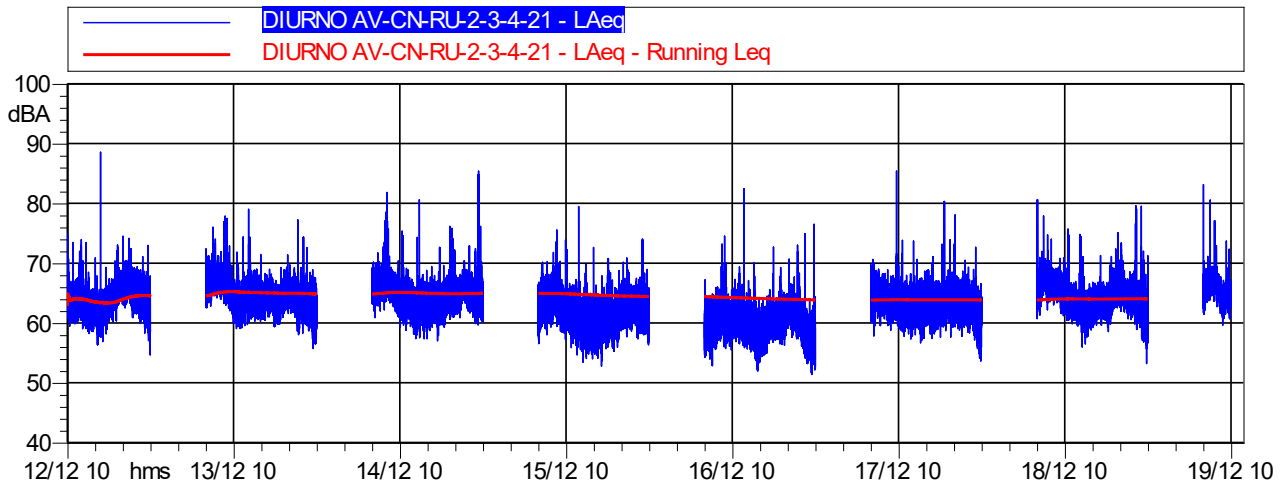
RICERCA COMPONENTI IMPULSIVE

Dall'analisi della Time History, non si sono verificate le condizioni espresse nel DMA 16/03/1998 che rendono necessaria l'applicazione del fattore correttivo KI.

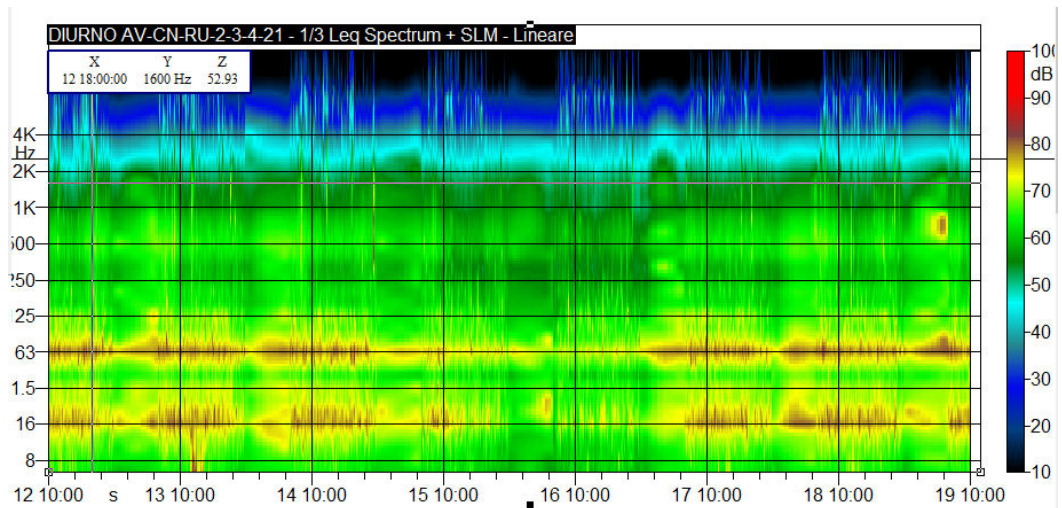
CONDIZIONI METEO (valori medi giornalieri)				
Localizzazione centralina meteo: AV-SO-RU-1-2-06				
DATA e ORA	Velocità vento (m/s)	Direzione Vento (°N)	Pioggia (mm)	Ore misura valide
12/12/2018	0.9	SW	0	24/24
13/12/2018	1.3	WSW	0	24/24
14/12/2018	0.9	ENE	0	24/24
15/12/2018	1.3	ENE	0	24/24
16/12/2018	0.4	E	0	24/24
17/12/2018	0.4	E	0	24/24
18/12/2018	1.3	SE	0	24/24
19/12/2018	1.3	WSW	4	20/24

IL 19/12/2018 si registrano eventi atmosferici avversi dale ore 16:00 alle ore 20:00

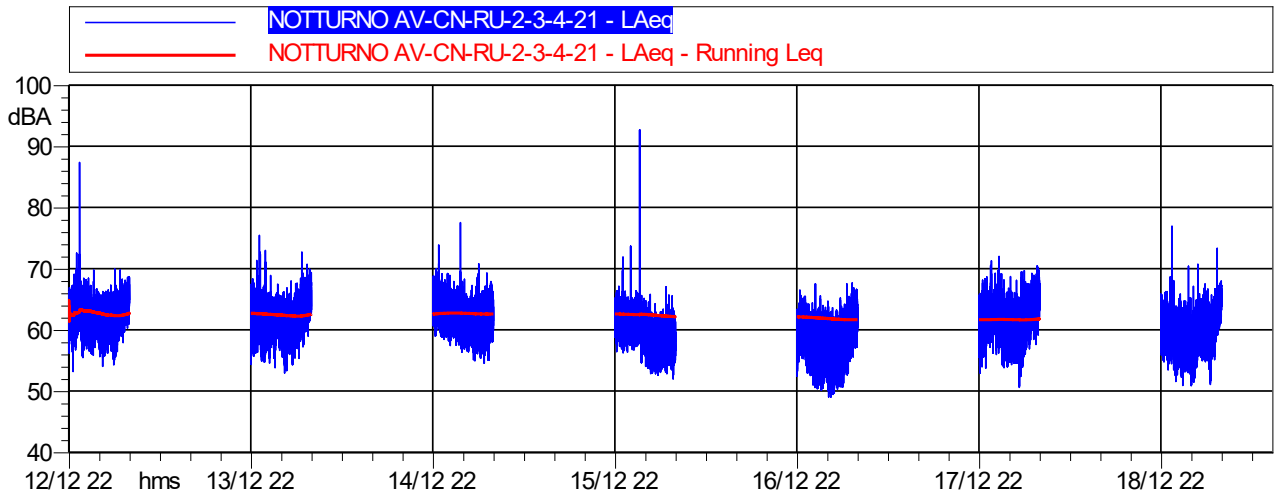
GRAFICI – TIME HISTORY DIURNA



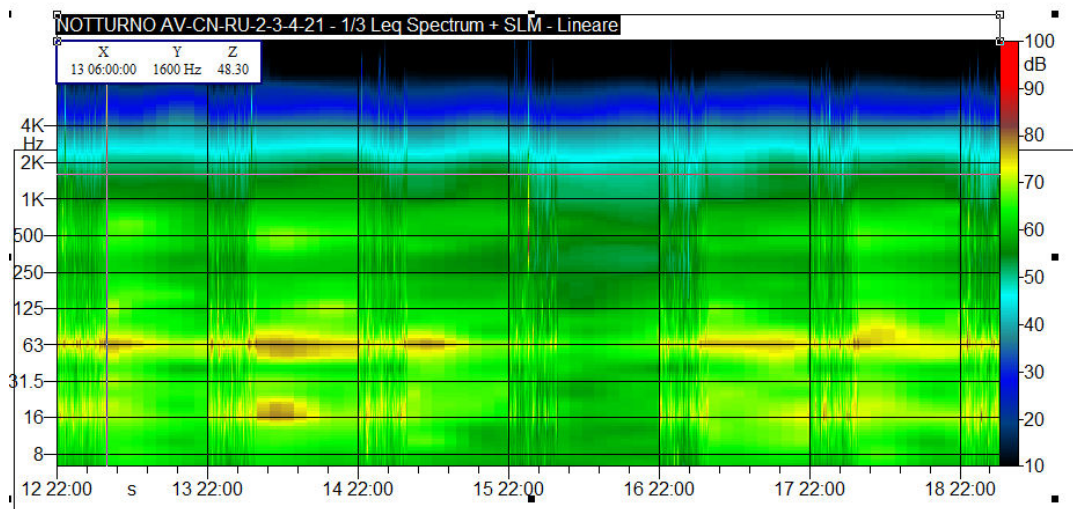
	Durata	L _{Aeq}
<i>Totale</i>	112:00:00	64,1 dB(A)



GRAFICI – TIME HISTORY NOTTURNA



	Durata	L _{Aeq}
<i>Totale</i>	56:00:00	61,6 dB(A)



CONCLUSIONI		
Classe di appartenenza del ricettore	Limite di immissione diurno [dB(A)]	Limite di immissione notturno [dB(A)]
Fascia di pertinenza stradale D.P.R. 30 marzo N. 142	70 (fascia A: da 0 m a 100 m)	60 (fascia A: da 0 m a 100 m)
	Livello di immissione diurno rilevato [dB(A)]	Livello di immissione notturno rilevato [dB(A)]
Valore medio settimanale [dB(A)]	64,1	61,6
ESITO	CONFORME	NON CONFORME

MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC BRESCIA VERONA - FASE: AO

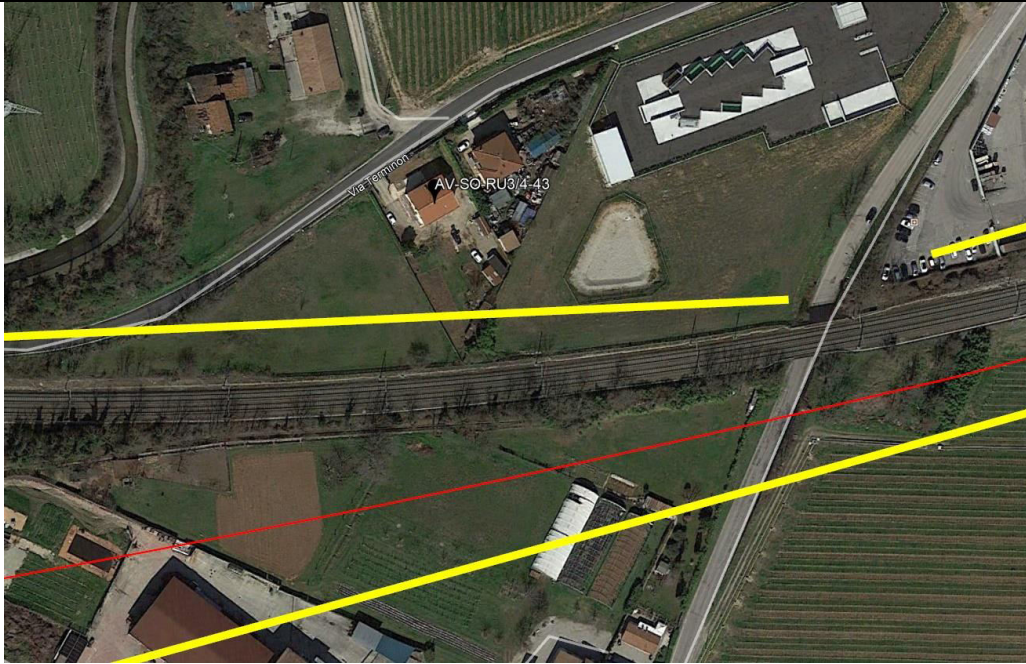
Addendum al PMA – Monitoraggio Fase AO e PO recettori BA

RU-4 : Misure di 24 ore con postazione fissa.

Data Rdp	Tecnico delle Misure	Tecnico competente che ha curato la valutazione
24/06/19	Geom. Alessandro Corona	Redatto da: Geom. Alessandro Corona
Finalità del Monitoraggio	Definizione del clima acustico in fase Ante Operam	
Presenza Barriera	No	
Tipo di Ricettore	Residenziale	
Ubicazione	Via Terminon, 3 - Sona (VR)	
Coordinate XY	642312.61 m E 5031432.06 m N	
Codice della postazione	AV-SO-RU2-4-43	
Data e ora inizio elaborazione	10/06/2019 11:00	
Informazioni sulla sorgente di rumore:		
Sorgente 1	Linea Ferroviaria storica Milano-Verona	
Ubicazione	50 m circa in direzione Sud	
Tempi di funzionamento	24 h	
Altre sorgenti	Cani e rumori vari di natura antropica	
Sorgente futura	AV/AC in esercizio	
Fonometro utilizzato	L&D 831 s.n. 2886	
Calibratore utilizzato	L&D Cal 200 s.n. 0446	
Posizione microfono	Presso giardino esterno	
Altezza microfono	3.5 m	

Rapporto fotografico

Panoramica



RISULTATI DELLE PROVE – VALORI ASSOLUTI DI IMMISSIONE

Date e ora Misura	Tempo (s)	n.file	LAeq dB(A)	L1	L5	L10	L50	L90	L95
10/06/2019 11:00	3600		50,1	55,2	53,6	52,5	47,6	45,8	45,4
10/06/2019 12:00	3600		65,3	80	60,4	57	54,6	52,9	52,5
10/06/2019 13:00	3600		60,1	73,2	60,2	56,9	53,8	51,8	51,4
10/06/2019 14:00	3600		65	78,2	59,1	56,8	54,4	52,7	52,2
10/06/2019 15:00	3600		66,3	79,4	57,7	55,1	52,1	49,7	49,2
10/06/2019 16:00	3600		68,5	83,8	71,4	61,1	52,2	49,9	49,4
10/06/2019 17:00	3600		61,1	74,4	60,1	56,1	52,4	50,8	50,3
10/06/2019 18:00	3600		66,4	80,3	61,4	56,3	53,3	51,8	51,3
10/06/2019 19:00	3600		66,1	79,4	65,7	56,6	52,1	49,9	49,3
10/06/2019 20:00	3600		61,4	76	56,5	54,4	50,7	48,9	48,5
10/06/2019 21:00	3600		65,7	78,9	58,3	53,7	49,9	47,7	47,2
10/06/2019 22:00	3600		67,4	81,9	70	57,1	49,5	47,5	47
10/06/2019 23:00	3600		62,9	75,6	63,8	53,8	48,2	46,4	46
11/06/2019 00:00	3600		62,3	74,7	51,5	49,8	47,4	45,7	45,3
11/06/2019 01:00	3600		47,2	52,5	49,6	48,7	46,4	44,6	44,1
11/06/2019 02:00	3600		46,8	50,8	49,2	48,5	46,2	44,2	43,7
11/06/2019 03:00	3600		47,4	51,2	49,8	49,2	47,1	45	44,3
11/06/2019 04:00	3600		61,5	76,2	55,1	53,5	50,7	48,6	48,1
11/06/2019 05:00	3600		62,3	73,5	56,3	54,2	48,5	45,4	44,9
11/06/2019 06:00	3600		65,7	73,9	54,9	50,9	48,2	46,7	46,3
11/06/2019 07:00	3600		59,7	75,4	54,2	50,8	47,9	46,7	46,4
11/06/2019 08:00	3600		60,8	76,5	57,9	52,2	48,7	46,8	46,3
11/06/2019 09:00	3600		63,2	78	56,4	52,4	49,3	47,5	47,1
11/06/2019 10:00	3600		66,1	80,2	56	51,7	47,5	45,8	45,4

RICERCA COMPONENTI TONALI

Dall'analisi spettrale in bande di 1/3 d'ottava non è stata individuata la presenza di componenti tonali del rumore.

RICERCA COMPONENTI IMPULSIVE

Dall'analisi della Time History non si sono verificate le condizioni espresse nel DMA 16/03/1998 che rendono necessaria l'applicazione del fattore correttivo KI.

VALORI DI IMMISSIONE

Valore medio diurno (6:00-22:00)	LAeq	L1	L5	L10	L50	L90	L95	L _{MAX}	L _{MIN}	SEL
dB(A)	64,6	78,1	59,0	55,7	51,3	47,2	46,6	92,3	43,7	112,2
Valore medio notturno (22:00-6:00)	LAeq	L1	L5	L10	L50	L90	L95	L _{MAX}	L _{MIN}	SEL
dB(A)	61,9	74,7	54,7	52,3	47,9	45,3	44,7	87,7	40,9	106,5

L'Aeq ferroviario - AV-SO-RU-2-4-43

Data e Ora Passaggio	Categoria	Durata -10 [s]	Note	Leq (-10)(dBA)	SEL (-10)(dBA)	LMax (dBA)
10/06/2019 12:06	MRS	17		81,6	93,9	83,4
10/06/2019 12:15	EUC	21		78,4	91,6	80,5
10/06/2019 12:27	ES*		incrocio			
10/06/2019 12:27	TRA		incrocio			
10/06/2019 12:34	MRI	10,5		83,7	93,9	85,9
10/06/2019 12:44	ES*	6,5		76,3	84,4	78,4
10/06/2019 12:45	ES*	10,5		75	85,2	77,9
10/06/2019 12:57	REG	9		73,1	82,7	75,8
10/06/2019 12:58	ES*	10		80,4	90,4	83
10/06/2019 13:05	ES*	9		70,9	80,4	73,2
10/06/2019 13:08	ES*	7,5		69,9	78,7	72,3
10/06/2019 13:11	REG	8,5		77,5	86,8	79,9
10/06/2019 13:16	MRS	7		79	87,5	82
10/06/2019 13:19	ES*	37,5		66,5	82,3	70,1
10/06/2019 13:21	INV	8,5		69,1	78,4	71,8
10/06/2019 13:29	LIS	6,5		72,7	80,9	75
10/06/2019 13:34	REG	9,5		67,8	77,5	70,8
10/06/2019 13:40	INV		incrocio			
10/06/2019 13:41	EC		incrocio			
10/06/2019 13:46	ES*	10,5		74,9	85,1	78,3
10/06/2019 13:49	ES*	6,5		76,6	84,8	78,9
10/06/2019 13:58	REG	8,5		72,6	81,8	75,1
10/06/2019 14:09	ES*	21		75	88,3	78,5
10/06/2019 14:13	REG	18,5		69,8	82,5	73,6
10/06/2019 14:14	TC	19		85,6	98,4	87,9
10/06/2019 14:31	EC	5,5		79,6	87	82,1
10/06/2019 14:41	ES*	11,5		76,6	87,2	79,9
10/06/2019 14:48	ES*	7		75,4	83,9	77,3
10/06/2019 14:53	REG	8		70	79	71,8
10/06/2019 14:59	ES*	10,5		80	90,2	81,4
10/06/2019 15:06	MI	11,5		84,8	95,4	87,3
10/06/2019 15:06	EUC	17		86,8	99,1	89,3
10/06/2019 15:24	REG	7,5		79,7	88,5	83,1
10/06/2019 15:27	ES*	11,5		79,1	89,7	81,2
10/06/2019 15:41	ES*	11,5		75	85,6	77,8
10/06/2019 15:44	ES*	7		74,8	83,3	76,8
10/06/2019 15:50	ES*	7		76,2	84,6	78,3
10/06/2019 15:53	ES*	7		68,2	76	69,9
10/06/2019 16:00	REG	17		84,3	96,6	85,8
10/06/2019 16:01	TC	9		73	82,5	75,4
10/06/2019 16:04	MRI	19,5		79,2	92,1	84,8
10/06/2019 16:18	ES*	8		78	87	80

L'Aeq ferroviario - AV-SO-RU-2-4-43

Data e Ora Passaggio	Categoria	Durata -10 [s]	Note	Leq (-10)(dBA)	SEL (-10)(dBA)	LMax (dBA)
10/06/2019 16:19	REG	14,5		71,1	82,7	75
10/06/2019 16:21	ES*	9,5		66,9	76,7	69,5
10/06/2019 16:26	ES*	10,5		79	89,2	81,9
10/06/2019 16:27	MI	21		84,5	97,8	87,3
10/06/2019 16:34	EXP	13		78,9	90,1	80,8
10/06/2019 16:39	TEC	7		71,9	80,4	75
10/06/2019 16:42	EC	9,5		85,2	94,9	87,8
10/06/2019 16:48	MRI	6,5		75,4	83,6	78,5
10/06/2019 16:53	REG	19,5		82	94,9	86,9
10/06/2019 16:56	MI	8		73,4	82,4	75,8
10/06/2019 17:10	ES*	7,5		68,3	77	70,1
10/06/2019 17:12	REG	8,5		77,1	86,4	79,3
10/06/2019 17:25	ES*	10,5		79,5	89,7	82,1
10/06/2019 17:34	ES*	7,5		75	83,8	77,7
10/06/2019 17:43	EC	7,5		69,8	78,6	71,7
10/06/2019 17:47	ES*	7,5		74,6	83,4	76,8
10/06/2019 17:53	ES*	9,5		80,3	90,1	83,2
10/06/2019 17:56	REG	1		81,2	81,2	83,8
10/06/2019 17:56	ES*	9		71,8	81,4	74,3
10/06/2019 17:59	REG	6,5		72	80,2	75,2
10/06/2019 18:06	REG	8,5		77,7	87	79,8
10/06/2019 18:08	ES*	11		74,4	84,8	76,9
10/06/2019 18:19	ES*	7,5		70,2	79	73,2
10/06/2019 18:27	TCS	21		78,8	92	81,9
10/06/2019 18:27	ES*	10,5		79,4	89,6	81,1
10/06/2019 18:40	ES*	8		70,4	79,4	72,8
10/06/2019 18:42	MI	18		86,5	99	88,5
10/06/2019 18:54	MRI	8,5		72,2	81,5	75,3
10/06/2019 18:57	REG	10		80,4	90,4	84,2
10/06/2019 18:58	ES*	14,5		80,5	92,1	83,3
10/06/2019 19:11	REG	7,5		76,2	84,9	78,6
10/06/2019 19:15	EUC	20		86	99	88,4
10/06/2019 19:17	TC	8,5		68,1	77,4	70,6
10/06/2019 19:22	ES*	29		77,7	92,3	80,1
10/06/2019 19:29	ES*	10		79,3	89,3	81,2
10/06/2019 19:32	EUC	9		72,6	82,1	75,2
10/06/2019 19:33	INV	9,5		67,4	77,2	70,3
10/06/2019 19:38	ES*	10		75,8	85,8	79,3
10/06/2019 19:43	ES*	6,5		75,3	83,4	77,6
10/06/2019 19:53	ES*	10,5		80,1	90,3	82,8
10/06/2019 19:59	REG	8		70	79	72
10/06/2019 20:08	ES*	11		75,2	85,6	78,6

L'Aeq ferroviario - AV-SO-RU-2-4-43

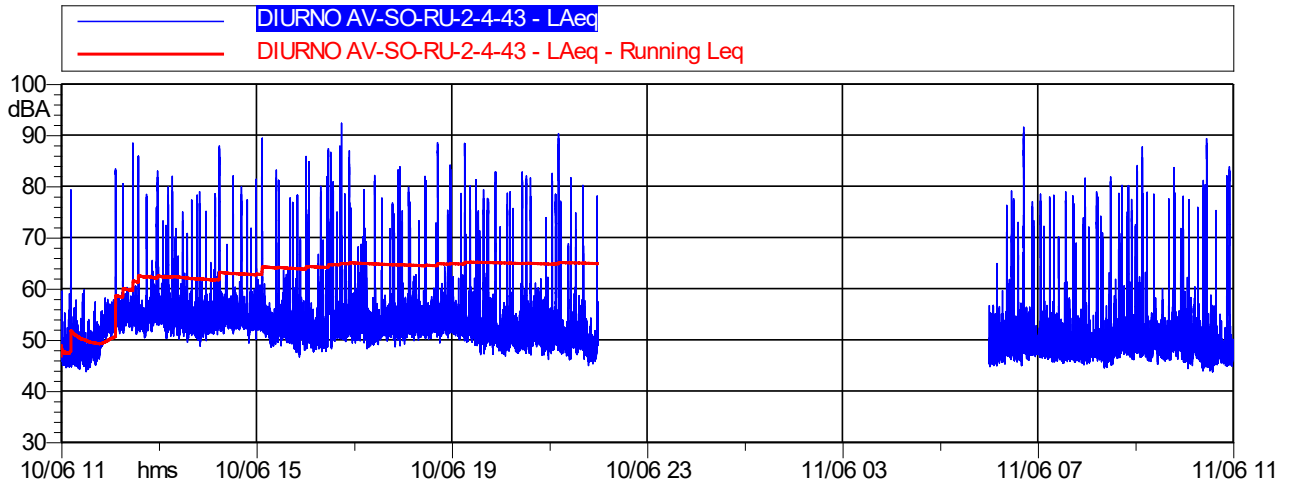
Data e Ora Passaggio	Categoria	Durata -10 [s]	Note	Leq (-10)(dBA)	SEL (-10)(dBA)	LMax (dBA)
10/06/2019 20:11	REG	7		77,1	85,5	78,9
10/06/2019 20:15	INV	9		73,1	82,7	75,6
10/06/2019 20:26	MRI	17,5		79,9	92,3	82,8
10/06/2019 20:31	ES*	10,5		80,4	90,7	82
10/06/2019 20:36	INV	9,5		77,3	87,1	81,7
10/06/2019 20:55	MRS		incrocio			
10/06/2019 20:55	REG		incrocio			
10/06/2019 21:03	ES*	10		80,6	90,6	82,5
10/06/2019 21:07	TCS	37		75	90,7	78,4
10/06/2019 21:10	ES*	15,5		87	98,9	90,3
10/06/2019 21:13	ES*	12,5		74,4	85,3	77,1
10/06/2019 21:23	ES*	9		66,5	76	68,8
10/06/2019 21:26	REG	10,5		80,6	90,8	81,6
10/06/2019 21:41	REG	8		78,4	87,4	80,2
10/06/2019 21:58	ES*	7,5		75,8	84,5	78,1
10/06/2019 22:07	ES*	22		79,2	92,6	82,1
10/06/2019 22:08	MRS	7,5		71,4	80,2	73,4
10/06/2019 22:11	ES*		incrocio			
10/06/2019 22:11	REG		incrocio			
10/06/2019 22:18	REG	8,5		73	82,2	75,2
10/06/2019 22:21	EN	11		77,2	87,6	82,6
10/06/2019 22:25	EN	7,5		77,6	86,4	80,1
10/06/2019 22:30	MRI	29,5		79,4	94,1	81,5
10/06/2019 22:32	REG	8		78,5	86,1	81
10/06/2019 22:36	TCS	22		77,8	91,2	81,2
10/06/2019 22:40	MRS	24,5		83,6	97,5	85,9
10/06/2019 22:46	NCL	5,5		84,5	91,9	87,7
10/06/2019 22:55	ES*	20		82,7	95,7	86,5
10/06/2019 23:00	MT	102		69,6	89,7	74
10/06/2019 23:04	TC		incrocio			
10/06/2019 23:04	TCS		incrocio			
10/06/2019 23:11	REG	8,5		77,1	86,4	78,9
10/06/2019 23:18	MRS	13,5		84,3	95,6	86,4
10/06/2019 23:52	INV	14,5		67,4	79	70,3
11/06/2019 00:02	MRI	24		83,2	97	85,3
11/06/2019 00:06	REG	9		72,2	81,7	74,3
11/06/2019 00:11	TCS	21		74,5	87,7	76,1
11/06/2019 04:43	MRS	22		78,2	91,6	82
11/06/2019 04:55	INV	24,5		80,9	94,8	82,9
11/06/2019 05:18	MT	18,5		75,1	87,8	77,8
11/06/2019 05:39	INV	8,5		70	79,3	72,5
11/06/2019 05:53	REG	8,5		72,3	81,6	75,4

L_{Aeq} ferroviario - AV-SO-RU-2-4-43

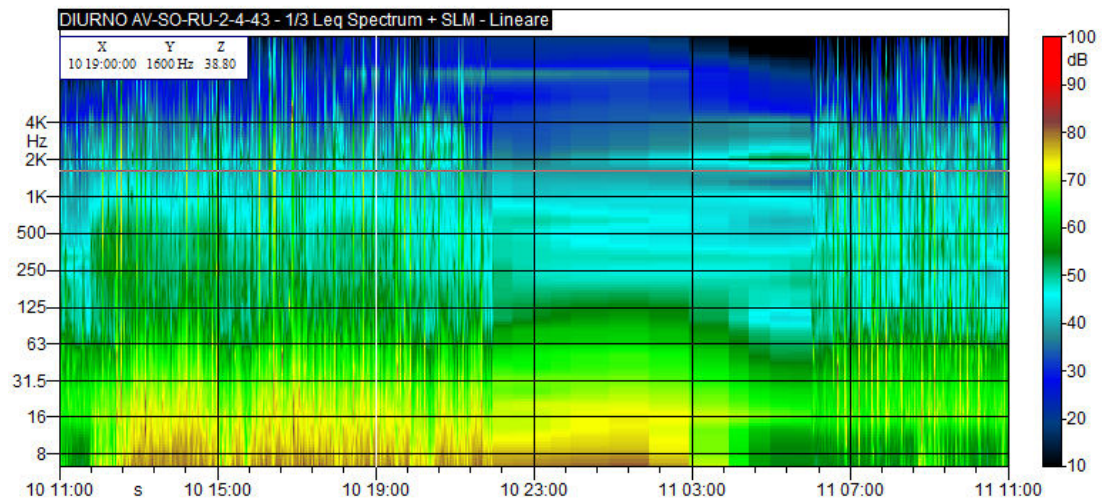
Data e Ora Passaggio	Categoria	Durata -10 [s]	Note	Leq (-10)(dBA)	SEL (-10)(dBA)	LMax (dBA)
11/06/2019 05:57	MRS	14,5		84,9	96,5	87,2
11/06/2019 06:21	MT	12		73,4	84,2	76,3
11/06/2019 06:30	REG	8		75,6	84,7	77,5
11/06/2019 06:35	INV	13		69,1	80,3	73
11/06/2019 06:42	TC	19		87,9	100,7	91,5
11/06/2019 06:53	REG	7		75,1	83,5	77
11/06/2019 06:55	ES*	9		71,1	80,7	73,3
11/06/2019 07:03	ES*	11,5		75,1	85,7	78,5
11/06/2019 07:07	REG	8		69,7	78,7	72,2
11/06/2019 07:14	EN	8		76	85,1	77,9
11/06/2019 07:15	REG	7,5		73,1	81,8	75,9
11/06/2019 07:19	ES*	7		76,3	84,8	78,2
11/06/2019 07:25	ES*	8		75,9	83,6	76,8
11/06/2019 07:34	ES*	6,5		77,3	85,4	78,9
11/06/2019 07:43	ES*	6,5		76	84,2	78,1
11/06/2019 07:44	ES*	11		73,5	83,9	76,5
11/06/2019 07:55	REG	8		71,1	80,2	73,8
11/06/2019 07:58	ES*	10		79,2	89,2	81,6
11/06/2019 08:12	ES*	11,5		75	85,7	78,9
11/06/2019 08:13	REG	9		75,6	85,2	77,9
11/06/2019 08:18	TRA		incrocio			
11/06/2019 08:18	ES*		incrocio			
11/06/2019 08:29	ES*	11		79,7	90,1	81,8
11/06/2019 08:40	ES*		incrocio			
11/06/2019 08:40	MRI		incrocio			
11/06/2019 08:43	REG	5,5		77,2	84,6	80,1
11/06/2019 08:50	REG	9		71,8	81,4	75
11/06/2019 08:51	REG	4,5		77,6	84,1	80,1
11/06/2019 08:55	ES*	10		74,7	84,7	77,4
11/06/2019 09:00	REG	7,5		69,9	78,6	72,5
11/06/2019 09:02	ES*	10,5		80,3	90,5	84,1
11/06/2019 09:08	ES*	9		83,8	93,3	87,7
11/06/2019 09:09	EN	10		74,2	84,2	78,5
11/06/2019 09:14	NCL	9		76,2	85,7	78,8
11/06/2019 09:14	REG		incrocio			
11/06/2019 09:22	ES*		incrocio			
11/06/2019 09:40	ES*	11		74,8	85,2	77,5
11/06/2019 09:47	MRS	11,5		81,5	92,1	83,6
11/06/2019 09:48	INV	6,5		76,5	84,6	78,7
11/06/2019 09:55	REG	8,5		69,9	79,2	71,7
11/06/2019 09:58	ES*	7		76,1	84,6	78,1

CONDIZIONI METEO (valori medi orari)				
Localizzazione centralina meteo: AV-PE-ATM-26				
DATA e ORA	Temperatura C°	Velocità vento (m/s)	Direzione Vento (°N)	Ore totali di pioggia (mm)
10/06/2019 11:00	24	00.08	123	00.00
10/06/2019 12:00	27	00.05	80	00.00
10/06/2019 13:00	29	01.06	236	00.00
10/06/2019 14:00	29	02.07	245	00.00
10/06/2019 15:00	29	02.02	237	00.00
10/06/2019 16:00	28	00.09	220	00.00
10/06/2019 17:00	30	01.03	188	00.00
10/06/2019 18:00	30	01.02	212	00.00
10/06/2019 19:00	30	02.00	240	00.00
10/06/2019 20:00	29	01.05	233	00.00
10/06/2019 21:00	27	00.07	219	00.00
10/06/2019 22:00	27	01.04	214	00.00
10/06/2019 23:00	27	01.04	233	00.00
11/06/2019 00:00	27	01.07	227	00.00
11/06/2019 01:00	26	01.06	228	00.00
11/06/2019 02:00	26	01.06	247	00.00
11/06/2019 03:00	25	01.04	247	00.00
11/06/2019 04:00	23	00.02	275	00.00
11/06/2019 05:00	21	00.01	48	00.00
11/06/2019 06:00	20	00.01	13	00.00
11/06/2019 07:00	19	00.01	301	00.00
11/06/2019 08:00	23	00.00	167	00.00
11/06/2019 09:00	26	00.05	71	00.00
11/06/2019 10:00	28	00.02	131	00.00

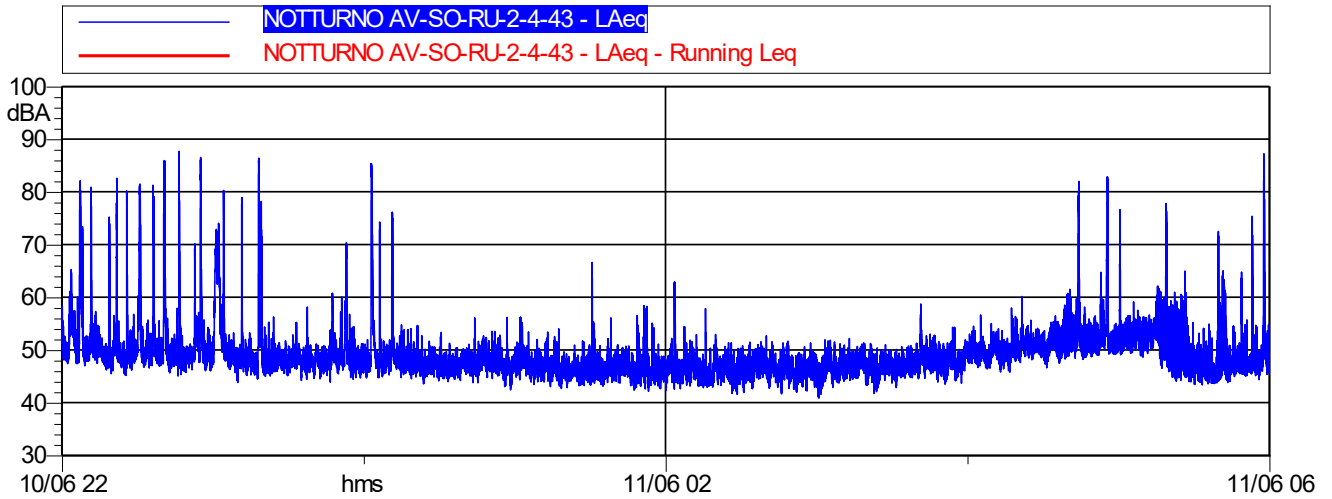
GRAFICI – TIME HISTORY DIURNA



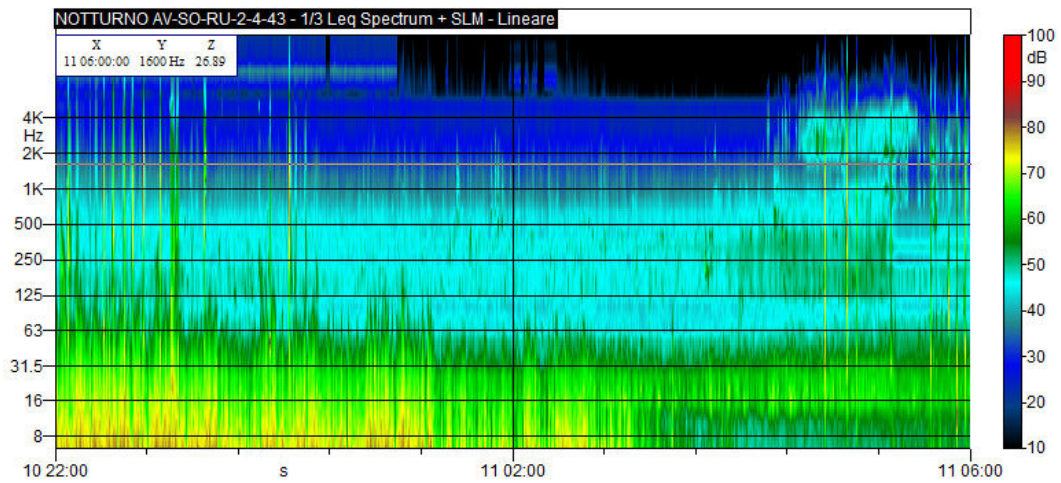
LAeq ferroviario	LAeq assoluto di immissione
64,0 dB(A)	64,6 dB(A)



GRAFICI – TIME HISTORY NOTTURNA



LAeq ferroviario	LAeq assoluto di immissione
61,3 dB(A)	61,9 dB(A)



CONCLUSIONI		
Classe di appartenenza del ricettore	Limite diurno LAeq Ferroviario [dB(A)]	Limite notturno LAeq Ferroviario [dB(A)]
DPR n. 459/1998	Fascia A - DPR n. 459/1998 70 dB(A)	Fascia A - DPR n. 459/1998 60 dB(A)
	LAeq Ferroviario diurno rilevato	LAeq Ferroviario notturno rilevato
dB(A)	64,0	61,3
ESITO	CONFORME	NON CONFORME

MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC BRESCIA VERONA - FASE: AO

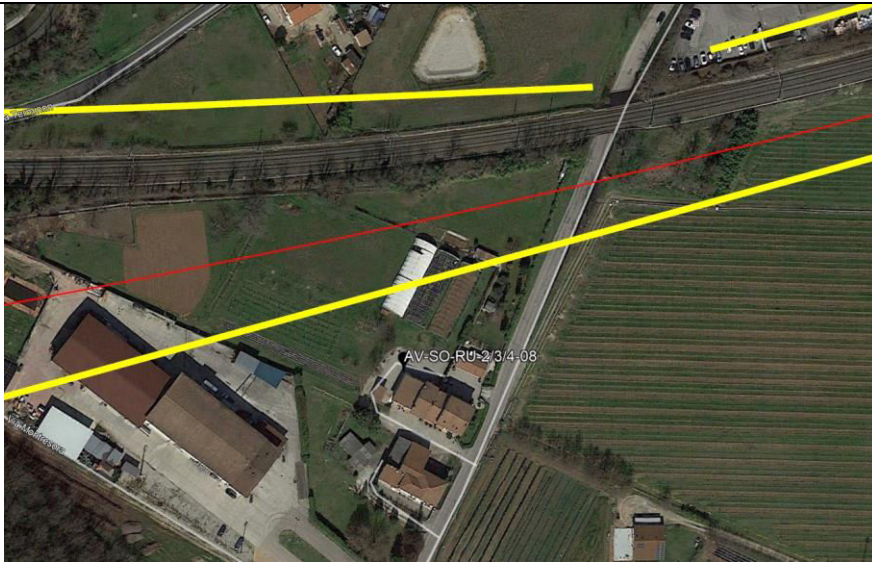
Addendum al PMA – Monitoraggio Fase AO e PO recettori BA

RU-4 : Misure di 24 ore con postazione fissa.

Data Rdp	Tecnico delle Misure	Tecnico competente che ha curato la valutazione
24/06/19	Geom. Alessandro Corona	Redatto da: Geom. Alessandro Corona
Finalità del Monitoraggio	Definizione del clima acustico in fase Ante Operam	
Presenza Barriera	No	
Tipo di Ricettore	Residenziale	
Ubicazione	Via Campagnola, 9 - Sona (VR)	
Coordinate XY	642355.00 m E 5031292.00 m N	
Codice della postazione	AV-SO-RU-2-3-4-08	
Data e ora inizio elaborazione	10/06/2019 11:00	
Informazioni sulla sorgente di rumore:		
Sorgente 1	Linea Ferroviaria storica Milano-Verona	
Ubicazione	80 m circa in direzione Nord	
Tempi di funzionamento	24 h	
Sorgente 2	Via Campagnola	
Ubicazione	Adiacente al ricettore	
Tempi di funzionamento	24 h	
Altre sorgenti	Cani e rumori vari di natura antropica	
Sorgente futura	AV/AC in esercizio	
Fonometro utilizzato	L&D 831 s.n. 2511	
Calibratore utilizzato	L&D Cal 200 s.n. 0446	
Posizione microfono	Presso giardino esterno	
Altezza microfono	3.0 m	

Rapporto fotografico

Panoramica



RISULTATI DELLE PROVE - VALORI ASSOLUTI DI IMMISSIONE									
Date e ora Misura	Tempo (s)	n.file	LAeq dB(A)	L1	L5	L10	L50	L90	L95
10/06/2019 11:00	3600		47,4	53,9	50,9	49,6	46,4	44,3	43,8
10/06/2019 12:00	3600		57	70,3	58,6	54,9	49,4	47	46,4
10/06/2019 13:00	3600		54,3	64,7	58,4	55,9	51,1	48,2	47,6
10/06/2019 14:00	3600		57,8	70,7	58,7	56	52	49,6	49,1
10/06/2019 15:00	3600		58,5	72	56,1	53,5	49,8	47,8	47,4
10/06/2019 16:00	3600		61,2	75,4	64,9	56,1	50,8	48,4	47,7
10/06/2019 17:00	3600		55	67	57,1	55	50,8	48,1	47,4
10/06/2019 18:00	3600		58,5	72,9	58,9	55,2	50,7	48,2	47,6
10/06/2019 19:00	3600		58,6	73,1	59,7	54,5	49,9	47,3	46,6
10/06/2019 20:00	3600		56,5	71,3	53,5	51,5	48	46,1	45,7
10/06/2019 21:00	3600		58,3	71,6	56,1	51,9	47,5	45	44,5
10/06/2019 22:00	3600		60,3	75,3	66,1	55,4	47,4	44,3	43,7
10/06/2019 23:00	3600		56,4	71,1	59,2	51,2	45,2	43,2	42,8
11/06/2019 00:00	3600		54,3	66,2	49	47,4	44,5	42,8	42,3
11/06/2019 01:00	3600		44,3	49,4	47	46	43,7	42,1	41,7
11/06/2019 02:00	3600		43,8	48,3	46,4	45,5	43,2	41,7	41,3
11/06/2019 03:00	3600		42,4	47,1	43,9	43,4	41,9	40,7	40,4
11/06/2019 04:00	3600		54,6	69,9	51,8	48,2	43,3	41,5	41,1
11/06/2019 05:00	3600		58,4	70,3	55	49,8	45,5	43,4	43
11/06/2019 06:00	3600		57,6	67,6	52,7	49,7	46,7	45,3	45
11/06/2019 07:00	3600		54,3	69,4	53,8	49,9	46,8	45,1	44,8
11/06/2019 08:00	3600		54,3	68,1	55	51,1	46,7	44,6	44,2
11/06/2019 09:00	3600		55,8	69,9	54,7	51,9	45,7	43,3	42,8
11/06/2019 10:00	3600		57,8	72,5	56	50,1	45,2	43,3	42,7

RICERCA COMPONENTI TONALI

Dall'analisi spettrale in bande di 1/3 d'ottava non è stata individuata la presenza di componenti tonali del rumore.

RICERCA COMPONENTI IMPULSIVE

Dall'analisi della Time History non si sono verificate le condizioni espresse nel DMA 16/03/1998 che rendono necessaria l'applicazione del fattore correttivo KI.

VALORI DI IMMISSIONE

Valore medio diurno (6:00-22:00)	LAeq	L1	L5	L10	L50	L90	L95	L _{MAX}	L _{MIN}	SEL
dB(A)	57,2	70,6	57,0	53,9	48,8	45,1	44,3	82,6	40,5	104,8
Valore medio notturno (22:00-6:00)	LAeq	L1	L5	L10	L50	L90	L95	L _{MAX}	L _{MIN}	SEL
dB(A)	55,5	68,9	51,9	48,8	44,2	41,8	41,3	82,8	38,8	82,8

L'Aeq ferroviario - AV-SO-RU-2-3-4-08

Data e Ora Passaggio	Categoria	Durata -10 [s]	Note	Leq (-10)(dBA)	SEL (-10)(dBA)	LMax (dBA)
10/06/2019 12:06	MRS	19		71,8	84,6	73,5
10/06/2019 12:15	EUC	25		68,6	82,6	71,1
10/06/2019 12:28	ES*		incrocio			
10/06/2019 12:28	TRA		incrocio			
10/06/2019 12:34	MRI	11,5		75,9	86,5	78,4
10/06/2019 12:44	ES*	8,5		63	72,3	65,6
10/06/2019 12:45	ES*	11		66,9	77,4	70,6
10/06/2019 12:57	REG	12		63,9	74,7	67
10/06/2019 12:58	ES*	19		66	78,8	69,2
10/06/2019 13:05	ES*	11,5		62,5	73,1	65,8
10/06/2019 13:08	ES*	12,5		60,6	71,6	64
10/06/2019 13:11	REG	12,5		63,6	74,5	66,7
10/06/2019 13:16	MRS	15,5		63,5	75,4	68,4
10/06/2019 13:20	ES*	13,5		62,1	73,4	65,4
10/06/2019 13:22	INV					
10/06/2019 13:29	LIS	10		66,3	76,3	69,8
10/06/2019 13:34	REG	12		62,9	73,7	66,8
10/06/2019 13:40	INV		incrocio			
10/06/2019 13:40	EC		incrocio			
10/06/2019 13:46	ES*	12,5		68,5	79,5	71,1
10/06/2019 13:50	ES*	11		61,3	71,7	63,9
10/06/2019 13:58	REG	11,5		65,1	75,7	68,5
10/06/2019 14:09	ES*	20,5		69	82,1	74,4
10/06/2019 14:13	REG	20		66,7	79,7	69,2
10/06/2019 14:14	TC	21,5		75,9	89,2	78,3
10/06/2019 14:29	EC	38		56,7	72,5	62
10/06/2019 14:41	ES*	13		70,5	81,6	73,2
10/06/2019 14:48	ES*	12,5		60,7	71,7	64
10/06/2019 14:53	REG	9		66,7	76,3	69,4
10/06/2019 14:59	ES*	13		69	80,1	71,3
10/06/2019 15:06	MI	13		78,2	89,3	80,5
10/06/2019 15:06	EUC	19,5		75,8	88,7	78,5
10/06/2019 15:24	REG	11,5		67,9	78,5	70,7
10/06/2019 15:27	ES*	14,5		69,4	81,1	72,9
10/06/2019 15:41	ES*	12,5		71,5	82,4	74,4
10/06/2019 15:44	ES*	9,5		65	74,8	67,8
10/06/2019 15:50	ES*	9,5		65,5	75,3	67,9
10/06/2019 15:53	ES*	11,5		63,9	74,5	67
10/06/2019 16:00	REG	21,5		74,8	88,2	76,8
10/06/2019 16:01	TC	11,5		68,4	79	71,2
10/06/2019 16:04	MRI	23		71	84,6	76,1
10/06/2019 16:18	ES*	12		67,1	77,9	69,8

L'Aeq ferroviario - AV-SO-RU-2-3-4-08

Data e Ora Passaggio	Categoria	Durata -10 [s]	Note	Leq (-10)(dBA)	SEL (-10)(dBA)	LMax (dBA)
10/06/2019 16:19	REG	15,5		68,3	80,2	71,7
10/06/2019 16:21	ES*	12,5		62,1	73,1	65,2
10/06/2019 16:26	ES*	14		68,7	80,1	71,2
10/06/2019 16:27	MI	22,5		79,5	93	81,9
10/06/2019 16:34	EXP	16		69,2	81,3	72,4
10/06/2019 16:42	TEC	15		73,9	85,7	77,5
10/06/2019 16:44	EC	1		81,1	81,1	82,6
10/06/2019 16:48	MRI	13,5		62,4	73,7	67,2
10/06/2019 16:53	REG	49		64,5	81,4	68,7
10/06/2019 16:56	MI	11		65,9	76,3	68,5
10/06/2019 17:10	ES*	9,5		65,3	75	68,2
10/06/2019 17:12	REG	11,5		66,8	77,4	69,7
10/06/2019 17:25	ES*	11,5		72,3	82,9	74,4
10/06/2019 17:34	ES*	11		64,2	74,7	67
10/06/2019 17:43	EC	12,5		64	75	67,7
10/06/2019 17:47	ES*	10		64,9	74,9	67,4
10/06/2019 17:53	ES*	12,5		69,4	80,3	71,7
10/06/2019 17:56	REG	7		68,7	77,2	76,1
10/06/2019 17:56	ES*	15,5		59,5	71,4	62,7
10/06/2019 17:59	REG	7		66,6	75	69,7
10/06/2019 18:06	REG	12,5		64	75	67
10/06/2019 18:08	ES*	12,5		67,8	78,8	70
10/06/2019 18:19	ES*	12		61,5	72,3	65,1
10/06/2019 18:27	TCS	24		72,5	86,4	75,3
10/06/2019 18:27	ES*	14		68,5	80	70,7
10/06/2019 18:40	ES*	9,5		65,8	75,6	68,6
10/06/2019 18:42	MI	20,5		75	88,2	78,3
10/06/2019 18:42	MRI	12		67,4	72,5	77
10/06/2019 18:54	REG	11		66,4	76,8	69,2
10/06/2019 18:57	ES*	12,5		68,1	79,1	71,2
10/06/2019 19:11	REG	16		74,6	86,6	78,6
10/06/2019 19:12	EUC	11		65,2	75,6	67,8
10/06/2019 19:15	TC	24		75,4	89,2	77,7
10/06/2019 19:17	ES*	9		65,4	74,9	68,2
10/06/2019 19:22	ES*	31,5		72,2	87,2	74,4
10/06/2019 19:29	EUC	12,5		69,3	80,3	71,4
10/06/2019 19:32	INV	12,5		62,4	73,3	65,9
10/06/2019 19:38	ES*	11,5		70,9	81,5	73,5
10/06/2019 19:43	ES*	9		64,8	74,3	67,3
10/06/2019 19:44	ES*	21		70,3	83,6	73,3
10/06/2019 19:59	REG	8,5		66,4	75,7	69,2
10/06/2019 20:08	ES*	13,5		70,5	81,8	73,3

LAeq ferroviario - AV-SO-RU-2-3-4-08

Data e Ora Passaggio	Categoria	Durata -10 [s]	Note	Leq (-10)(dBA)	SEL (-10)(dBA)	LMax (dBA)
10/06/2019 20:11	REG	9		68,4	78	71,1
10/06/2019 20:15	INV	10,5		67,9	78,1	70,7
10/06/2019 20:26	MRI	19		75,2	88	78
10/06/2019 20:31	ES*	12		71,5	82,3	73,3
10/06/2019 20:36	INV	12		71,7	82,5	75
10/06/2019 20:55	MRS		incrocio			
10/06/2019 20:55	REG		incrocio			
10/06/2019 21:03	ES*	12		71,8	82,6	74
10/06/2019 21:10	TCS	19,5		77,5	90,4	80,1
10/06/2019 21:13	ES*	13,5		70,5	81,8	72,8
10/06/2019 21:23	ES*	10,5		63,4	73,6	66
10/06/2019 21:26	ES*	13		70,3	81,5	72,5
10/06/2019 21:32	REG	6,5		68,1	76,2	71,7
10/06/2019 21:41	REG	11,5		67,8	78,4	70,3
10/06/2019 21:58	ES*	10		65,3	75,3	67,8
10/06/2019 22:07	ES*	33,5		68,4	83,7	71,4
10/06/2019 22:08	MRS	8,5		67,3	76,6	69,8
10/06/2019 22:11	ES*		incrocio			
10/06/2019 22:11	REG		incrocio			
10/06/2019 22:18	REG	10,5		67,5	77,8	69,9
10/06/2019 22:21	EN	12,5		72,3	83,3	76,5
10/06/2019 22:25	EN	11		67,5	77,9	70,2
10/06/2019 22:30	MRI	12		74,7	89,8	76,4
10/06/2019 22:32	REG	111		67,2	77,8	71
10/06/2019 22:36	TCS	27		68,3	82,6	71,1
10/06/2019 22:40	MRS	30,5		74,6	89,5	77,1
10/06/2019 22:46	NCL	7,5		74,4	83,2	78,2
10/06/2019 22:52	ES*	9,5		63,8	73,6	66,6
10/06/2019 22:55	MT	20,5		74,5	87,6	78
10/06/2019 23:01	TC		incrocio			
10/06/2019 23:01	TCS		incrocio			
10/06/2019 23:18	REG	18		74,9	87,4	77,3
10/06/2019 23:19	MRS	7		66,8	75,2	70,8
10/06/2019 23:52	INV	20,5		59,7	72,8	62,7
11/06/2019 00:02	MRI	25		74,6	88,6	76,9
11/06/2019 00:06	REG	12,5		63,3	74,2	65,7
11/06/2019 00:11	TCS	24		65,3	79,1	67,1
11/06/2019 04:43	MRS	25,5		70,3	84,4	74,5
11/06/2019 04:55	INV	32		72,5	87,6	75,1
11/06/2019 05:18	MT	23,5		71,9	85,6	74,4
11/06/2019 05:39	INV	10		65,9	75,9	68,3
11/06/2019 05:53	REG	10,5		67,1	77,3	70,2

L'Aeq ferroviario - AV-SO-RU-2-3-4-08

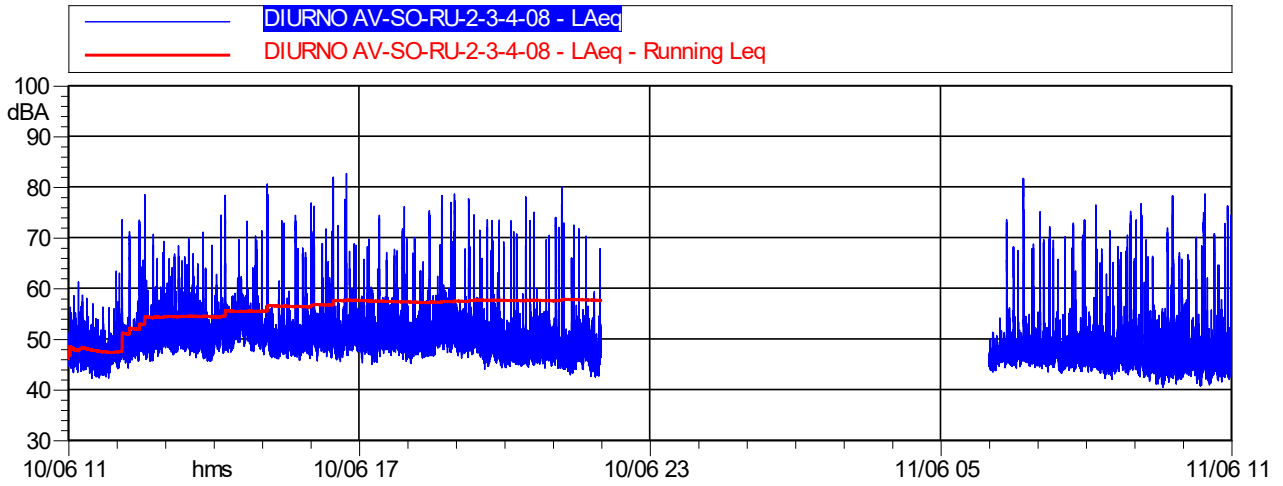
Data e Ora Passaggio	Categoria	Durata -10 [s]	Note	Leq (-10)(dBA)	SEL (-10)(dBA)	LMax (dBA)
11/06/2019 05:57	MRS	16,5		79,9	92,1	82,8
11/06/2019 06:21	MT	13,5		69,6	80,9	73,5
11/06/2019 06:30	REG	10		65,7	75,7	68,2
11/06/2019 06:35	INV	17,5		63,3	75,8	67,4
11/06/2019 06:42	TC	20		78,8	91,9	81,6
11/06/2019 06:53	REG	9		65,3	74,9	67,8
11/06/2019 06:55	ES*	11,5		65,8	76,5	68,7
11/06/2019 07:03	ES*	12,5		71,3	82,2	75,1
11/06/2019 07:07	REG	8,5		66,8	76,1	69,6
11/06/2019 07:14	EN	9		66,8	76,3	69,8
11/06/2019 07:15	REG	8		68,4	77,4	72,1
11/06/2019 07:19	ES*	8		67	76	69,4
11/06/2019 07:25	ES*	9		62,9	72,5	65,7
11/06/2019 07:34	ES*	7,5		68	76,8	70,1
11/06/2019 07:43	ES*	8,5		65,2	74,5	67,9
11/06/2019 07:44	ES*	11,5		70,7	81,3	72,9
11/06/2019 07:55	REG	8,5		67,7	77	70,4
11/06/2019 07:58	ES*	11		70,5	80,9	73,4
11/06/2019 08:12	ES*	11,5		71,6	82,2	76,4
11/06/2019 08:13	REG	11		65,1	75,5	67,6
11/06/2019 08:19	TRA		incrocio			
11/06/2019 08:19	ES*		incrocio			
11/06/2019 08:29	ES*	12,5		69,4	80,4	71,3
11/06/2019 08:39	ES*		incrocio			
11/06/2019 08:39	MRI		incrocio			
11/06/2019 08:43	REG	7,5		63,7	72,5	67
11/06/2019 08:50	REG	11		64,6	75	67,4
11/06/2019 08:51	REG	6		67	74,8	70,4
11/06/2019 08:55	ES*	11,5		70,4	81	75,2
11/06/2019 09:00	REG	8,5		63,1	72,4	65,8
11/06/2019 09:02	ES*	10,5		70,9	81,1	73,4
11/06/2019 09:08	ES*	9		72,5	82	76,7
11/06/2019 09:09	EN	10,5		69,7	79,9	74,2
11/06/2019 09:14	NCL	10,5		66,3	76,6	69,5
11/06/2019 09:22	REG		incrocio			
11/06/2019 09:22	ES*		incrocio			
11/06/2019 09:40	ES*	12,5		69,5	80,5	71,8
11/06/2019 09:47	MRS	12,5		75,9	86,9	78,2
11/06/2019 09:48	INV	8,5		62,5	71,8	65,7
11/06/2019 09:55	REG	9,5		64,3	74,1	67
11/06/2019 09:58	ES*	8		63,6	72,6	65,7
11/06/2019 10:06	ES*	8		64,3	73,4	66,6

LAeq ferroviario - AV-SO-RU-2-3-4-08

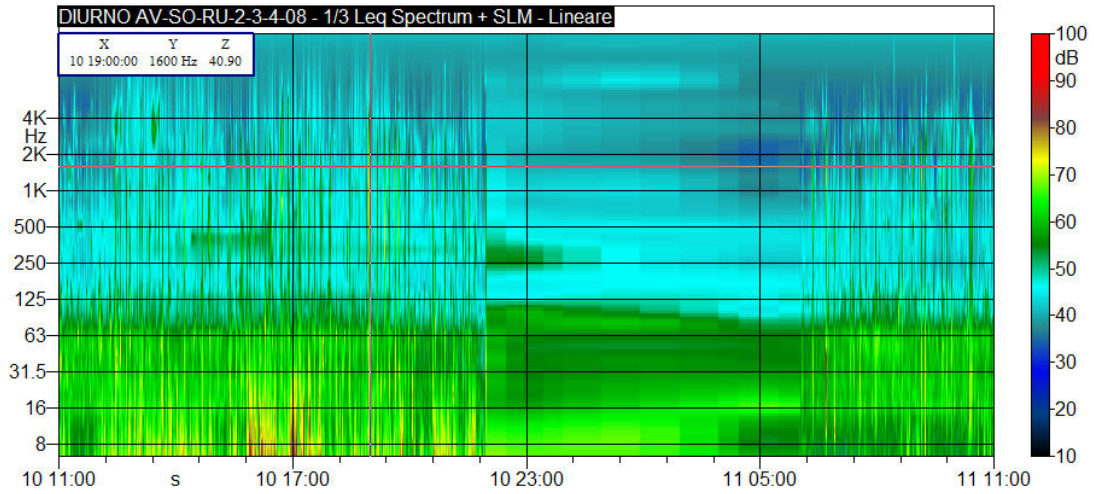
Data e Ora Passaggio	Categoria	Durata -10 [s]	Note	Leq (-10)(dBA)	SEL (-10)(dBA)	LMax (dBA)
11/06/2019 10:16	ES*	12,5		68	79	70
11/06/2019 10:23	TC	9,5		65,6	75,4	68,3
11/06/2019 10:25	REG	29		71,8	86,4	74,9
11/06/2019 10:27	MRV	19,5		75,8	88,7	78,6
11/06/2019 10:39	ES*	9		68,3	77,8	70,8
11/06/2019 10:52	ES*	11,5		70,9	81,5	72,7
11/06/2019 10:55	MRI	17		73,5	85,8	76,2

CONDIZIONI METEO (valori medi orari)				
Localizzazione centralina meteo: AV-PE-ATM-26				
DATA e ORA	Temperatura C°	Velocità vento (m/s)	Direzione Vento (°N)	Ore totali di pioggia (mm)
10/06/2019 11:00	24	00.08	123	00.00
10/06/2019 12:00	27	00.05	80	00.00
10/06/2019 13:00	29	01.06	236	00.00
10/06/2019 14:00	29	02.07	245	00.00
10/06/2019 15:00	29	02.02	237	00.00
10/06/2019 16:00	28	00.09	220	00.00
10/06/2019 17:00	30	01.03	188	00.00
10/06/2019 18:00	30	01.02	212	00.00
10/06/2019 19:00	30	02.00	240	00.00
10/06/2019 20:00	29	01.05	233	00.00
10/06/2019 21:00	27	00.07	219	00.00
10/06/2019 22:00	27	01.04	214	00.00
10/06/2019 23:00	27	01.04	233	00.00
11/06/2019 00:00	27	01.07	227	00.00
11/06/2019 01:00	26	01.06	228	00.00
11/06/2019 02:00	26	01.06	247	00.00
11/06/2019 03:00	25	01.04	247	00.00
11/06/2019 04:00	23	00.02	275	00.00
11/06/2019 05:00	21	00.01	48	00.00
11/06/2019 06:00	20	00.01	13	00.00
11/06/2019 07:00	19	00.01	301	00.00
11/06/2019 08:00	23	00.00	167	00.00
11/06/2019 09:00	26	00.05	71	00.00
11/06/2019 10:00	28	00.02	131	00.00

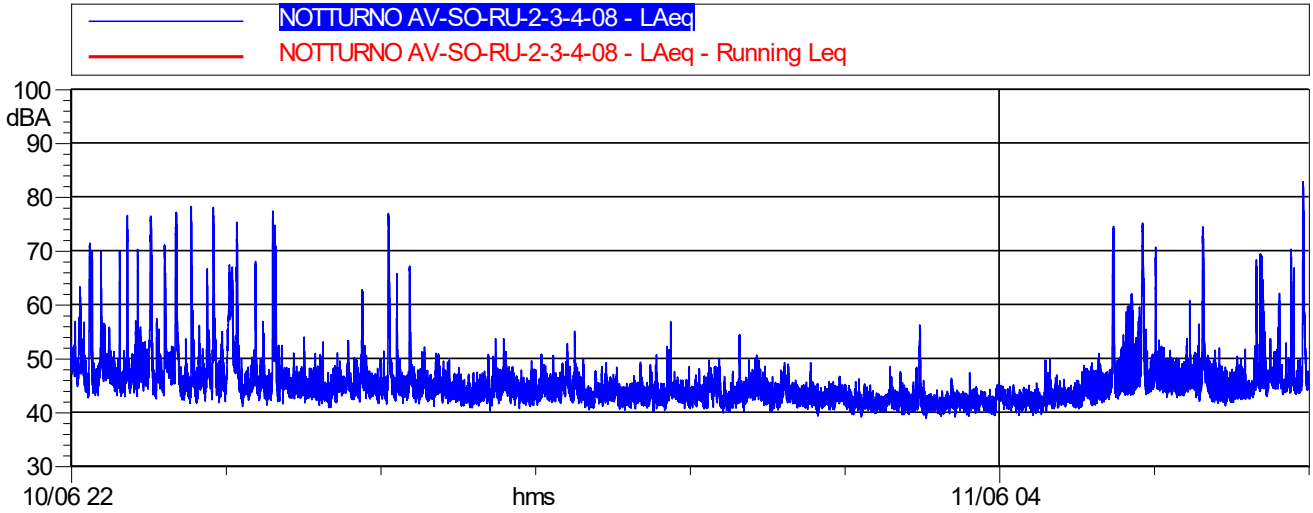
GRAFICI – TIME HISTORY DIURNA



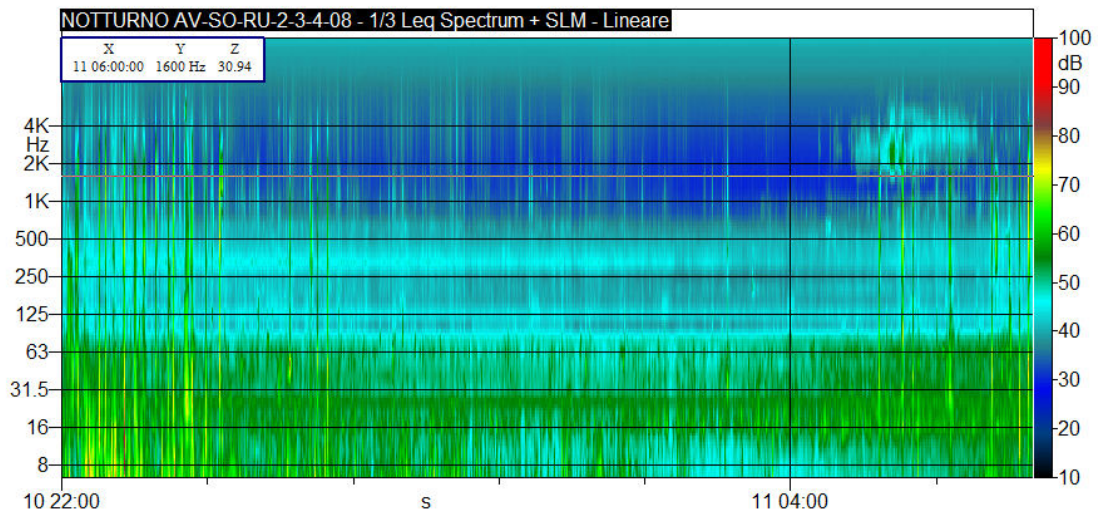
LAeq ferroviario	LAeq assoluto di immissione
55,9 dB(A)	57,2 dB(A)



GRAFICI – TIME HISTORY NOTTURNA



LAeq ferroviario	LAeq assoluto di immissione
54,4 dB(A)	55,5 dB(A)



CONCLUSIONI		
Classe di appartenenza del ricettore	Limite diurno LAeq Ferroviario [dB(A)]	Limite notturno LAeq Ferroviario [dB(A)]
DPR n. 459/1998	Fascia A - DPR n. 459/1998 70 dB(A)	Fascia A - DPR n. 459/1998 60 dB(A)
	LAeq Ferroviario diurno rilevato	LAeq Ferroviario notturno rilevato
dB(A)	55,9	54,4
ESITO	CONFORME	CONFORME

MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC BRESCIA VERONA - FASE: AO

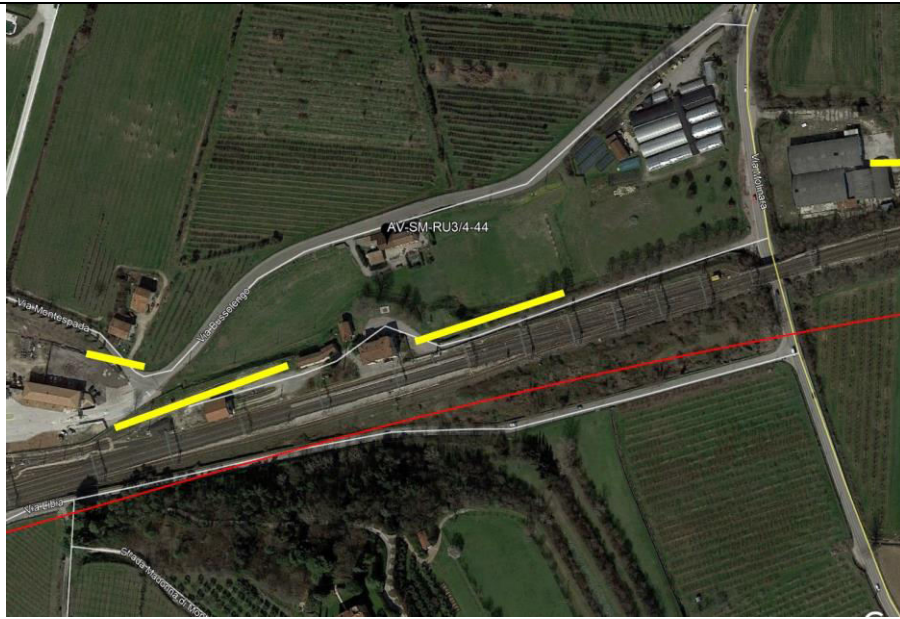
Addendum al PMA – Monitoraggio Fase AO e PO recettori BA

RU-4 : Misure di 24 ore con postazione fissa.

Data Rdp	Tecnico delle Misure	Tecnico competente che ha curato la valutazione
24/06/19	Geom. Alessandro Corona	Redatto da: Geom. Alessandro Corona
Finalità del Monitoraggio	Definizione del clima acustico in fase Ante Operam	
Presenza Barriera	No	
Tipo di Ricettore	Residenziale	
Ubicazione	Via Bussolengo, 18 - Sommacampagna (VR)	
Coordinate XY	644265.13 m E 5032051.09 m N	
Codice della postazione	AV-SM-RU-2-4-44	
Data e ora inizio elaborazione	10/06/2019 11:00	
Informazioni sulla sorgente di rumore:		
Sorgente 1	Linea Ferroviaria storica Milano-Verona	
Ubicazione	77 m circa in direzione Sud	
Tempi di funzionamento	24 h	
Sorgente 2	Via Bussolengo	
Ubicazione	Adiacente al ricettore	
Tempi di funzionamento	24 h	
Altre sorgenti	Cani e rumori vari di natura antropica	
Sorgente futura	AV/AC in esercizio	
Fonometro utilizzato	L&D 831 s.n. 3739	
Calibratore utilizzato	L&D Cal 200 s.n. 0446	
Posizione microfono	Presso giardino esterno	
Altezza microfono	3.5 m	

Rapporto fotografico

Panoramica



RISULTATI DELLE PROVE - VALORI ASSOLUTI DI IMMISSIONE									
Date e ora Misura	Tempo (s)	n.file	LAeq dB(A)	L1	L5	L10	L50	L90	L95
10/06/2019 11:00	3600		54,1	66,7	62	53,1	46,7	43,2	42,8
10/06/2019 12:00	3600		60,8	75,9	63,3	56,1	50,2	47,2	46,7
10/06/2019 13:00	3600		59,3	71,9	61,6	58,6	54,1	50,8	49,9
10/06/2019 14:00	3600		62,2	76,2	67	59,9	53,9	52	51,6
10/06/2019 15:00	3600		59,9	73,6	59,4	57,5	52,5	51	50,7
10/06/2019 16:00	3600		60,9	74,2	65,8	57	52,7	51,2	50,9
10/06/2019 17:00	3600		57,6	70,5	58,9	55,6	53,2	51,8	51,5
10/06/2019 18:00	3600		60,4	73,5	63,3	58,5	53,8	52,1	51,8
10/06/2019 19:00	3600		59,6	72,8	62,6	55,9	52,4	51,1	50,8
10/06/2019 20:00	3600		57,4	71,7	59,5	54,4	51,4	50,2	49,9
10/06/2019 21:00	3600		59,1	74	56,9	54,6	51,7	50,4	50,1
10/06/2019 22:00	3600		61,5	75,2	67,5	59,1	51,6	50,4	50,1
10/06/2019 23:00	3600		58,9	74,9	55,7	52,6	50,8	49,9	49,6
11/06/2019 00:00	3600		56,4	70,2	54,9	52	50,1	43,6	42,5
11/06/2019 01:00	3600		48,1	59,7	54,9	49,3	42,8	39,7	39,2
11/06/2019 02:00	3600		46,6	57,6	52,2	48,1	42,7	39,7	39,2
11/06/2019 03:00	3600		45,9	60,6	47,1	45	39,3	36,6	35,9
11/06/2019 04:00	3600		54,9	69,2	55,8	51,3	43,8	39,8	39,2
11/06/2019 05:00	3600		54,8	66,7	52,5	49,8	43,3	41,2	40,6
11/06/2019 06:00	3600		54,7	67,6	50,3	47,2	44,5	42,8	42,4
11/06/2019 07:00	3600		53,6	68,9	54,2	48,1	43,8	42	41,5
11/06/2019 08:00	3600		53,7	68,6	55,2	49,7	44,6	42,3	42
11/06/2019 09:00	3600		57,9	71,7	62,4	56,5	45,9	42,5	41,7
11/06/2019 10:00	3600		57	70,8	58,4	54,7	50,3	44,1	43

RICERCA COMPONENTI TONALI

Dall'analisi spettrale in bande di 1/3 d'ottava non è stata individuata la presenza di componenti tonali del rumore.

RICERCA COMPONENTI IMPULSIVE

Dall'analisi della Time History non si sono verificate le condizioni espresse nel DMA 16/03/1998 che rendono necessaria l'applicazione del fattore correttivo KI.

VALORI DI IMMISSIONE

Valore medio diurno (6:00-22:00)	LAeq	L1	L5	L10	L50	L90	L95	L _{MAX}	L _{MIN}	SEL
dB(A)	57,8	72,5	60,7	56,3	51,7	43,8	42,9	86,3	39,8	106,4
Valore medio notturno (22:00-6:00)	LAeq	L1	L5	L10	L50	L90	L95	L _{MAX}	L _{MIN}	SEL
dB(A)	56,3	70,0	55,8	52,4	45,5	39,6	38,4	83,7	33,2	100,9

LAeq ferroviario - AV-SM-RU-2-4-44

Data e Ora Passaggio	Categoria	Durata -10 [s]	Note	Leq(-10) (dBA)	SEL(-10) (dBA)	LMax (dBA)
10/06/2019 12:05	MRS	17,5		74,8	87,3	77,1
10/06/2019 12:14	EUC	8,5		62,5	71,8	66,1
10/06/2019 12:27	ES*	11		76	86,4	78,7
10/06/2019 12:29	TRA	10,5		75,2	85,4	78
10/06/2019 12:33	MRI	11		78,3	88,7	81
10/06/2019 12:44	ES*	10		75,1	85,1	79,5
10/06/2019 12:45	ES*	8,5		72,1	81,4	74,8
10/06/2019 12:56	REG	9,5		72	81,8	74
10/06/2019 12:59	ES*	10,5		76,5	86,7	79
10/06/2019 13:04	ES*	10		67,5	77,5	70,5
10/06/2019 13:07	ES*	10		69,1	79,1	71,9
10/06/2019 13:12	REG	12		71,8	82,6	74,8
10/06/2019 13:17	MRS	9		72,5	82	75,6
10/06/2019 13:20	ES*	8		69,1	78,1	71,4
10/06/2019 13:21	INV	17		70,1	82,4	73
10/06/2019 13:27	LIS	937		59,4	89,1	60,7
10/06/2019 13:33	REG	20		62,2	75,2	65,7
10/06/2019 13:40	INV	123		61,6	82,5	64,1
10/06/2019 13:41	EC	9		69,8	79,3	72,7
10/06/2019 13:46	ES*	11,5		74,1	84,7	76,2
10/06/2019 13:50	ES*	9,5		70,6	80,3	73,6
10/06/2019 13:57	REG	9,5		70,2	80	72,9
10/06/2019 14:08	ES*	11		74,4	84,8	77,2
10/06/2019 14:09	REG	14,5		69,6	81,2	73,4
10/06/2019 14:15	TC	23		77	90,6	79,4
10/06/2019 14:32	EC	10		71,8	81,8	75,1
10/06/2019 14:40	ES*	12		72,8	83,6	74,5
10/06/2019 14:49	ES*	9,5		69,3	79,1	72,2
10/06/2019 14:52	REG	9,5		66,7	76,5	69,7
10/06/2019 14:58	ES*	30,5		60,5	75,3	67,1
10/06/2019 15:05	MI	13		79,2	90,3	81,4
10/06/2019 15:08	EUC	22,5		73,3	86,8	75,5
10/06/2019 15:25	REG	10,5		71,3	81,5	73,6
10/06/2019 15:27	ES*	863		59,5	88,9	60,3
10/06/2019 15:30	ES*	8712		61,1	100,5	59,4
10/06/2019 15:45	ES*	9		68,4	78	71,1
10/06/2019 15:51	ES*	9,5		68,2	77,9	70,9
10/06/2019 15:53	ES*	8,5		66,1	75,4	68,5
10/06/2019 16:00	REG	11,5		66,9	77,5	69,7
10/06/2019 16:01	TC	25,5		72,3	86,4	75,3
10/06/2019 16:05	MRI	28		70,1	84,5	73,6
10/06/2019 16:18	ES*	18		64,1	76,7	67

LAeq ferroviario - AV-SM-RU-2-4-44

Data e Ora Passaggio	Categoria	Durata -10 [s]	Note	Leq(-10) (dBA)	SEL(-10) (dBA)	LMax (dBA)
10/06/2019 16:19	REG	10		69,7	79,7	72,1
10/06/2019 16:20	ES*	8,5		66,5	75,8	69,1
10/06/2019 16:26	ES*		incrocio			
10/06/2019 16:26	MI		incrocio			
10/06/2019 16:35	EXP	15		70,7	82,5	72,4
10/06/2019 16:43	TEC		incrocio			
10/06/2019 16:43	EC		incrocio			
10/06/2019 16:50	MRI	10		67,9	77,9	72,4
10/06/2019 16:55	REG	10		69,3	79,3	71,5
10/06/2019 16:57	MI	33		71,5	86,6	74,2
10/06/2019 17:09	ES*	10		68	78	70,9
10/06/2019 17:13	REG	10,5		69,1	79,3	71,6
10/06/2019 17:26	ES*	13,5		72,7	84	75,2
10/06/2019 17:35	ES*	9		68,2	77,7	71,4
10/06/2019 17:43	EC	7,5		70,1	78,9	72,7
10/06/2019 17:48	ES*	9		70,8	80,3	74,1
10/06/2019 17:54	ES*	11,5		74,2	84,8	76,2
10/06/2019 17:55	REG	11		67,1	77,5	69,7
10/06/2019 17:57	ES*	8		69,5	78,6	72,2
10/06/2019 17:58	REG	8,5		67,6	76,9	70,2
10/06/2019 18:07	REG	23		71,4	85,1	73,9
10/06/2019 18:11	ES*	13,5		61	72,3	64,7
10/06/2019 18:18	ES*	10		68,2	78,2	71
10/06/2019 18:25	TCS	36,5		63,8	79,5	73,2
10/06/2019 18:28	ES*	11,5		74,7	85,3	77,4
10/06/2019 18:39	ES*	8,5		69,3	78,6	71,6
10/06/2019 18:43	MI	44,5		75	91,5	80
10/06/2019 18:45	MRI	31,5		66,7	81,7	70,7
10/06/2019 18:53	REG	10		70,2	80,2	72,8
10/06/2019 18:58	ES*	16		71,6	83,7	74,5
10/06/2019 19:11	REG	53,5		68,6	85,9	72,3
10/06/2019 19:16	TC	9		68,6	78,2	71,4
10/06/2019 19:16	ES*	21,5		77,3	90,7	80
10/06/2019 19:30	ES*	16,5		71,5	83,7	75,3
10/06/2019 19:31	EUC	47,5		62,6	79,3	66,8
10/06/2019 19:33	INV	8,5		67,9	77,2	70,7
10/06/2019 19:38	ES*	11		71,8	82,2	73,8
10/06/2019 19:44	ES*	9		69	78,6	71,6
10/06/2019 19:54	ES*	12		73,4	84,2	75,3
10/06/2019 19:58	REG	9		67,5	77,1	70,7
10/06/2019 20:07	ES*	12,5		71	81,9	73,5
10/06/2019 20:12	REG	9,5		68,1	77,9	70,9

LAeq ferroviario - AV-SM-RU-2-4-44

Data e Ora Passaggio	Categoria	Durata -10 [s]	Note	Leq(-10) (dBA)	SEL(-10) (dBA)	LMax (dBA)
10/06/2019 20:14	INV	9,5		69,3	79	71,5
10/06/2019 20:25	MRI	19,5		73	85,9	76
10/06/2019 20:32	ES*	12		73,1	83,9	75,2
10/06/2019 20:35	INV	11		73	83,4	75,7
10/06/2019 20:48	MRS	67,5		62,9	81,2	67,7
10/06/2019 20:54	REG	7,5		69,2	78	73,2
10/06/2019 21:04	ES*	12		74,7	85,4	77
10/06/2019 21:12	TCS	21		76,9	90,1	79,5
10/06/2019 21:12	ES*	12		73,1	83,9	75
10/06/2019 21:22	ES*	10		66,2	76,2	69
10/06/2019 21:27	ES*	12		74	84,8	76,3
10/06/2019 21:31	REG	7		67,5	75,9	70,7
10/06/2019 21:41	REG	10,5		71,9	82,2	74,6
10/06/2019 21:59	ES*	10		69,5	79,5	72,7
10/06/2019 22:07	ES*	8,5		69	78,3	72,2
10/06/2019 22:10	MRS	10		67,9	77,9	70,7
10/06/2019 22:12	ES*		incrocio			
10/06/2019 22:12	REG		incrocio			
10/06/2019 22:17	REG	10,5		69,4	79,6	71,5
10/06/2019 22:20	EN	11		71,9	82,3	76,3
10/06/2019 22:26	EN	9		71,9	81,4	74,7
10/06/2019 22:28	MRI	32,5		73,8	88,9	75,8
10/06/2019 22:31	REG	9,5		71	80,8	74,3
10/06/2019 22:37	TCS	25,5		72,2	86,3	74,1
10/06/2019 22:41	MRS	21		77,6	90,8	80,5
10/06/2019 22:47	NCL	10,5		72,1	82,3	76,2
10/06/2019 22:51	ES*	9		66,8	76,4	69,8
10/06/2019 22:56	MT	21,5		75,2	88,5	77,5
10/06/2019 23:02	TC	20,5		73,5	86,6	76,1
10/06/2019 23:03	TCS	26		75,2	89,4	76,9
10/06/2019 23:12	REG	10,5		70,8	81	73,5
10/06/2019 23:19	MRS	16,5		76,9	89	78,9
10/06/2019 23:44	INV	29		60,4	75	64,7
11/06/2019 00:04	MRI	31		74,3	89,2	76,9
11/06/2019 00:07	REG	11		68,2	78,6	70,9
11/06/2019 00:12	TCS	24		69,3	83,1	71,8
11/06/2019 04:53	MRS	27,5		72,8	87,2	83,7
11/06/2019 04:59	INV	10		62	71,5	62,3
11/06/2019 05:38	INV	16		64	76,1	68
11/06/2019 05:52	REG	17		64,6	76,9	68,3
11/06/2019 05:56	MRS	24,5		75,2	89,1	78,9
11/06/2019 06:20	MT	23,5		64,2	77,9	67,6

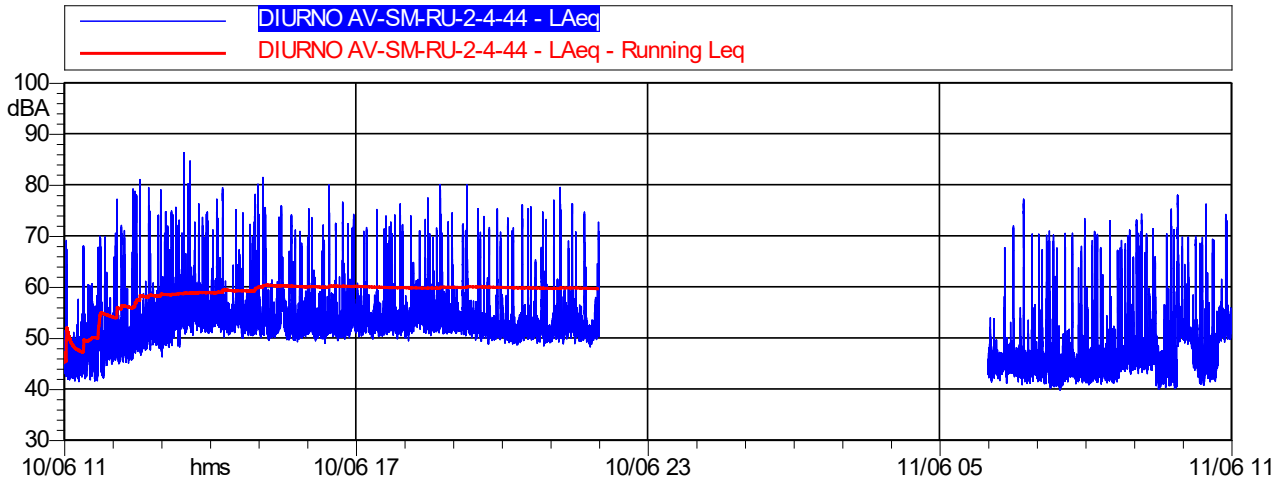
L_{Aeq} ferroviario - AV-SM-RU-2-4-44

Data e Ora Passaggio	Categoria	Durata -10 [s]	Note	Leq(-10) (dBA)	SEL(-10) (dBA)	LMax (dBA)
11/06/2019 06:31	REG	8		69,7	78,7	71,9
11/06/2019 06:43	TC	22,5		74,9	88,4	77,2
11/06/2019 06:54	REG		incrocio			
11/06/2019 06:54	ES*		incrocio			
11/06/2019 07:02	ES*	15,5		67,9	79,8	70,3
11/06/2019 07:06	REG	11		64,9	75,3	67,3
11/06/2019 07:14	EN	9		65,7	75,2	68,9
11/06/2019 07:15	REG	8,5		68,8	78,1	70,9
11/06/2019 07:20	ES*	8,5		67,9	77,2	70,1
11/06/2019 07:24	ES*	8,5		65	74,3	67,6
11/06/2019 07:35	ES*	7,5		68,1	76,8	70,5
11/06/2019 07:43	ES*	15,5		67	78,9	69,3
11/06/2019 07:43	ES*	9		67,7	77,2	70,5
11/06/2019 07:55	REG	9		65,8	75,3	67,9
11/06/2019 07:59	ES*	11,5		71,5	82,1	73,4
11/06/2019 08:11	ES*	14		68,9	80,3	70,9
11/06/2019 08:14	REG	9,5		68,1	77,9	70,3
11/06/2019 08:18	ES*	9,5		65,2	74,9	67,7
11/06/2019 08:30	ES*	14,5		70,8	82,5	73
11/06/2019 08:39	ES*	9,5		64,8	74,6	67,1
11/06/2019 08:49	REG	10		66,3	76,3	68,4
11/06/2019 08:52	REG	6,5		67,4	75,5	70
11/06/2019 08:54	ES*	12		68,8	79,6	71,1
11/06/2019 08:59	REG	8,5		64,1	73,4	65,8
11/06/2019 09:02	ES*	12		71,2	82	73,1
11/06/2019 09:08	ES*	11,5		68,4	79	70,8
11/06/2019 09:09	EN	11		71,7	82,1	74,3
11/06/2019 09:13	NCL	9		64,1	73,6	66,7
11/06/2019 09:15	REG	8		68,2	77,3	70,4
11/06/2019 09:23	ES*	8		68,9	78	71,3
11/06/2019 09:25	MRI	60		62,3	80,1	65,9
11/06/2019 09:40	ES*	12,5		68,8	79,8	70,4
11/06/2019 09:45	MRS	14,5		72,6	84,2	75,2
11/06/2019 09:49	INV	7		69,1	77,6	71,2
11/06/2019 09:54	REG	12		63,4	74,2	66,3
11/06/2019 09:59	ES*	9,5		66,9	76,6	69,7
11/06/2019 10:06	ES*	8		67,6	76,6	69,8
11/06/2019 10:15	ES*	12		68,1	78,9	69,9
11/06/2019 10:23	TC		incrocio			
11/06/2019 10:23	REG		incrocio			
11/06/2019 10:28	MRV	21		74,3	87,5	76,2
11/06/2019 10:38	ES*	9		66,6	76,1	69,2

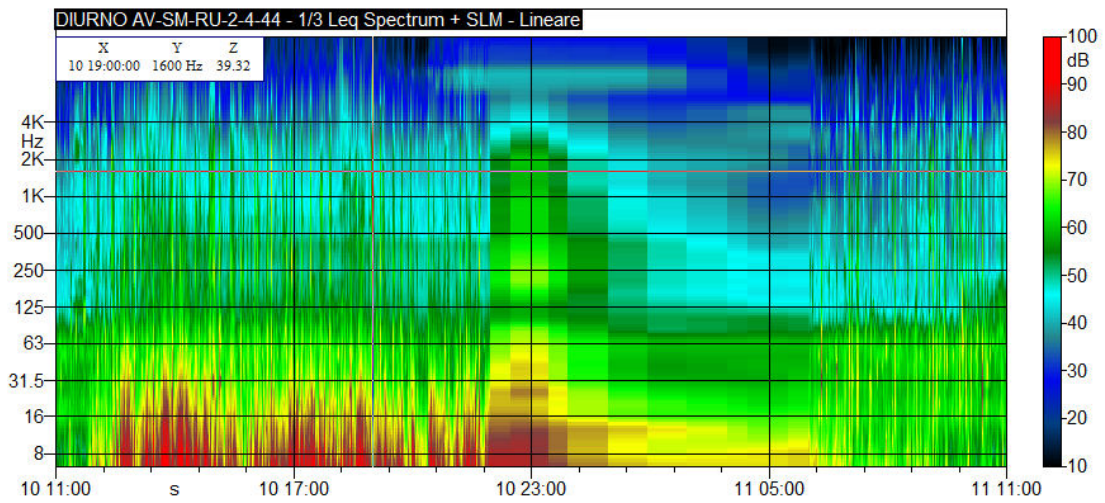
L _{Aeq} ferroviario - AV-SM-RU-2-4-44						
Data e Ora Passaggio	Categoria	Durata -10 [s]	Note	Leq(-10) (dBA)	SEL(-10) (dBA)	L _{Max} (dBA)
11/06/2019 10:53	ES*	11,5		72,2	82,8	74,2
11/06/2019 10:54	MRI	18		70,6	83,2	73

CONDIZIONI METEO (valori medi orari)				
Localizzazione centralina meteo: AV-PE-ATM-26				
DATA e ORA	Temperatura C°	Velocità vento (m/s)	Direzione Vento (°N)	Ore totali di pioggia (mm)
10/06/2019 11:00	24	00.08	123	00.00
10/06/2019 12:00	27	00.05	80	00.00
10/06/2019 13:00	29	01.06	236	00.00
10/06/2019 14:00	29	02.07	245	00.00
10/06/2019 15:00	29	02.02	237	00.00
10/06/2019 16:00	28	00.09	220	00.00
10/06/2019 17:00	30	01.03	188	00.00
10/06/2019 18:00	30	01.02	212	00.00
10/06/2019 19:00	30	02.00	240	00.00
10/06/2019 20:00	29	01.05	233	00.00
10/06/2019 21:00	27	00.07	219	00.00
10/06/2019 22:00	27	01.04	214	00.00
10/06/2019 23:00	27	01.04	233	00.00
11/06/2019 00:00	27	01.07	227	00.00
11/06/2019 01:00	26	01.06	228	00.00
11/06/2019 02:00	26	01.06	247	00.00
11/06/2019 03:00	25	01.04	247	00.00
11/06/2019 04:00	23	00.02	275	00.00
11/06/2019 05:00	21	00.01	48	00.00
11/06/2019 06:00	20	00.01	13	00.00
11/06/2019 07:00	19	00.01	301	00.00
11/06/2019 08:00	23	00.00	167	00.00
11/06/2019 09:00	26	00.05	71	00.00
11/06/2019 10:00	28	00.02	131	00.00

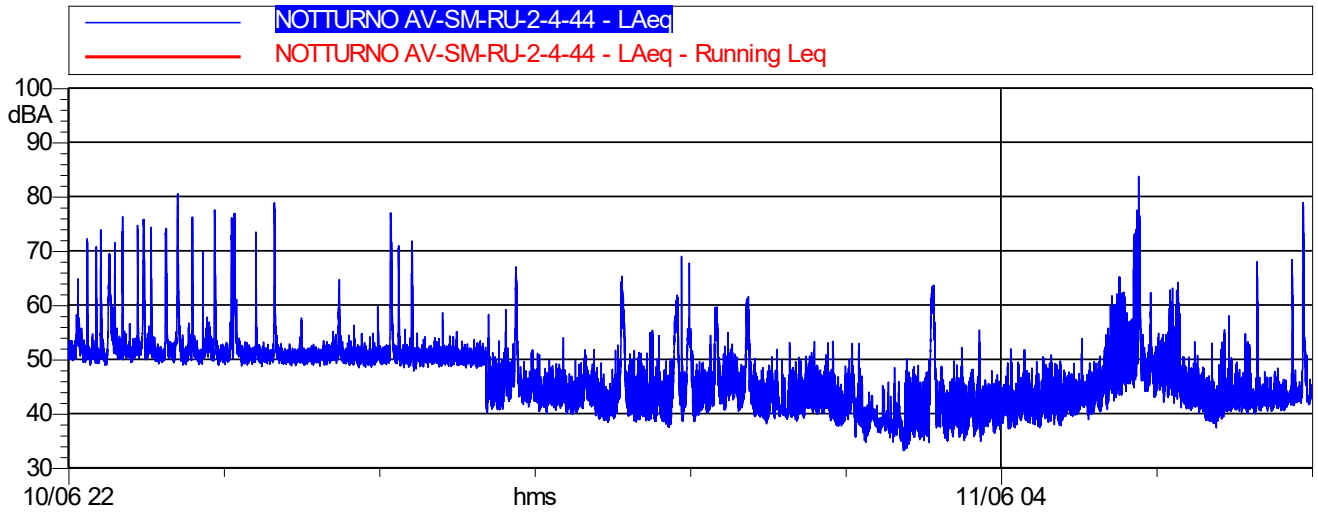
GRAFICI – TIME HISTORY DIURNA



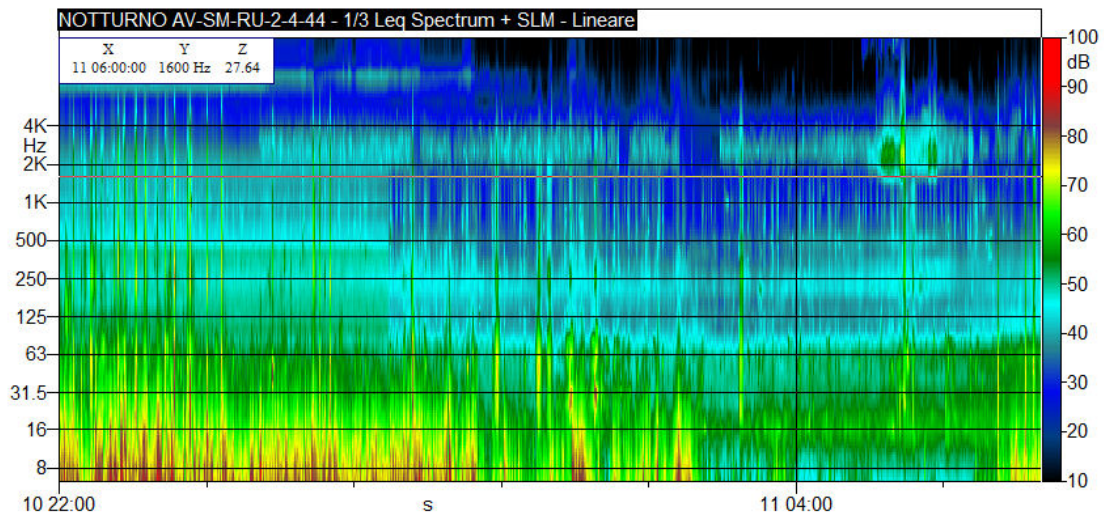
LAeq ferroviario	LAeq assoluto di immissione
58,2 dB(A)	57,8 dB(A)



GRAFICI – TIME HISTORY NOTTURNA



LAeq ferroviario	LAeq assoluto di immissione
54,9 dB(A)	56,3 dB(A)



CONCLUSIONI		
Classe di appartenenza del ricettore	Limite diurno LAeq Ferroviario [dB(A)]	Limite notturno LAeq Ferroviario [dB(A)]
DPR n. 459/1998	Fascia A - DPR n. 459/1998 70 dB(A)	Fascia A - DPR n. 459/1998 60 dB(A)
	LAeq Ferroviario diurno rilevato	LAeq Ferroviario notturno rilevato
dB(A)	58,2	54,9
ESITO	CONFORME	CONFORME

MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC BRESCIA VERONA - FASE: AO

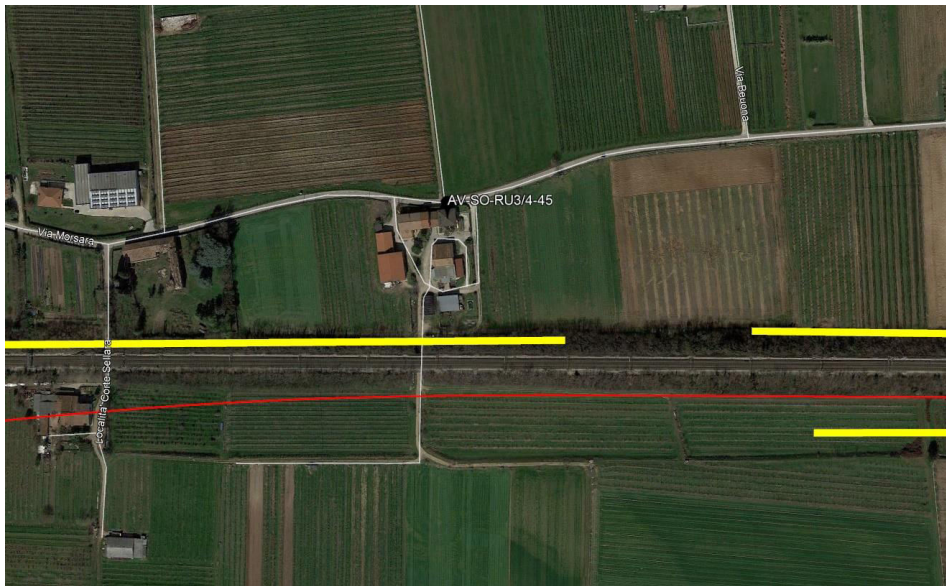
Addendum al PMA – Monitoraggio Fase AO e PO recettori BA

RU-4 : Misure di 24 ore con postazione fissa.

Data Rdp	Tecnico delle Misure	Tecnico competente che ha curato la valutazione
27/06/19	Geom. Alessandro Corona	Redatto da: Geom. Alessandro Corona
Finalità del Monitoraggio	Definizione del clima acustico in fase Ante Operam	
Presenza Barriera	No	
Tipo di Ricettore	Residenziale	
Ubicazione	Via Antiera - Sona (VR)	
Coordinate XY	645227.86 m E 5032235.17 m N	
Codice della postazione	AV-SO-RU-2-4-45	
Data e ora inizio elaborazione	13/06/2019 16:00	
Informazioni sulla sorgente di rumore:		
Sorgente 1	Linea Ferroviaria storica Milano-Verona	
Ubicazione	110 m circa in direzione Nord	
Tempi di funzionamento	24 h	
Altre sorgenti	Rumori vari di natura antropica, mezzi agricoli	
Sorgente futura	AV/AC in esercizio	
Fonometro utilizzato	L&D 831 s.n. 2886	
Calibratore utilizzato	L&D Cal 200 s.n. 2886	
Posizione microfono	Presso giardino esterno	
Altezza microfono	3.5 m	

Rapporto fotografico

Panoramica



RISULTATI DELLE PROVE - VALORI ASSOLUTI DI IMMISSIONE									
Date e ora Misura	Tempo (s)	n.file	LAeq dB(A)	L1	L5	L10	L50	L90	L95
13/06/2019 16:00	1800		57,4	70,4	64,1	60,1	45,1	35	33,1
13/06/2019 17:00	3600		56,2	68,9	62,2	57,5	42,8	34,2	33,1
13/06/2019 18:00	3600		58,9	72,6	62,3	55,5	43,3	36,2	35,1
13/06/2019 19:00	3600		56	68	62,2	58,7	47,6	37	34,7
13/06/2019 20:00	3600		54,9	69,8	56,9	52	42,9	37	35,8
13/06/2019 21:00	3600		57,7	71,1	62,7	58,1	45,6	36,1	34,8
13/06/2019 22:00	3600		60,8	73,9	65,5	59	47,9	40	38,1
13/06/2019 23:00	3600		58,4	73,5	59,3	52,8	40,5	34,8	34,2
14/06/2019 00:00	3600		57,1	72,6	52,2	44,5	35,6	33,1	32,6
14/06/2019 01:00	3600		48,2	60,4	42,4	36,7	33,5	31,5	31,2
14/06/2019 02:00	3600		56,9	71,1	62,6	51,5	36	33,6	33,2
14/06/2019 03:00	3600		49,7	65,3	46,9	44,8	40	37,2	36,3
14/06/2019 04:00	3600		53,1	66,8	54,6	52,8	42,8	38,9	38
14/06/2019 05:00	3600		54,4	67,4	54,5	52,8	46,1	44	43,7
14/06/2019 06:00	3600		54,4	67,3	52,4	50,1	46,7	44,8	44,3
14/06/2019 07:00	3600		58,6	71,2	61,2	54,5	46,4	42,7	41,8
14/06/2019 08:00	3600		58	72,2	62	57	45,8	41,2	40,6
14/06/2019 09:00	3600		57,6	70,2	61,7	53,3	42,2	36,1	35,2
14/06/2019 10:00	3600		56,7	72	59,7	51,7	40	34,8	34,2
14/06/2019 11:00	3600		52,3	64,4	52	48,8	41,8	37,7	36,7
14/06/2019 12:00	3600		55,6	70,7	55,4	50,5	41,4	37,3	36,5
14/06/2019 13:00	3600		58,1	69,8	59	51,5	40,7	36,8	36,1
14/06/2019 14:00	3600		51,3	65,8	54,6	50,5	42,5	38,7	37,9
14/06/2019 15:00	3600		54,6	68,1	58,4	51,5	43,8	40,2	39,4

RICERCA COMPONENTI TONALI

Dall'analisi spettrale in bande di 1/3 d'ottava non è stata individuata la presenza di componenti tonali del rumore.

RICERCA COMPONENTI IMPULSIVE

Dall'analisi della Time History non si sono verificate le condizioni espresse nel DMA 16/03/1998 che rendono necessaria l'applicazione del fattore correttivo KI.

VALORI DI IMMISSIONE

Valore medio diurno (6:00-22:00)	LAeq	L1	L5	L10	L50	L90	L95	L _{MAX}	L _{MIN}	SEL
dB(A)	56,6	70,0	60,3	54,5	44,0	37,0	35,5	82,4	29,2	104,2
Valore medio notturno (22:00-6:00)	LAeq	L1	L5	L10	L50	L90	L95	L _{MAX}	L _{MIN}	SEL
dB(A)	56,5	70,1	56,5	52,4	40,4	33,6	32,7	82,8	30,1	101,1

LAeq ferroviario - AV-SO-RU-2-4-45

Data e Ora Passaggio	Categoria	Durata -10 [s]	Note	Leq (-10) (dBA)	SEL (-10) (dBA)	LMax (dBA)
13/06/2019 16:07	REG	23		64,6	78,3	69,1
13/06/2019 16:07	REG	11,5		66,2	76,8	69,3
13/06/2019 16:11	ES*	11,5		69	79,6	70,8
13/06/2019 16:21	ES*	8		63,3	72,3	66
13/06/2019 16:29	ES*	15,5		69,3	81,2	72,8
13/06/2019 16:35	TEC	25,5		66,5	80,6	73,4
13/06/2019 16:41	EC	11		61	71,4	64,2
13/06/2019 16:52	REG	12		63,3	74,1	66,6
13/06/2019 17:12	ES*	14		59,1	70,6	63,2
13/06/2019 17:13	REG	14		58,8	70,3	62,8
13/06/2019 17:15	INV	31,5		61,6	76,6	67,6
13/06/2019 17:19	MRS	11		74,1	84,5	77,9
13/06/2019 17:28	ES*	12,5		70,7	81,7	73,3
13/06/2019 17:34	ES*	10		66,7	76,7	69,2
13/06/2019 17:35	EC	12		58,5	69,3	61,4
13/06/2019 17:44	ES*	11		63,8	74,2	66,5
13/06/2019 17:52	REG	11,5		65	75,6	67,7
13/06/2019 17:54	ES*	21		69,5	82,8	73,8
13/06/2019 17:55	REG	9		63,5	73	66,7
13/06/2019 17:59	ES*	12		64,2	75	67,2
13/06/2019 18:00	TCS	41,5		63,8	80	67
13/06/2019 18:09	ES*	12,5		67,8	78,7	70
13/06/2019 18:13	REG	11,5		68,2	78,8	71,4
13/06/2019 18:17	REG	13,5		66,8	78,1	69,8
13/06/2019 18:21	ES*	17,5		59	71,5	62,6
13/06/2019 18:26	ES*	8		67,1	76,1	69,9
13/06/2019 18:38	MRI	21,5	incrocio	77,6	90,9	80,2
13/06/2019 18:38	ES*		incrocio			
13/06/2019 18:43	MRV	25,5		72	86	75,5
13/06/2019 18:53	REG	12		64,1	74,9	66,8
13/06/2019 18:58	ES*	19		69,9	82,7	73,2
13/06/2019 19:07	ES*	17		62,9	75,2	68,5
13/06/2019 19:09	REG	23		63,9	77,5	68,6
13/06/2019 19:27	ES*	7,5		63,6	72,4	71
13/06/2019 19:33	INV	9		66	75,6	69
13/06/2019 19:48	ES*	12		67,9	78,7	69,8
13/06/2019 19:51	ES*	11,5		64,4	75	67,5
13/06/2019 19:56	REG	10,5		63	73,2	66,5
13/06/2019 20:02	ES*	12,5		71,1	82,1	73,1
13/06/2019 20:11	ES*	12		67,6	78,4	69,6
13/06/2019 20:17	EUC	17,5		68,8	81,3	71,7
13/06/2019 20:23	ES*	13		70,2	81,3	72,6

LAeq ferroviario - AV-SO-RU-2-4-45

Data e Ora Passaggio	Categoria	Durata -10 [s]	Note	Leq (-10) (dBA)	SEL (-10) (dBA)	LMax (dBA)
13/06/2019 20:25	INV	8,5		63,7	73	67,5
13/06/2019 20:33	REG	10		67	77	69,7
13/06/2019 20:46	INV	8		71,4	80,4	76,2
13/06/2019 20:54	ES*	13		72	83,2	74,4
13/06/2019 21:04	REG	17,5		58,4	70,9	62,2
13/06/2019 21:10	REG	12		68,1	78,9	71,3
13/06/2019 21:14	TCS	21,5		74,6	87,9	78,6
13/06/2019 21:19	EN	13,5		70,5	81,8	75,6
13/06/2019 21:27	ES*	18		69,2	81,8	72,6
13/06/2019 21:28	ES*	13,5		68,7	80	71
13/06/2019 21:35	ES*	13,5		61,6	72,9	64,1
13/06/2019 21:54	ES*	24		64,5	78,3	67,9
13/06/2019 21:56	REG	12		60,2	71	67
13/06/2019 22:00	REG	12,5		64,7	75,7	69,1
13/06/2019 22:06	MRS	49,5		65,2	82,1	68,7
13/06/2019 22:12	REG	13		65,3	76,4	69,5
13/06/2019 22:15	ES*	9,5		63,9	73,7	66,9
13/06/2019 22:17	REG	12,5		68,5	79,5	72
13/06/2019 22:18	ES*	17,5		62,5	74,9	66,7
13/06/2019 22:22	TC	19,5		76,2	89,1	79,3
13/06/2019 22:24	EN	30,5		60,9	75,8	64,9
13/06/2019 22:26	MRS	11		66,6	77,1	70,4
13/06/2019 22:33	TC	21,5		67,9	81,2	71,2
13/06/2019 22:39	MT	17		72,1	84,4	75,9
13/06/2019 22:47	ES*	8		64,5	73,5	67,3
13/06/2019 22:49	MRS	17,5		79,2	91,7	82,2
13/06/2019 22:58	TCS	22,5		71	84,6	74,2
13/06/2019 23:15	REG	12,5		68,3	79,2	70,8
13/06/2019 23:18	TCS	33,5		71,2	86,4	74,6
13/06/2019 23:22	MRI	28,5		70,6	85,2	74,3
13/06/2019 23:53	INV	10		75,8	85,8	80,8
14/06/2019 00:04	TEC	23		76,4	90,1	80,1
14/06/2019 00:14	REG	10,5		66,4	76,6	69,5
14/06/2019 00:21	TC	24,5		74,3	88,1	77,6
14/06/2019 03:40	MRI	45,5		65,8	82,3	70,3
14/06/2019 04:55	MRI	43,5		70,7	87,1	73,3
14/06/2019 05:24	INV	38		66,4	82,2	69
14/06/2019 05:33	TC	21		73,7	86,9	76,1
14/06/2019 05:45	INV	9,5		64,4	74,1	66,8
14/06/2019 05:51	REG	11,5		65,6	76,2	68,7
14/06/2019 06:19	TRA	18		74,9	87,4	76,9
14/06/2019 06:44	REG	9,5		67,3	77,1	71

LAeq ferroviario - AV-SO-RU-2-4-45

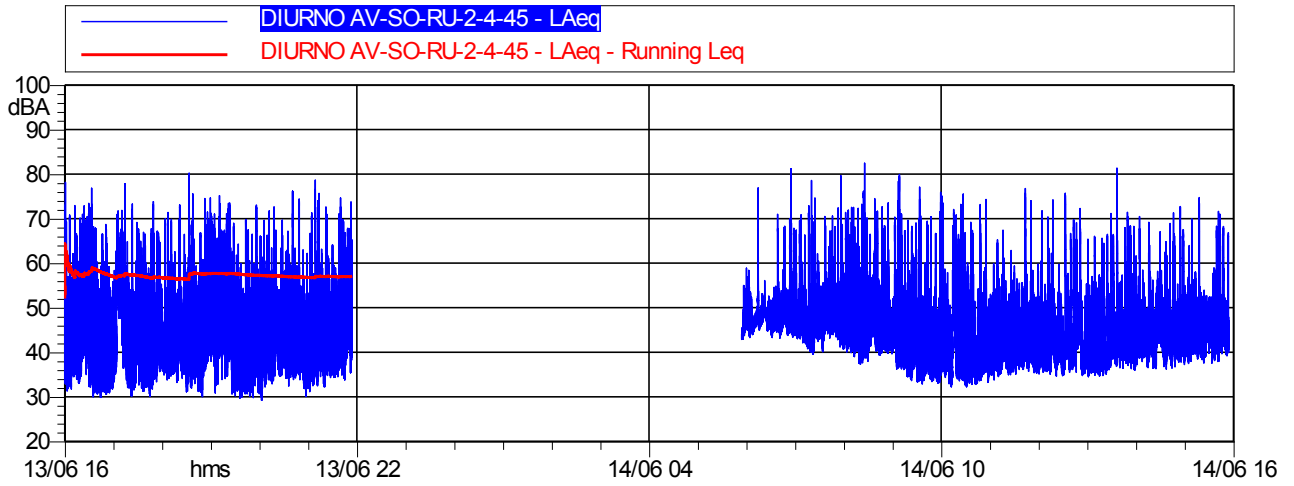
Data e Ora Passaggio	Categoria	Durata -10 [s]	Note	Leq (-10) (dBA)	SEL (-10) (dBA)	LMax (dBA)
14/06/2019 06:52	INV	12,5		65,3	76,3	68
14/06/2019 06:53	REG		incrocio			
14/06/2019 06:53	ES*		incrocio			
14/06/2019 07:00	ES*	24	incrocio	77,7	91,5	81,2
14/06/2019 07:00	TC		incrocio			
14/06/2019 07:07	REG	11		64,2	74,6	67,4
14/06/2019 07:11	EN	11,5		64,7	75,4	69,5
14/06/2019 07:12	REG	11,5		67,9	78,6	70,9
14/06/2019 07:17	ES*	11		63,3	73,7	66,3
14/06/2019 07:22	ES*	22,5	incrocio	69,8	83,3	72,9
14/06/2019 07:22	TCS		incrocio			
14/06/2019 07:42	ES*	12,5		68,3	79,3	70,5
14/06/2019 07:43	ES*	11,5		65,6	76,2	68,5
14/06/2019 07:48	ES*	11,5		64,1	74,7	67,2
14/06/2019 07:53	REG	15		56,2	67,9	61,5
14/06/2019 07:58	ES*	14		70,3	81,8	72,4
14/06/2019 08:02	EN	9,5		74,8	84,6	79,6
14/06/2019 08:07	ES*	14		68,1	79,5	71,4
14/06/2019 08:11	REG	12		68,8	79,6	71,9
14/06/2019 08:17	ES*	10,5		62,4	72,6	65,5
14/06/2019 08:27	ES*	12,5		71,2	82,1	73,2
14/06/2019 08:29	MT	27		73,9	88,2	76,1
14/06/2019 08:38	ES*	10		63,6	73,6	66,5
14/06/2019 08:46	REG	20		66,2	79,2	71,6
14/06/2019 08:48	REG	27		52,6	66,9	56,5
14/06/2019 08:53	REG	15		65,4	77,2	72,6
14/06/2019 08:56	REG	10,5		65,1	75,3	68,4
14/06/2019 09:00	ES*	12		71,8	82,6	73,5
14/06/2019 09:08	REG	26,5		67,1	81,4	70,4
14/06/2019 09:10	ES*	22,5		54,2	67,7	58,5
14/06/2019 09:12	MRS	14,5		67,7	79,3	74
14/06/2019 09:16	ES*	13		68,5	79,6	70,3
14/06/2019 09:24	ES*	10,5		66,5	76,7	69,7
14/06/2019 09:40	ES*	14		67,9	79,4	70,6
14/06/2019 09:48	ES*	12		64,3	75,1	69,4
14/06/2019 09:52	INV	11,5		67	77,6	70,4
14/06/2019 09:58	REG	10,5		63,4	73,6	66,7
14/06/2019 10:04	ES*	20		65,5	78,5	70,7
14/06/2019 10:06	TC	23		71,6	85,2	75
14/06/2019 10:20	REG	11,5		57,3	67,9	61,4
14/06/2019 10:20	ES*	38,5		66,3	82,1	72,1
14/06/2019 10:27	ES*	10		63,5	73,5	66,4

LAeq ferroviario - AV-SO-RU-2-4-45

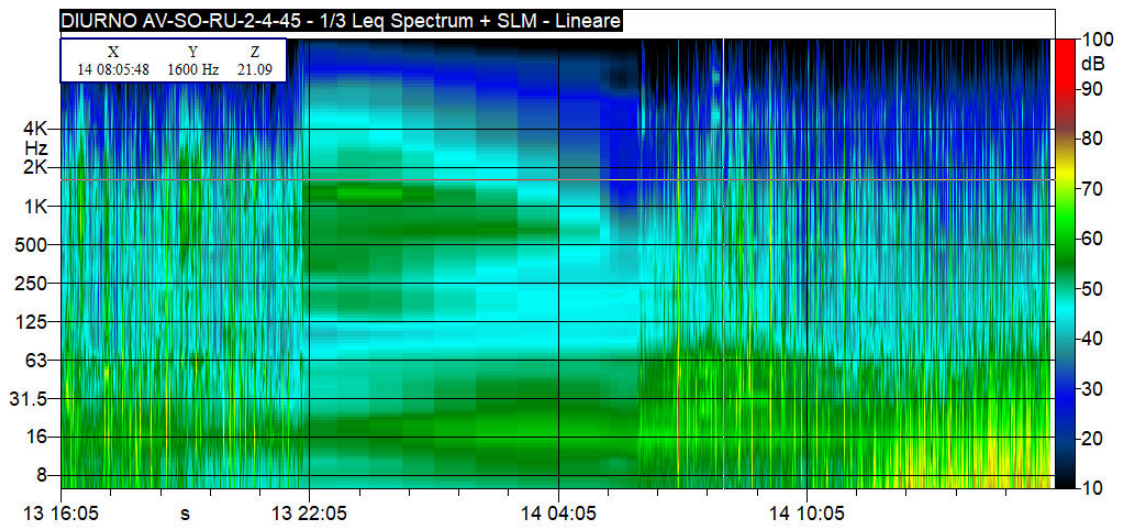
Data e Ora Passaggio	Categoria	Durata -10 [s]	Note	Leq (-10) (dBA)	SEL (-10) (dBA)	LMax (dBA)
14/06/2019 10:29	ES*	12,5		71	81,9	73,2
14/06/2019 10:32	TC	19		73	85,8	75,5
14/06/2019 10:53	ES*	27,5		67,5	81,9	73,2
14/06/2019 11:00	INV	14,5		71,3	82,9	74,3
14/06/2019 12:09	ES*	13,5		69,5	80,8	71,8
14/06/2019 12:38	TRA	28		73,5	88	75,7
14/06/2019 12:45	ES*	19,5		62,3	75,2	66,7
14/06/2019 12:48	ES*	11,5		67,3	77,9	69,7
14/06/2019 12:56	ES*	33,5	incrocio	67,4	82,6	72,3
14/06/2019 12:56	ES*		incrocio			
14/06/2019 13:06	REG	12,5		62,6	73,6	65,4
14/06/2019 13:14	ES*	10,5		63,4	73,7	66,1
14/06/2019 13:23	ES*	10,5		62,9	73,1	65,6
14/06/2019 13:26	MRV	10		59,5	69,5	64,4
14/06/2019 13:30	REG	11		62,4	72,8	66,4
14/06/2019 13:34	REG	13		68,5	79,6	71,1
14/06/2019 13:42	MRV	23,5		78,4	92,1	81,4
14/06/2019 13:52	ES*	11,5		65,3	75,9	67,9
14/06/2019 13:55	ES*	13		68,7	79,9	71,4
14/06/2019 13:58	EC	10		65,8	75,8	68,4
14/06/2019 14:03	REG	12		65,5	76,2	68,3
14/06/2019 14:10	REG	9,5		67,3	77,1	70,5
14/06/2019 14:21	ES*	13,5		66,8	78,1	69,2
14/06/2019 14:35	EC	11,5		64,2	74,8	67
14/06/2019 14:42	EUC	35,5		59,8	75,3	64,8
14/06/2019 14:47	ES*	14,5		66,1	77,7	68,9
14/06/2019 14:52	ES*	13,5		63,4	74,7	66,5
14/06/2019 14:53	REG	12		62,4	73,2	66,1
14/06/2019 15:00	ES*	15		70,2	82	72,7
14/06/2019 15:03	MRS	52,5		64,7	81,9	67,5
14/06/2019 15:14	REG	14		66,8	78,3	69,9
14/06/2019 15:23	ES*	12,5		71,7	82,7	74,7
14/06/2019 15:45	ES*	10,5		65,8	76	68,3
14/06/2019 15:47	ES*	13,5		68,3	79,6	71,6
14/06/2019 15:52	ES*	11,5		63,2	73,9	66,6
14/06/2019 15:53	ES*	15		64,5	76,3	68,2
14/06/2019 15:59	REG	13,5		64,1	75,4	66,8

CONDIZIONI METEO (valori medi orari)				
Localizzazione centralina meteo: AV-PE-ATM-26				
DATA e ORA	Temperatura C°	Velocità vento (m/s)	Direzione Vento (°N)	Ore totali di pioggia (mm)
13/06/2019 16:00	30	00.06	66	00.00
13/06/2019 17:00	31	00.04	99	00.00
13/06/2019 18:00	30	00.05	109	00.00
13/06/2019 19:00	30	00.06	119	00.00
13/06/2019 20:00	29	00.06	150	00.00
13/06/2019 21:00	24	00.01	278	00.00
13/06/2019 22:00	20	00.01	312	00.00
13/06/2019 23:00	19	00.02	28	00.00
14/06/2019 00:00	19	00.02	11	00.00
14/06/2019 01:00	18	00.01	8	00.00
14/06/2019 02:00	19	00.03	45	00.00
14/06/2019 03:00	19	00.03	31	00.00
14/06/2019 04:00	17	00.01	284	00.00
14/06/2019 05:00	16	00.01	281	00.00
14/06/2019 06:00	15	00.01	306	00.00
14/06/2019 07:00	18	00.01	346	00.00
14/06/2019 08:00	23	00.00	93	00.00
14/06/2019 09:00	26	00.03	179	00.00
14/06/2019 10:00	27	00.03	165	00.00
14/06/2019 11:00	28	00.06	136	00.00
14/06/2019 12:00	29	00.07	130	00.00
14/06/2019 13:00	30	00.07	105	00.00
14/06/2019 14:00	30	00.09	136	00.00
14/06/2019 15:00	32	01.01	227	00.00

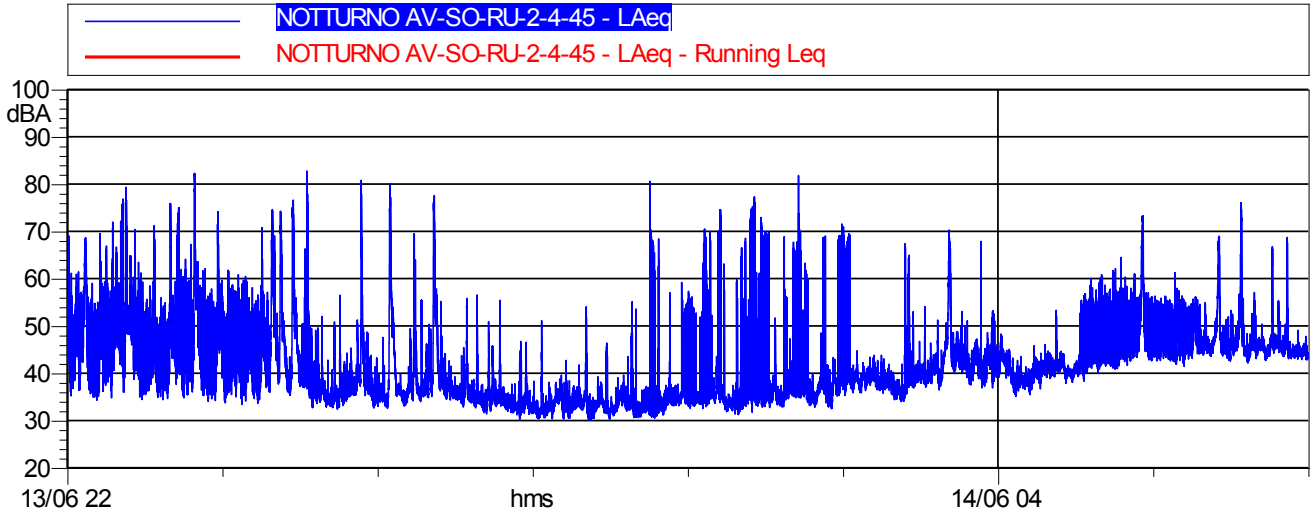
GRAFICI – TIME HISTORY DIURNA



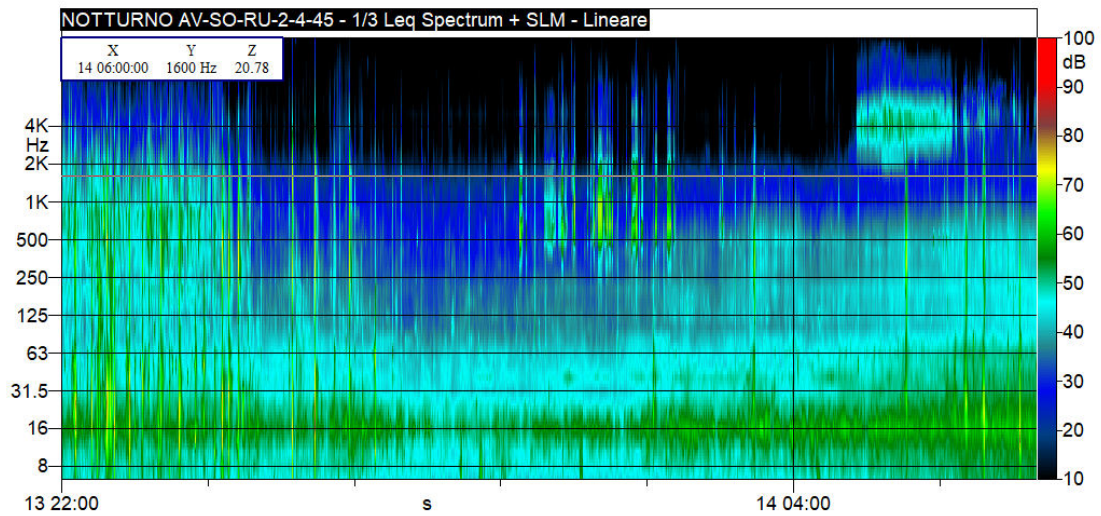
LAeq ferroviario	LAeq assoluto di immissione
54,6 dB(A)	56,6 dB(A)



GRAFICI – TIME HISTORY NOTTURNA



LAeq ferroviario	LAeq assoluto di immissione
54,3 dB(A)	56,5 dB(A)



CONCLUSIONI		
Classe di appartenenza del ricettore	Limite diurno LAeq Ferroviario [dB(A)]	Limite notturno LAeq Ferroviario [dB(A)]
DPR n. 459/1998	Fascia B - DPR n. 459/1998 65 dB(A)	Fascia B - DPR n. 459/1998 55 dB(A)
	LAeq Ferroviario diurno rilevato	LAeq Ferroviario notturno rilevato
dB(A)	54,6	54,3
ESITO	CONFORME	CONFORME

MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC BRESCIA VERONA - FASE: AO

Addendum al PMA – Monitoraggio Fase AO e PO recettori BA

RU-4 : Misure di 24 ore con postazione fissa.

Data Rdp	Tecnico delle Misure	Tecnico competente che ha curato la valutazione
24/06/19	Geom. Alessandro Corona	Redatto da: Geom. Alessandro Corona
Finalità del Monitoraggio	Definizione del clima acustico in fase Ante Operam	
Presenza Barriera	No	
Tipo di Ricettore	Residenziale	
Ubicazione	Via Bellona – Sona (VR)	
Coordinate XY	645726.44 m E 5032314.61 m N	
Codice della postazione	AV-SO-RU-2-4-46	
Data e ora inizio elaborazione	11/06/2019 12:05	
Informazioni sulla sorgente di rumore:		
Sorgente 1	Linea Ferroviaria storica Milano-Verona	
Ubicazione	200 m circa in direzione Nord	
Tempi di funzionamento	24 h	
Altre sorgenti	Lavori di ristrutturazione del ricettore	
Sorgente futura	AV/AC in esercizio	
Fonometro utilizzato	L&D 831 s.n. 2511	
Calibratore utilizzato	L&D Cal 200 s.n. 0446	
Posizione microfono	Presso giardino esterno	
Altezza microfono	3.5 m	

Rapporto fotografico

Panoramica



RISULTATI DELLE PROVE - VALORI ASSOLUTI DI IMMISSIONE									
Date e ora Misura	Tempo (s)	Note	LAeq dB(A)	L1	L5	L10	L50	L90	L95
11/06/2019 12:05	3600		50,8	64,5	53,1	49,3	42,2	39,2	38,5
11/06/2019 13:00	3600	cantiere	68	79	75,8	71,6	51,1	40,8	39,9
11/06/2019 14:00	3600	cantiere	68,8	79,5	75,7	72,5	58,9	43,9	42,7
11/06/2019 15:00	3600	cantiere	67,4	79	74,4	70,7	52,9	44,7	43,7
11/06/2019 16:00	3600	cantiere	72,3	84,7	80	74,7	59,2	44,9	43,6
11/06/2019 17:00	3600	cantiere	70,1	80,5	76,7	72,4	59,2	47,5	45,3
11/06/2019 18:00	3600		60,3	73,7	64,9	56,3	45,4	41,7	41,2
11/06/2019 19:00	3600		57,7	71,8	64	55,3	44,5	41,6	41
11/06/2019 20:00	3600		52,2	66,6	54,9	50,3	41,9	39,1	38,6
11/06/2019 21:00	3600		56,8	70,7	62,8	54,2	39,2	37,1	36,7
11/06/2019 22:00	3600		60,3	74,6	65,2	57,4	44,8	38,2	37,7
11/06/2019 23:00	3600		56,1	70,5	57,7	50,5	39,1	36,5	36
12/06/2019 00:00	3600		54,4	70	52	45	38	36,1	35,6
12/06/2019 01:00	3600		39,1	46,6	41,7	40,4	37,5	35,3	34,9
12/06/2019 02:00	3600		38,3	44,7	40,5	39,4	37	35	34,6
12/06/2019 03:00	3600		41,1	53,2	41,7	41	37,5	34,9	34,4
12/06/2019 04:00	3600		45,8	49,1	46	44,7	40,7	38,9	38,2
12/06/2019 05:00	3600		52,9	65	49,1	45,9	42,9	41,4	41,1
12/06/2019 06:00	3600		54,4	67,6	54	49,9	45,5	43,9	43,5
12/06/2019 07:00	3600		52,5	65,7	57,5	53,2	45,7	43,5	43,1
12/06/2019 08:00	3600		58,6	71,3	64,6	58,4	45,5	41,9	41,3
12/06/2019 09:00	3600	cantiere	71,8	83,5	77,6	74,5	62,1	56,1	51
12/06/2019 10:00	3600	cantiere	69,3	80,7	69,2	59,8	45,5	42	41,3
12/06/2019 11:00	3600		50,4	59,3	51,3	48,5	43,3	40,9	40,5

RICERCA COMPONENTI TONALI

Dall'analisi spettrale in bande di 1/3 d'ottava non è stata individuata la presenza di componenti tonali del rumore.

RICERCA COMPONENTI IMPULSIVE

Dall'analisi della Time History non si sono verificate le condizioni espresse nel DMA 16/03/1998 che rendono necessaria l'applicazione del fattore correttivo KI.

VALORI DI IMMISSIONE

Valore medio diurno (6:00-22:00)	LAeq	L1	L5	L10	L50	L90	L95	L _{MAX}	L _{MIN}	SEL
dB(A)	56,5	70,2	59,7	53,1	44,3	39,8	38,7	83,0	35,0	102,2
Valore medio notturno (22:00-6:00)	LAeq	L1	L5	L10	L50	L90	L95	L _{MAX}	L _{MIN}	SEL
dB(A)	54,0	67,2	50,6	46,8	39,3	35,8	35,2	80,3	32,1	98,6

*Durante la misurazione fonometrica si riscontrano lavorazioni di tipo edile all'interno della proprietà del ricettore. Nello specifico sono stati effettuati degli scavi nel giardino di pertinenza.

È stato quindi necessario mascherare tale periodo. In grigio si evidenziano gli intervalli orari mascherati.

Inoltre dato l'impatto delle lavorazioni non è stato possibile, negli orari di cantiere, estrapolare i valori dei transiti ferroviari.

L_{Aeq} ferroviario - AV-SO-RU-2-4-46

Data e Ora Passaggio	Categoria	Durata -10 [s]	Note	Leq(-10) (dBA)	SEL(-10) (dBA)	L_{Max} (dBA)
11/06/2019 12:07	ES*	14,5		63,3	74,9	66,1
11/06/2019 12:13	MRS	22,5		63,9	77,4	68,3
11/06/2019 12:40	ES*	16		68,6	80,7	70,9
11/06/2019 12:44	ES*	19		62	74,7	66,4
11/06/2019 12:52	REG	15		60,8	72,6	64,2
11/06/2019 13:01	ES*	24		64,8	78,6	69,3
11/06/2019 13:06	ES*	13		59,4	70,6	63,2
11/06/2019 13:15	ES*	15		59,6	71,4	64,2
11/06/2019 13:19	ES*	15		60	71,7	63,8
	REG		cantiere			
	EC		cantiere			
	REG		cantiere			
	ES*		cantiere			
	ES*		cantiere			
	REG		cantiere			
	ES*		cantiere			
	REG		cantiere			
	MRV		cantiere			
	MRS		cantiere			
	EC		cantiere			
	ES*		cantiere			
	ES*		cantiere			
	REG		cantiere			
	ES*		cantiere			
	MRS		cantiere			
	REG		cantiere			
	EUC		cantiere			
	ES*		cantiere			
	MRS		cantiere			
	MRV		cantiere			
	ES*		cantiere			
	ES*		cantiere			
	REG		cantiere			
	ES*		cantiere			
	ES*		cantiere			
	REG		cantiere			
	ES*		cantiere			
	ES*		cantiere			
	REG		cantiere			
	ES*		cantiere			
	MRS		cantiere			
	EC		cantiere			
	MRS		cantiere			

LAeq ferroviario - AV-SO-RU-2-4-46

Data e Ora Passaggio	Categoria	Durata -10 [s]	Note	Leq(-10) (dBA)	SEL(-10) (dBA)	LMax (dBA)
	REG		cantiere			
	ES*		cantiere			
	REG		cantiere			
	INV		cantiere			
	MRS		cantiere			
	MRI		cantiere			
	ES*		cantiere			
	ES*		cantiere			
11/06/2019 17:44	EC	8		62	71	66,6
11/06/2019 17:47	ES*	11,5		68,6	79,2	72,8
11/06/2019 17:52	ES*	23		69	82,6	72,7
11/06/2019 17:57	ES*	13,5		64,8	76,1	68,3
11/06/2019 18:01	REG	0,5		76,2	73,2	76,2
11/06/2019 18:02	REG	44		76,8	93,2	85,1
11/06/2019 18:07	REG	17,5		67,4	79,8	70,4
11/06/2019 18:11	REG		incrocio			
11/06/2019 18:11	ES*		incrocio			
11/06/2019 18:21	ES*	11,5		61,7	72,4	65,5
11/06/2019 18:26	ES*	15		70,9	82,7	74,1
11/06/2019 18:34	MRV	34,5		71,2	86,6	75,4
11/06/2019 18:40	ES*	13,5		64,5	75,8	67,4
11/06/2019 18:47	MRS	33		68,1	83,3	71,7
11/06/2019 18:53	REG	13,5		64,7	76	67,9
11/06/2019 19:01	ES*	19		69,9	82,7	72,4
11/06/2019 19:10	ES*	16,5		63,7	75,8	68,3
11/06/2019 19:14	MRS	34,5		72	87,4	75,1
11/06/2019 19:17	REG	19		62,6	75,4	66,1
11/06/2019 19:25	EUC	30,5		69,9	84,7	73,2
11/06/2019 19:29	ES*	14		68,1	84,6	72,6
11/06/2019 19:32	EUC		incrocio			
11/06/2019 19:32	INV		incrocio			
11/06/2019 19:42	ES*	22		66,9	80,3	71
11/06/2019 19:48	ES*	21,5		63,4	76,7	67,6
11/06/2019 19:52	REG	16		62,4	74,4	66,2
11/06/2019 19:57	ES*	16		69,6	81,6	71,7
11/06/2019 20:14	ES*	15,5		66,9	78,8	70,3
11/06/2019 20:20	INV	15		61,1	72,8	64,1
11/06/2019 20:26	ES*	24,5		67,4	81,3	71,8
11/06/2019 20:32	REG	23,5		63,8	77,5	68,5
11/06/2019 20:57	ES*	16,5		60	72,1	63,8
11/06/2019 20:58	REG	16		69,2	81,2	71,9
11/06/2019 21:05	TCS	33,5		71,7	86,9	75,3

LAeq ferroviario - AV-SO-RU-2-4-46

Data e Ora Passaggio	Categoria	Durata -10 [s]	Note	Leq(-10) (dBA)	SEL(-10) (dBA)	LMax (dBA)
11/06/2019 21:07	EN	10,5		70,9	81,1	74,8
11/06/2019 21:10	INV	19		66,3	79,1	70,1
11/06/2019 21:13	REG	13,5		67,2	78,5	69,7
11/06/2019 21:17	ES*	18,5		66,5	79,2	69,9
11/06/2019 21:23	ES*	13,5		61,6	72,9	65,4
11/06/2019 21:30	ES*	24,5		67,6	81,5	71,5
11/06/2019 21:33	REG	13		62,4	73,5	66,4
11/06/2019 21:42	MRI	43,5		65,1	81,5	67,6
11/06/2019 21:53	REG	18,5		61,9	74,6	65,4
11/06/2019 21:55	ES*	13		64,1	75,2	66,6
11/06/2019 21:55	MRV	32		60,7	75,8	57
11/06/2019 22:06	REG	25		62	80,9	58,9
11/06/2019 22:06	MRS	44,5		64,1	80,5	67,9
11/06/2019 22:09	ES*	37,5		65,5	81,2	71,5
11/06/2019 22:14	REG	19		63,5	76,3	67
11/06/2019 22:19	MRS	28,5		77	91,6	80,3
11/06/2019 22:24	TC	29		72,9	87,5	76,7
11/06/2019 22:27	ES*	11,5		63,7	74,3	66,9
11/06/2019 22:32	EN	28		71,8	86,3	75
11/06/2019 22:33	MRS	22,5		63	76,6	66,9
11/06/2019 22:39	MT	28		73,6	88,1	76,5
11/06/2019 22:55	ES*	14		62	73,4	65,9
11/06/2019 23:15	REG	15,5		67,9	79,8	70,9
11/06/2019 23:21	TCS	26		72,4	86,5	76,1
11/06/2019 23:48	TCS	20		74,1	87,1	77,2
11/06/2019 23:51	INV	23		68,5	82,1	71,8
12/06/2019 00:08	REG	16		63	75,1	65,8
12/06/2019 00:27	TCS	96		68,1	87,9	58,1
12/06/2019 00:38	TC	33,5		72,3	87,5	75,8
12/06/2019 00:43	MRI	35		69,2	84,7	73,3
12/06/2019 03:18	TCS	40,5		56,7	72,8	60,1
12/06/2019 05:10	INV	25,5		60	74	64,7
12/06/2019 05:40	INV	19		61,7	74,5	65,1
12/06/2019 05:51	REG	16,5		66	78,2	69,1
12/06/2019 05:58	TC	27		72,5	86,9	75
12/06/2019 06:28	TRA	27		73	87,3	76
12/06/2019 06:39	REG	26,5		63,6	77,8	69,5
12/06/2019 06:52	REG	15,5		64,2	76,1	66,9
12/06/2019 06:54	ES*	23		63,2	76,8	68,1
12/06/2019 06:58	ES*	27		65,4	79,7	68,3
12/06/2019 07:06	REG	18,5		60,4	73	63,1
12/06/2019 07:12	EN	17		60,9	73,2	65,4

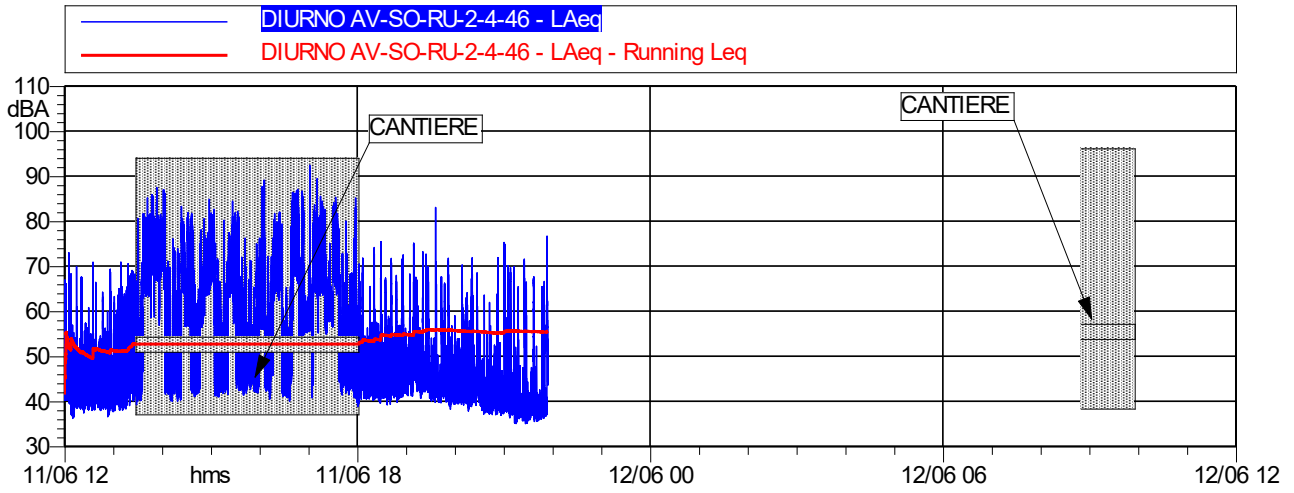
LAeq ferroviario - AV-SO-RU-2-4-46

Data e Ora Passaggio	Categoria	Durata -10 [s]	Note	Leq(-10) (dBA)	SEL(-10) (dBA)	LMax (dBA)
12/06/2019 07:17	REG	9,5		63,3	73,1	67
12/06/2019 07:19	ES*	19		63	75,8	67
12/06/2019 07:24	EUC	29,5		64,8	79,5	72,5
12/06/2019 07:27	ES*	14		64,9	76,4	67,7
12/06/2019 07:33	ES*	13		64,4	75,5	67
12/06/2019 07:37	ES*	16,5		66,6	78,8	70,5
12/06/2019 07:51	ES*	16		64,7	76,7	68,1
12/06/2019 07:55	REG	15		61,9	73,6	65,2
12/06/2019 08:00	ES*	24		67,8	81,6	71,2
12/06/2019 08:04	EN	18		69,3	81,9	72,8
12/06/2019 08:07	ES*	14		69,2	80,6	72,3
12/06/2019 08:08	TC	32		74,5	89,5	78,1
12/06/2019 08:18	ES*	17,5		61,3	73,7	65,7
12/06/2019 08:21	REG	25		62,6	76,6	66,4
12/06/2019 08:27	ES*		incrocio			
12/06/2019 08:27	MRS		incrocio			
12/06/2019 08:37	ES*	12,5		62,2	73,2	65,1
12/06/2019 08:45	REG	14		68,2	79,7	75,3
12/06/2019 08:51	REG	11,5		63,3	73,9	66,8
12/06/2019 08:53	REG	16,5		64,4	76,5	69,2
	ES*		cantiere			
	ES*		cantiere			
	REG		cantiere			
	REG		cantiere			
	ES*		cantiere			
	MRI		cantiere			
	TC		cantiere			
	MRS		cantiere			
	ES*		cantiere			
	MRS		cantiere			
	TCS		cantiere			
	ES*		cantiere			
	ES*		cantiere			
	REG		cantiere			
	ES*		cantiere			
	INV		cantiere			
12/06/2019 10:11	ES*	19		67,5	80,3	70,6
12/06/2019 10:13	REG	49,5		56,4	73,4	62,3
12/06/2019 10:17	ES*	12		63	73,8	67,2
12/06/2019 10:19	MRV	27		75,8	90,2	78,6
12/06/2019 10:26	TRA	29,5		71,2	85,9	74,8
12/06/2019 10:37	ES*	19		70,9	83,7	73,9

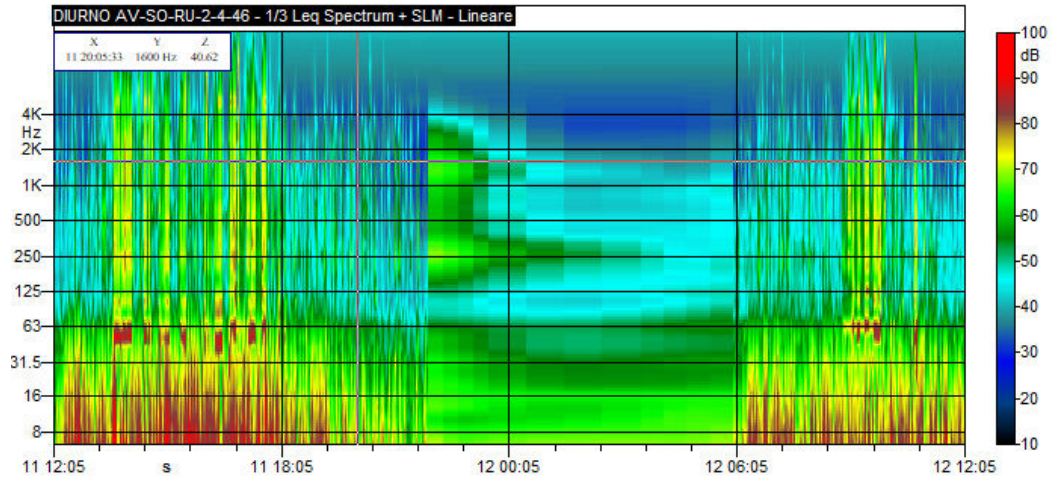
LReq ferroviario - AV-SO-RU-2-4-46						
Data e Ora Passaggio	Categoria	Durata -10 [s]	Note	Leq(-10) (dBA)	SEL(-10) (dBA)	LMax (dBA)
12/06/2019 10:51	ES*	18,5		70,3	83	72,9
12/06/2019 11:02	MRV	19		70,4	83,2	73,6

CONDIZIONI METEO (valori medi orari)				
Localizzazione centralina meteo: AV-PE-ATM-26				
DATA e ORA	Temperatura C°	Velocità vento (m/s)	Direzione Vento (°N)	Ore totali di pioggia (mm)
11/06/2019 12:00	30	00.09	120	00.00
11/06/2019 13:00	30	01.03	113	00.00
11/06/2019 14:00	29	00.09	113	00.00
11/06/2019 15:00	29	00.04	188	00.00
11/06/2019 16:00	30	01.08	246	00.00
11/06/2019 17:00	30	01.08	250	00.00
11/06/2019 18:00	30	01.05	245	00.00
11/06/2019 19:00	29	01.08	244	00.00
11/06/2019 20:00	27	00.08	260	00.00
11/06/2019 21:00	25	00.01	272	00.00
11/06/2019 22:00	25	00.09	230	00.00
11/06/2019 23:00	25	01.03	241	00.00
12/06/2019 00:00	25	01.01	240	00.00
12/06/2019 01:00	25	01.08	239	00.00
12/06/2019 02:00	25	01.06	234	00.00
12/06/2019 03:00	24	01.04	239	00.00
12/06/2019 04:00	24	01.00	236	00.00
12/06/2019 05:00	22	00.01	316	00.00
12/06/2019 06:00	21	00.06	259	00.00
12/06/2019 07:00	23	01.01	249	00.00
12/06/2019 08:00	25	01.09	246	00.00
12/06/2019 09:00	25	01.02	246	00.00
12/06/2019 10:00	26	01.08	242	00.00
12/06/2019 11:00	27	01.04	253	00.00

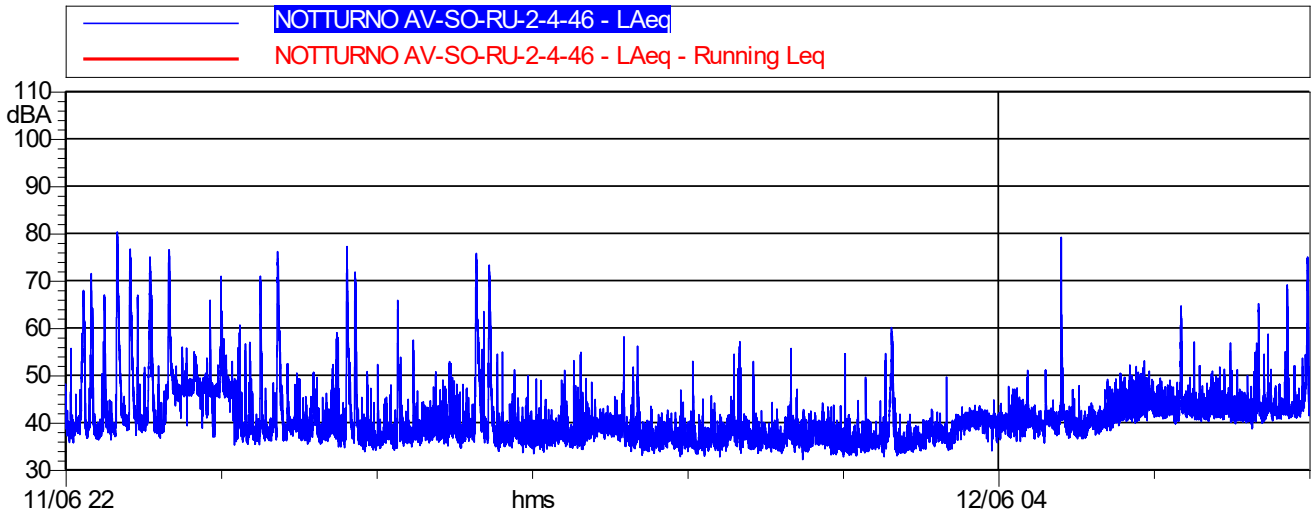
GRAFICI – TIME HISTORY DIURNA



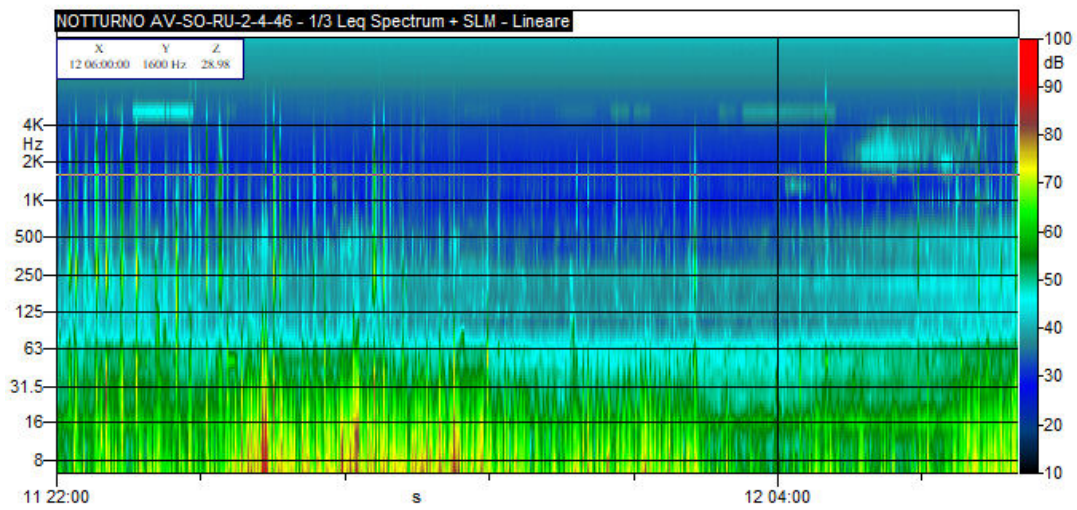
LAeq ferroviario	LAeq assoluto di immissione
56,0 dB(A)	56,5 dB(A)



GRAFICI – TIME HISTORY NOTTURNA



LAeq ferroviario	LAeq assoluto di immissione
53,8 dB(A)	54,0 dB(A)



CONCLUSIONI		
Classe di appartenenza del ricettore	Limite diurno LAeq Ferroviario [dB(A)]	Limite notturno LAeq Ferroviario [dB(A)]
DPR n. 459/1998	Fascia B - DPR n. 459/1998 65 dB(A)	Fascia B - DPR n. 459/1998 55 dB(A)
	LAeq Ferroviario diurno rilevato	LAeq Ferroviario notturno rilevato
dB(A)	56,0	53,8
ESITO	CONFORME	CONFORME

MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC BRESCIA VERONA - FASE: AO

Addendum al PMA – Monitoraggio Fase AO e PO recettori BA

RU-4 : Misure di 24 ore con postazione fissa.

Data Rdp	Tecnico delle Misure	Tecnico competente che ha curato la valutazione
24/06/19	Geom. Alessandro Corona	Redatto da: Geom. Alessandro Corona
Finalità del Monitoraggio	Definizione del clima acustico in fase Ante Operam	
Presenza Barriera	No	
Tipo di Ricettore	Residenziale	
Ubicazione	Via Siberie - Sommacampagna (VR)	
Coordinate XY	645785.29 m E 5031913.32 m N	
Codice della postazione	AV-SM-RU-1-2-3-4-25	
Data e ora inizio elaborazione	11/06/2019 14:00	
Informazioni sulla sorgente di rumore:		
Sorgente 1	Linea Ferroviaria storica Milano-Verona	
Ubicazione	200 m circa in direzione Nord	
Tempi di funzionamento	24 h	
Altre sorgenti	Cani e rumori vari di natura antropica	
Sorgente futura	AV/AC in esercizio	
Fonometro utilizzato	L&D 824 s.n. 0502	
Calibratore utilizzato	L&D Cal 200 s.n. 0446	
Posizione microfono	Presso giardino esterno	
Altezza microfono	3.5 m	

Rapporto fotografico

Panoramica



RISULTATI DELLE PROVE - VALORI ASSOLUTI DI IMMISSIONE									
Date e ora Misura	Tempo (s)	n.file	LAeq dB(A)	L1	L5	L10	L50	L90	L95
11/06/2019 14:00	3600		55	70	55,7	48,9	42,9	39,6	38,7
11/06/2019 15:00	3600		58,8	74,1	63,2	55,2	46,5	42,3	41,3
11/06/2019 16:00	3600		57,4	71,4	55,9	46,9	41,3	38,2	37,5
11/06/2019 17:00	3600		56,9	69,8	58,8	49,1	40,8	37,6	36,9
11/06/2019 18:00	3600		55,2	70,2	57,9	47,6	39,9	36,6	35,7
11/06/2019 19:00	3600		59,2	72,6	63,4	49,5	40,3	36,6	35,9
11/06/2019 20:00	3600		53,8	68,6	48,5	44	39,2	36,5	35,9
11/06/2019 21:00	3600		60,2	74,1	65,6	54,3	41,4	36,4	35,9
11/06/2019 22:00	3600		62,2	76,8	66,5	56,8	49	46,9	37,5
11/06/2019 23:00	3600		55,5	71,1	53,7	52,2	48,4	35,7	35,1
12/06/2019 00:00	3600		53,8	69,3	45,6	41,1	36,5	34,4	33,9
12/06/2019 01:00	3600		37,6	42,6	40,9	40	36,9	34,1	33,5
12/06/2019 02:00	3600		35,7	40,1	38,4	37,6	35,1	33,3	32,8
12/06/2019 03:00	3600		43,1	58	39,5	38	34,9	33,2	32,8
12/06/2019 04:00	3600		38,2	44,4	42,4	41,5	36,3	33,6	33,2
12/06/2019 05:00	3600		55,2	68	48,7	46	39,8	36,9	36,4
12/06/2019 06:00	3600		54,6	67,9	48,6	44,8	40,7	37,2	36,3
12/06/2019 07:00	3600		54,9	69,2	55,7	47,3	42,2	39,8	39,2
12/06/2019 08:00	3600		59,3	74,3	64	51,1	41,2	38,7	38,1
12/06/2019 09:00	3600		59,6	74,1	63,6	55,6	42	37,4	36,5
12/06/2019 10:00	3600		55,7	69,5	55	47,7	40,8	37,7	37,1
12/06/2019 11:00	3600		46,2	58,6	46,9	44,7	39,3	36,8	36,2
12/06/2019 12:00	3600		55,5	70,2	45,5	42,8	38,2	35,2	34,6
12/06/2019 13:00	3600		53,7	68,1	54,5	44,6	36,1	32,8	32,2

RICERCA COMPONENTI TONALI

Dall'analisi spettrale in bande di 1/3 d'ottava non è stata individuata la presenza di componenti tonali del rumore.

RICERCA COMPONENTI IMPULSIVE

Dall'analisi della Time History non si sono verificate le condizioni espresse nel DMA 16/03/1998 che rendono necessaria l'applicazione del fattore correttivo KI.

VALORI DI IMMISSIONE

Valore medio diurno (6:00-22:00)	LAeq	L1	L5	L10	L50	L90	L95	L _{MAX}	L _{MIN}	SEL
dB(A)	56,9	71,6	57,7	49,6	40,8	36,7	35,6	80,0	30,6	104,5
Valore medio notturno (22:00-6:00)	LAeq	L1	L5	L10	L50	L90	L95	L _{MAX}	L _{MIN}	SEL
dB(A)	55,1	67,7	51,6	49,7	37,4	33,9	33,4	81,0	31,3	99,7

LAeq ferroviario - AV-SM-RU-1-2-3-4-25

Data e Ora Passaggio	Categoria	Durata -10 [s]	Note	Leq(-10) (dBA)	SEL(-10) (dBA)	LMax (dBA)
11/06/2019 14:10	ES*	17		69,4	81,7	72
11/06/2019 14:15	REG	15		65,5	77,2	68
11/06/2019 14:21	MRV	33		67,2	82,4	71
11/06/2019 14:25	MRS	28		70,7	85,2	73,9
11/06/2019 14:38	EC	21		57,8	71	62,4
11/06/2019 14:43	ES*	14		71,7	83,2	74,1
11/06/2019 14:52	ES*	10		61	71	64,5
11/06/2019 14:53	REG	11		67,6	78	69,9
11/06/2019 15:04	ES*	15		66,7	78,5	69,3
11/06/2019 15:08	MRS	23		74	87,6	76,9
11/06/2019 15:13	REG	12		64	74,8	66,7
11/06/2019 15:22	EUC	15		64,8	76,6	68,3
11/06/2019 15:29	ES*	13		68,6	79,7	71,3
11/06/2019 15:30	MRS	23		74,6	88,2	77,1
11/06/2019 15:35	MRV	23		73,3	86,9	76,6
11/06/2019 15:43	ES*	17		60,2	72,5	64,3
11/06/2019 15:48	ES*	14		71,5	82,9	73,6
11/06/2019 15:52	ES*	11		61,5	71,9	64,1
11/06/2019 15:53	REG	10		68,8	78,8	71
11/06/2019 16:12	ES*	12		63	73,8	65,6
11/06/2019 16:15	ES*	15		68,6	80,3	71,4
11/06/2019 16:20	REG	13		63,1	74,3	65,2
11/06/2019 16:22	ES*	13		64	75,1	66,7
11/06/2019 16:27	ES*	16		67,8	79,8	70,8
11/06/2019 16:29	MRS	24		74,8	88,6	77,3
11/06/2019 16:38	EC	12		62,6	73,4	66
11/06/2019 16:45	MRS	22		75,4	88,8	78,8
11/06/2019 16:52	REG	13		66,7	77,8	70,1
11/06/2019 17:07	ES*	10		67,1	77,1	69,5
11/06/2019 17:12	REG	22		66,8	80,2	69,4
11/06/2019 17:14	INV	16		55,6	67,6	58,8
11/06/2019 17:20	MRS	32		67,5	82,5	70,2
11/06/2019 17:22	MRI	27		75,7	90	77,6
11/06/2019 17:24	ES*	14		68,2	79,7	70,2
11/06/2019 17:30	ES*	19		58,1	70,9	62
11/06/2019 17:43	EC	12		64,8	75,6	67,6
11/06/2019 17:47	ES*	19		56,3	69,1	61
11/06/2019 17:52	ES*	14		67,6	79,1	70,1
11/06/2019 17:57	ES*	16		59,2	71,3	62
11/06/2019 17:58	REG	11		68,4	78,8	71,2
11/06/2019 18:01	REG	11		64,9	75,4	67,4

LAeq ferroviario - AV-SM-RU-1-2-3-4-25						
Data e Ora Passaggio	Categoria	Durata -10 [s]	Note	Leq(-10) (dBA)	SEL(-10) (dBA)	LMax (dBA)
11/06/2019 18:07	REG	17		61,1	73,4	65,4
11/06/2019 18:12	REG	12		64,6	75,4	66,7
11/06/2019 18:12	ES*	13		73	84,1	74,3
11/06/2019 18:21	ES*	10		66,1	76,1	70,1
11/06/2019 18:26	ES*	14		69,1	80,6	70,9
11/06/2019 18:34	MRV	25		70,4	84,4	73,1
11/06/2019 18:40	ES*	10		69,3	79,3	71,7
11/06/2019 18:53	REG	14		67,4	78,9	70,2
11/06/2019 19:01	ES*	18		66,8	79,4	69,4
11/06/2019 19:10	ES*	10		65,8	75,8	68,7
11/06/2019 19:14	MRS	30		70	84,8	73
11/06/2019 19:17	REG	16		62,8	74,9	65,7
11/06/2019 19:26	EUC	24		77,4	91,2	80
11/06/2019 19:29	ES*	40		69,9	86	72,7
11/06/2019 19:32	EUC		incrocio			
11/06/2019 19:32	INV		incrocio			
11/06/2019 19:42	ES*	15		73,8	85,6	76,1
11/06/2019 19:49	ES*	11		64,8	75,2	67,5
11/06/2019 19:52	REG	12		68,2	79	70,8
11/06/2019 19:57	ES*	15		70,5	82,3	73,2
11/06/2019 20:14	ES*	14		72,8	84,2	74,5
11/06/2019 20:20	INV	12		66,2	77	68,8
11/06/2019 20:26	ES*	13		71,9	83	74,1
11/06/2019 20:32	REG	12		66	76,8	68,4
11/06/2019 20:57	ES*	12		67,8	78,6	69,8
11/06/2019 20:58	REG	16		69,6	81,6	72,2
11/06/2019 21:05	TCS	23		74	87,6	77,3
11/06/2019 21:07	EN	13		76,9	88	79,8
11/06/2019 21:10	INV	19		72,9	85,7	75,7
11/06/2019 21:13	REG	15		66,5	78,3	69,4
11/06/2019 21:17	ES*	15		72,8	84,5	74,7
11/06/2019 21:23	ES*	11		68,3	78,7	71
11/06/2019 21:30	ES*	14		71,2	82,7	73,7
11/06/2019 21:33	REG	11		70,3	80,7	72,9
11/06/2019 21:42	MRI	36		72,2	87,8	74,3
11/06/2019 21:53	REG	15		67,9	79,6	70,5
11/06/2019 21:55	ES*	12		63,7	74,5	66,5
11/06/2019 21:58	MRV	14		74,2	85,6	77,1
11/06/2019 22:06	REG	44		66,2	82,6	69,4
11/06/2019 22:09	MRS	13		68	79,1	70,8
11/06/2019 22:10	ES*	23		63,4	77	66,4
11/06/2019 22:15	REG	11		66,3	76,8	68,7

LAeq ferroviario - AV-SM-RU-1-2-3-4-25

Data e Ora Passaggio	Categoria	Durata -10 [s]	Note	Leq(-10) (dBA)	SEL(-10) (dBA)	LMax (dBA)
11/06/2019 22:19	MRS	27		78,3	92,6	81
11/06/2019 22:24	TC	32		72,9	87,9	75,5
11/06/2019 22:27	ES*	13		67,9	79,1	71,1
11/06/2019 22:32	MRS	22		77,9	92,1	80,2
11/06/2019 22:32	EN	15		66,5	78,3	69,8
11/06/2019 22:39	MT	30		74,3	89,1	77,3
11/06/2019 22:55	ES*	14		65,9	77,3	68,6
11/06/2019 23:15	REG	14		66,2	77,7	68,9
11/06/2019 23:21	TCS	31		70,6	85,6	73,9
11/06/2019 23:48	TCS	18		73,3	85,8	75,5
11/06/2019 23:51	INV	19		70,1	82,9	72,5
12/06/2019 00:08	REG	16		63,1	75,1	65,9
12/06/2019 00:38	TC	28		72,4	86,9	75,2
12/06/2019 00:43	MRI	30		69,5	84,3	72,6
12/06/2019 03:18	TCS	48		60,8	77,6	63,5
12/06/2019 05:10	INV	18		61,8	74,4	65
12/06/2019 05:40	INV	12		67,4	78,2	69,6
12/06/2019 05:51	REG	13		69,4	80,5	71,7
12/06/2019 05:59	TC	22		76	89,4	78,5
12/06/2019 06:28	TRA	20		74,7	87,7	77,5
12/06/2019 06:39	REG	13		63	74,2	65,6
12/06/2019 06:52	REG	15		66,9	78,6	70,1
12/06/2019 06:54	ES*	12		62,8	73,6	66,1
12/06/2019 06:58	ES*	18		71	83,5	74,2
12/06/2019 07:07	REG	11		68,1	78,6	70,8
12/06/2019 07:13	EN	13		65,9	77,1	68,7
12/06/2019 07:17	REG	13		65,1	76,2	67,5
12/06/2019 07:19	ES*	17		61,5	73,8	65,5
12/06/2019 07:24	EUC	31		69,3	84,2	71,8
12/06/2019 07:27	ES*	17		63,1	75,4	67,5
12/06/2019 07:33	ES*	13		63,2	74,4	66,3
12/06/2019 07:37	ES*	15		74,3	86,1	77,2
12/06/2019 07:51	ES*	12		63,3	74,1	65,2
12/06/2019 07:55	REG	11		67,5	77,9	69,7
12/06/2019 08:00	ES*	13		71	82,1	73,2
12/06/2019 08:04	EN	15		69,8	81,5	73,2
12/06/2019 08:07	ES*	14		74,2	85,7	75,8
12/06/2019 08:08	TC	30		74	88,8	77,4
12/06/2019 08:18	ES*	11		65,1	75,5	69,2
12/06/2019 08:21	REG	14		64,3	75,7	67,1
12/06/2019 08:27	ES*	19		74,7	87,5	77,2
12/06/2019 08:28	MRS	15		69,2	81	71,9

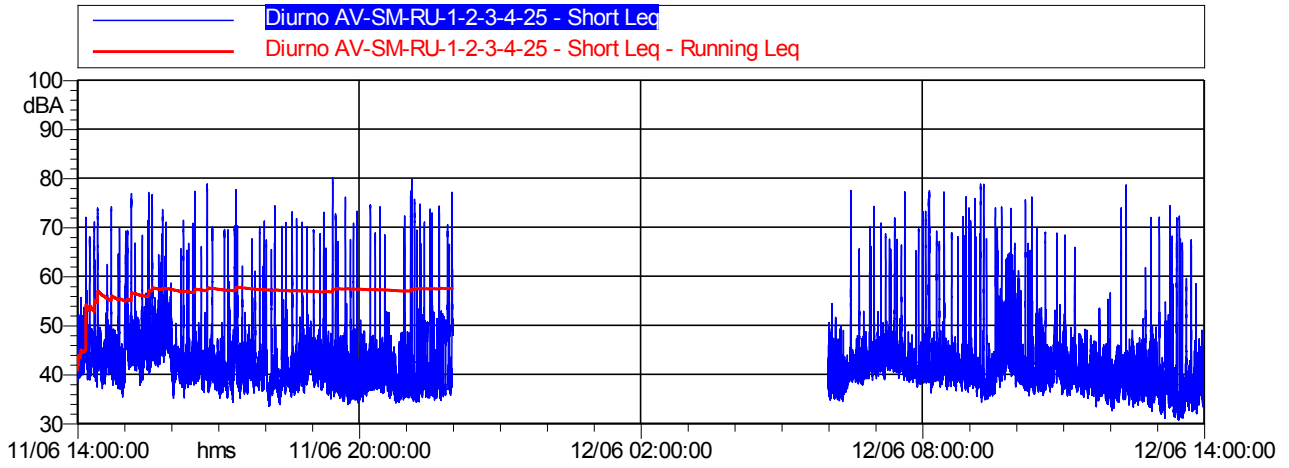
LAeq ferroviario - AV-SM-RU-1-2-3-4-25

Data e Ora Passaggio	Categoria	Durata -10 [s]	Note	Leq(-10) (dBA)	SEL(-10) (dBA)	LMax (dBA)
12/06/2019 08:37	ES*	11		67,2	77,6	68,9
12/06/2019 08:45	REG	15		64	75,8	68,1
12/06/2019 08:51	REG	12		69,3	80,1	72,2
12/06/2019 08:53	REG	10		64,7	74,7	68,3
12/06/2019 08:55	ES*	13		73,8	85	76,2
12/06/2019 08:59	ES*	13		71,2	82,3	73,9
12/06/2019 09:01	REG	10		67,9	77,9	71,3
12/06/2019 09:07	REG	13		73,7	84,8	75,8
12/06/2019 09:08	ES*	12		65,5	76,2	68
12/06/2019 09:13	MRI	21		64,9	78,1	68,6
12/06/2019 09:14	TC	22		76	89,4	78,7
12/06/2019 09:18	MRS	20		76,4	89,4	78,7
12/06/2019 09:22	ES*	9		64,5	74	67,6
12/06/2019 09:33	MRS	19		71,3	84	73,9
12/06/2019 09:35	TCS	50		64,5	81,4	69,9
12/06/2019 09:41	ES*	14		71,1	82,5	74,1
12/06/2019 09:48	ES*	13		60,7	71,9	63,7
12/06/2019 09:53	REG	10		71	81	73,8
12/06/2019 09:55	ES*	10		61,6	71,6	64,3
12/06/2019 09:58	INV	12		64,3	75,1	66,7
12/06/2019 10:11	ES*	13		73,5	84,7	75,6
12/06/2019 10:15	REG	18		63,5	76,1	66,7
12/06/2019 10:17	ES*	12		62,7	73,5	65,3
12/06/2019 10:19	MRV	25		73,8	87,8	76,1
12/06/2019 10:26	TRA	24		67,2	81	69,9
12/06/2019 10:37	ES*	17		66,8	79,1	69
12/06/2019 10:51	ES*	15		65,7	77,5	68,8
12/06/2019 11:02	MRV	25		64,3	78,2	68,4
12/06/2019 12:14	ES*	14		71,5	83	73,9
12/06/2019 12:20	TC	25		75,6	89,6	78,6
12/06/2019 12:45	ES*	14		58,5	70	61,7
12/06/2019 12:52	REG	13		69	80,2	72
12/06/2019 13:02	ES*	13		68,9	80	72
12/06/2019 13:16	ES*	11		72,1	82,6	74,3
12/06/2019 13:19	REG	12		65,3	76,1	68,1
12/06/2019 13:20	ES*	19		55,9	68,7	58,4
12/06/2019 13:28	EC	15		70,1	81,9	72,2
12/06/2019 13:29	ES*	7		65,7	74,2	67,6
12/06/2019 13:32	ES*	12		64,2	74,9	66,7
12/06/2019 13:37	REG	26		54,7	68,9	59,5
12/06/2019 13:43	MRS	32		65,5	80,6	67,3
12/06/2019 13:45	ES*	11		65	74,3	66,8

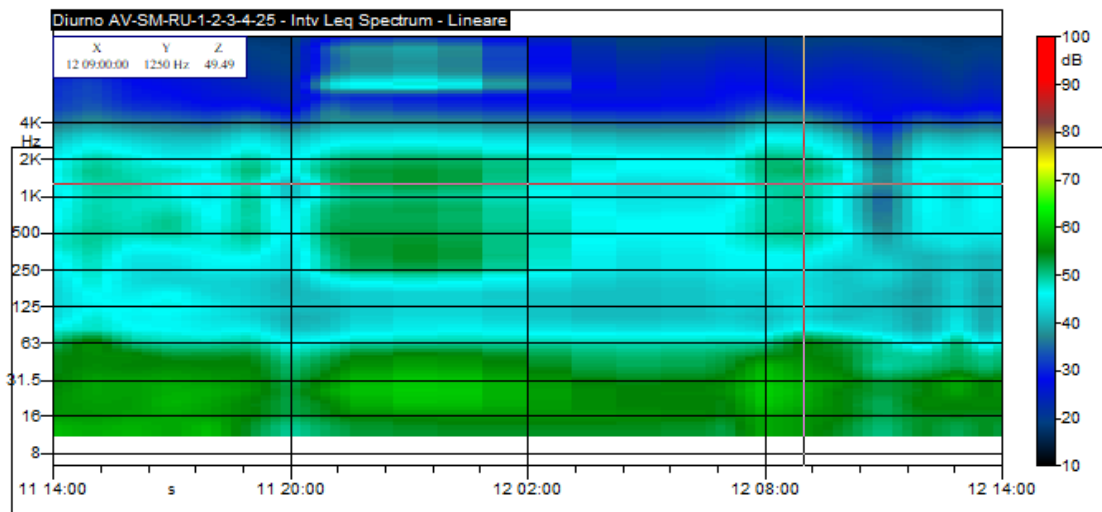
LAeq ferroviario - AV-SM-RU-1-2-3-4-25						
Data e Ora Passaggio	Categoria	Durata -10 [s]	Note	Leq(-10) (dBA)	SEL(-10) (dBA)	LMax (dBA)
12/06/2019 13:52	ES*	12		65,2	76,2	68,2
12/06/2019 13:56	REG	17		63,6	76	67
12/06/2019 13:59	INV	15		55,7	67,7	58,8

CONDIZIONI METEO (valori medi orari)				
Localizzazione centralina meteo: AV-PE-ATM-26				
DATA e ORA	Temperatura C°	Velocità vento (m/s)	Direzione Vento (°N)	Ore totali di pioggia (mm)
11/06/2019 14:00	29	00.09	113	00.00
11/06/2019 15:00	29	00.04	188	00.00
11/06/2019 16:00	30	01.08	246	00.00
11/06/2019 17:00	30	01.08	250	00.00
11/06/2019 18:00	30	01.05	245	00.00
11/06/2019 19:00	29	01.08	244	00.00
11/06/2019 20:00	27	00.08	260	00.00
11/06/2019 21:00	25	00.01	272	00.00
11/06/2019 22:00	25	00.09	230	00.00
11/06/2019 23:00	25	01.03	241	00.00
12/06/2019 00:00	25	01.01	240	00.00
12/06/2019 01:00	25	01.08	239	00.00
12/06/2019 02:00	25	01.06	234	00.00
12/06/2019 03:00	24	01.04	239	00.00
12/06/2019 04:00	24	01.00	236	00.00
12/06/2019 05:00	22	00.01	316	00.00
12/06/2019 06:00	21	00.06	259	00.00
12/06/2019 07:00	23	01.01	249	00.00
12/06/2019 08:00	25	01.09	246	00.00
12/06/2019 09:00	25	01.02	246	00.00
12/06/2019 10:00	26	01.08	242	00.00
12/06/2019 11:00	27	01.04	253	00.00
12/06/2019 12:00	29	01.05	244	00.00
12/06/2019 13:00	29	01.03	249	00.00

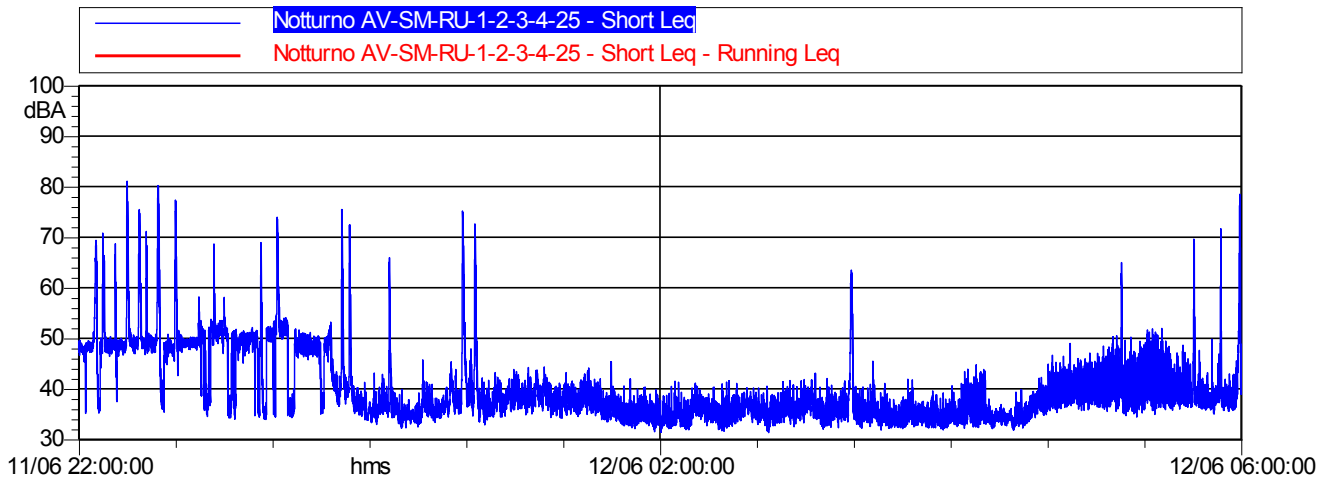
GRAFICI – TIME HISTORY DIURNA



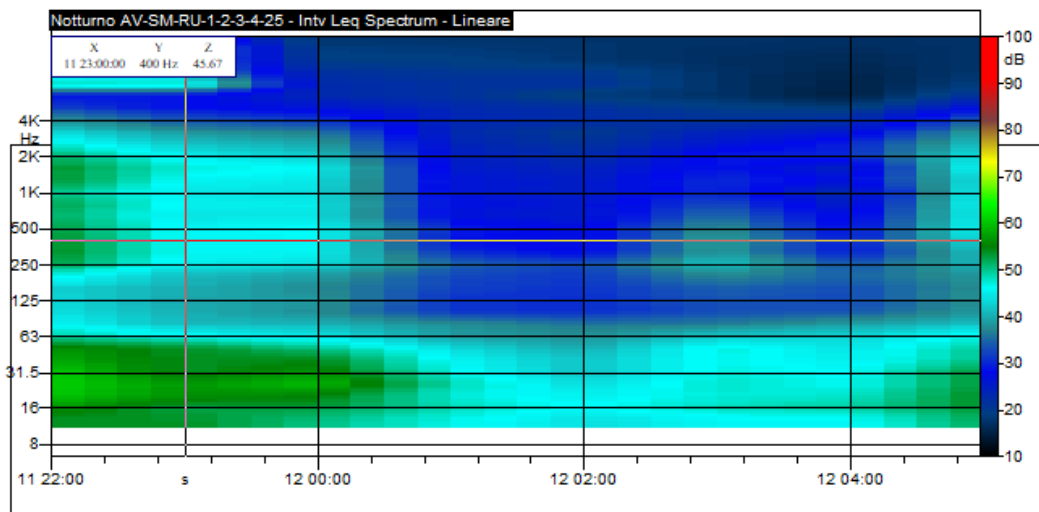
LAeq ferroviario	LAeq assoluto di immissione
56,5 dB(A)	56,9 dB(A)



GRAFICI – TIME HISTORY NOTTURNA



LAeq ferroviario	LAeq assoluto di immissione
54,6 dB(A)	55,1 dB(A)



CONCLUSIONI		
Classe di appartenenza del ricettore	Limite diurno LAeq Ferroviario [dB(A)]	Limite notturno LAeq Ferroviario [dB(A)]
DPR n. 459/1998	Fascia B - DPR n. 459/1998 65 dB(A)	Fascia B - DPR n. 459/1998 55 dB(A)
	LAeq Ferroviario diurno rilevato	LAeq Ferroviario notturno rilevato
dB(A)	56,5	54,6
ESITO	CONFORME	CONFORME

MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC BRESCIA VERONA - FASE: AO

Addendum al PMA – Monitoraggio Fase AO e PO recettori BA

RU-4 : Misure di 24 ore con postazione fissa.

Data Rdp	Tecnico delle Misure	Tecnico competente che ha curato la valutazione
26/06/19	Geom. Alessandro Corona	Redatto da: Geom. Alessandro Corona
Finalità del Monitoraggio	Definizione del clima acustico in fase Ante Operam	
Presenza Barriera	No	
Tipo di Ricettore	Residenziale	
Ubicazione	Via Martiri delle Foibe - Sona (VR)	
Coordinate XY	647189.83 m E 5032041.71 m N	
Codice della postazione	AV-SO-RU-2-4-47	
Data e ora inizio elaborazione	11/06/2019 14:15	
Informazioni sulla sorgente di rumore:		
Sorgente 1	Linea Ferroviaria storica Milano-Verona	
Ubicazione	270 m circa in direzione Sud	
Tempi di funzionamento	24 h	
Altre sorgenti	Cani e rumori vari di natura antropica	
Sorgente futura	AV/AC in esercizio	
Fonometro utilizzato	L&D 831 s.n. 3739	
Calibratore utilizzato	L&D Cal 200 s.n. 0446	
Posizione microfono	Presso giardino esterno	
Altezza microfono	3.5 m	

RISULTATI DELLE PROVE - VALORI ASSOLUTI DI IMMISSIONE									
Date e ora Misura	Tempo (s)	n.file	LAeq dB(A)	L1	L5	L10	L50	L90	L95
11/06/2019 14:16	2600		54,8	69,2	59,2	53	46,8	44,4	43,7
11/06/2019 15:00	3600		57,8	71,4	63,2	56,8	47,7	45	44,5
11/06/2019 16:00	3600		55,2	68,7	58,8	53,7	46,9	44,6	44,1
11/06/2019 17:00	3600		56,6	70,8	60,2	54,5	48,2	45,7	45
11/06/2019 18:00	3600		55	68,5	59,1	54,3	48	45,5	45
11/06/2019 19:00	3600		56,1	69,6	62,2	55,3	46,8	43,8	43,2
11/06/2019 20:00	3600		52,1	65,9	56,1	52,2	45,5	43,1	42,6
11/06/2019 21:00	3600		55,7	69,2	60,6	51,9	43,3	40,1	39,4
11/06/2019 22:00	3600		58,2	71,5	63,7	56,6	43,3	40,7	40,2
11/06/2019 23:00	3600		54,2	69,4	55,9	48,3	42,1	40,1	39,6
12/06/2019 00:00	3600		52,2	67,7	50,7	45,4	40,8	38,8	38,3
12/06/2019 01:00	3600		40,8	47,7	43,7	42,5	39,7	37,7	37,3
12/06/2019 02:00	3600		39,5	44	41,8	41,1	38,9	37,2	36,8
12/06/2019 03:00	3600		41,7	52,1	42,1	41,1	39,1	37,5	37,1
12/06/2019 04:00	3600		42,6	47,3	45,4	44,6	42,1	39,7	39,1
12/06/2019 05:00	3600		50,5	63,5	49,8	46,4	43,7	42,5	42,2
12/06/2019 06:00	3600		52,2	65,5	53,4	50,1	46,1	43,8	43,1
12/06/2019 07:00	3600		52,4	65,1	56,1	52,1	46,8	44,6	44,1
12/06/2019 08:00	3600		55,8	68,9	60,7	53,7	46,3	43,9	43,4
12/06/2019 09:00	3600		56,6	70,2	63,4	55,9	46,8	44,3	43,7
12/06/2019 10:00	3600		57	69,5	58,3	53,7	48,3	45,1	44,5
12/06/2019 11:00	3600		50,7	62	53,3	50,8	46,6	44,4	43,9
12/06/2019 12:00	3600		51,3	64,5	51,6	48,9	44,8	42,7	42,3
12/06/2019 13:00	3600		54	67,3	59,6	52,8	45,2	43,4	43

RICERCA COMPONENTI TONALI

Dall'analisi spettrale in bande di 1/3 d'ottava non è stata individuata la presenza di componenti tonali del rumore.

RICERCA COMPONENTI IMPULSIVE

Dall'analisi della Time History non si sono verificate le condizioni espresse nel DMA 16/03/1998 che rendono necessaria l'applicazione del fattore correttivo KI.

VALORI DI IMMISSIONE

Valore medio diurno (6:00-22:00)	LAeq	L1	L5	L10	L50	L90	L95	L _{MAX}	L _{MIN}	SEL
dB(A)	55,1	68,8	58,8	53,1	46,6	43,6	42,8	78,8	36,9	102,7
Valore medio notturno (22:00-6:00)	LAeq	L1	L5	L10	L50	L90	L95	L _{MAX}	L _{MIN}	SEL
dB(A)	51,9	65,3	49,4	45,7	41,2	38,2	37,6	78,0	34,3	96,5

L_{Aeq} ferroviario - AV-SO-RU-2-4-47

Data e Ora Passaggio	Categoria	Durata -10 [s]	Note	Leq(-10) (dBA)	SEL(-10) (dBA)	LMax (dBA)
11/06/2019 14:22	MRV	27,5		70,5	84,9	73,3
11/06/2019 14:26	MRS	37		63,7	79,4	67,1
11/06/2019 14:38	EC	9		67,8	77,4	70,6
11/06/2019 14:42	ES*	15,5		67,8	79,7	70,4
11/06/2019 14:52	ES*	19,5		60,1	73	64
11/06/2019 14:53	REG	14		63	74,5	66,5
11/06/2019 15:04	ES*	17,5		68,1	80,5	71,5
11/06/2019 15:08	MRS	26		68,3	82,4	71,5
11/06/2019 15:14	REG	15,5		65,8	77,7	69,2
11/06/2019 15:25	EUC	16,5		55,2	67,4	59,6
11/06/2019 15:30	ES*	29		71,5	86,1	74,3
11/06/2019 15:34	MRV	21		58,9	72,1	65,4
11/06/2019 15:44	ES*	11,5		64,8	75,4	68,5
11/06/2019 15:48	ES*		incrocio			
11/06/2019 15:48	ES*		incrocio			
11/06/2019 15:56	REG	16,5		55,6	67,8	59,9
11/06/2019 16:11	ES*	13,5		62,1	73,4	65,3
11/06/2019 16:14	ES*	18		64	76,6	67,2
11/06/2019 16:20	REG	16,5		65,4	77,6	68,6
11/06/2019 16:21	ES*	11		64,3	74,7	69,5
11/06/2019 16:27	ES*	39,5		63,1	79,1	69,1
11/06/2019 16:29	MRS	27		71,2	85,5	74,1
11/06/2019 16:37	EC	14		60,2	71,6	64,1
11/06/2019 16:44	MRS	25,5		69,9	83,9	73,1
11/06/2019 16:52	REG	15		63,5	75,2	67,6
11/06/2019 17:07	ES*	17		60,4	72,7	63,7
11/06/2019 17:11	REG	14,5		61,2	72,8	65
11/06/2019 17:12	INV	14,5		66,9	78,5	69,9
11/06/2019 17:21	MRS		incrocio			
11/06/2019 17:21	MRI		incrocio			
11/06/2019 17:24	ES*	16,5		66,8	79	69,5
11/06/2019 17:31	ES*	21		63	76,2	67,9
11/06/2019 17:42	EC	10,5		64,4	74,6	68,8
11/06/2019 17:47	ES*	14,5		64,1	75,7	67,7
11/06/2019 17:53	ES*	15		68,7	80,5	71,8
11/06/2019 17:54	ES*	20		57,1	70,1	62,2
11/06/2019 17:57	REG	11,5		63,7	74,3	67,5
11/06/2019 18:00	REG	20		58,6	71,6	62,4
11/06/2019 18:08	REG	18,5		65,2	77,9	68,2
11/06/2019 18:11	REG	16,5		65,2	77,4	68,1
11/06/2019 18:12	ES*	14,5		64,1	75,8	67,9
11/06/2019 18:20	ES*	15		59,1	70,8	63

LAeq ferroviario - AV-SO-RU-2-4-47

Data e Ora Passaggio	Categoria	Durata -10 [s]	Note	Leq(-10) (dBA)	SEL(-10) (dBA)	LMax (dBA)
11/06/2019 18:23	ES*	26,5		53,9	68,1	59,1
11/06/2019 18:34	MRV	34		69,9	85,2	73,5
11/06/2019 18:39	MRS	14,5		61,8	73,4	65,7
11/06/2019 18:47	ES*	35,5		66	73	70,4
11/06/2019 18:53	REG	14,5		61,4	73	65,2
11/06/2019 19:02	ES*	17		67,7	80	70,9
11/06/2019 19:09	ES*	15,5		61,4	73,3	64,7
11/06/2019 19:15	MRS	30		71,2	86	74,4
11/06/2019 19:18	REG	20,5		60,6	73,7	63,8
11/06/2019 19:25	EUC	30		68,2	82,9	71,3
11/06/2019 19:29	ES*	30		63,4	78,1	68,1
11/06/2019 19:30	EUC	21,5		66,6	79,9	69,9
11/06/2019 19:33	INV	11,5		66,2	76,9	69,4
11/06/2019 19:41	ES*	19,5		65,3	78,2	69,1
11/06/2019 19:49	ES*	16,5		62,4	74,6	66,3
11/06/2019 19:52	REG	16		61,7	73,8	66,4
11/06/2019 19:57	ES*	19,5		67,6	80,5	70,8
11/06/2019 20:13	ES*	19		64,1	76,9	67,1
11/06/2019 20:20	INV	16		60,3	72,4	63,9
11/06/2019 20:27	ES*	19,5		66,2	79,1	69,5
11/06/2019 20:33	REG	26		64,6	78,8	68,9
11/06/2019 20:56	ES*	13,5		62,5	73,8	66,1
11/06/2019 20:58	REG	19		66,7	79,5	69,5
11/06/2019 21:06	TCS	27		72,7	87	77,2
11/06/2019 21:07	EN	67,5		68,9	87,2	57,1
11/06/2019 21:10	INV	24		64,1	77,9	68,5
11/06/2019 21:14	REG	14,5		66	77,6	69,5
11/06/2019 21:17	ES*	18		64,8	77,3	68,3
11/06/2019 21:22	ES*	15		59,5	71,3	63
11/06/2019 21:31	ES*	17,5		66,9	79,4	70,5
11/06/2019 21:32	REG		incrocio			
11/06/2019 21:32	MRI		incrocio			
11/06/2019 21:52	REG	22,5		59,2	72,7	64
11/06/2019 21:55	ES*	18		61,5	74	66,1
11/06/2019 21:59	MRV	19,5		70,6	83,5	74,2
11/06/2019 22:09	REG	23,5		57,9	71,6	61,3
11/06/2019 22:10	MRS	19,5		65,6	78,5	69,4
11/06/2019 22:11	ES*	17		63,6	74,5	68
11/06/2019 22:15	REG	14		63,6	75,1	67,5
11/06/2019 22:20	MRS	30,5		74,5	89,4	78
11/06/2019 22:25	TC	34,5		69,7	85,1	73,5
11/06/2019 22:27	ES*	15,5		61	73	64,6

L_{Aeq} ferroviario - AV-SO-RU-2-4-47

Data e Ora Passaggio	Categoria	Durata -10 [s]	Note	Leq(-10) (dBA)	SEL(-10) (dBA)	LMax (dBA)
11/06/2019 22:31	EN	33,5		68	83,3	71,1
11/06/2019 22:33	MRS	17,5		60,9	73,3	64,7
11/06/2019 22:40	MT	30		71,2	86	74,9
11/06/2019 22:55	ES*	13		60,4	71,6	64
11/06/2019 23:15	REG	16		65,9	77,9	69,1
11/06/2019 23:22	TCS	32,5		69,8	84,9	73,1
11/06/2019 23:49	TCS	22,5		69,7	83,3	72,9
11/06/2019 23:52	INV	24,5		66,1	80	70,1
12/06/2019 00:08	REG	17,5		61,3	73,8	64,6
12/06/2019 00:39	TC	38		69,1	84,9	71,9
12/06/2019 00:44	MRI	30		67,7	82,4	70,9
12/06/2019 03:17	TCS	39		57,2	73,1	60,5
12/06/2019 05:09	INV	19,5		60	72,9	63,6
12/06/2019 05:39	INV	19,5		58,7	71,6	62
12/06/2019 05:50	REG	23,5		62,7	76,4	66,4
12/06/2019 05:58	TC	31,5		68,4	83,4	71,3
12/06/2019 06:27	TRA	28		69,5	84	72,9
12/06/2019 06:39	REG	13		64,1	75,2	67,9
12/06/2019 06:52	REG	16,5		61,7	73,8	65,5
12/06/2019 06:54	ES*	18		61,5	74,1	65,8
12/06/2019 06:57	INV	17		65,5	77,8	68,4
12/06/2019 06:58	ES*	25		59,2	73,2	63,8
12/06/2019 07:06	REG	19,5		59,1	72	62,8
12/06/2019 07:12	EN	14		60,4	71,9	63,6
12/06/2019 07:17	REG	12		62,8	73,6	66,7
12/06/2019 07:20	ES*	13		64,1	75,2	68,1
12/06/2019 07:27	ES*	14		63	74,5	66,3
12/06/2019 07:33	ES*	16,5		60,4	72,6	63,8
12/06/2019 07:36	ES*	16		66	78,1	69,5
12/06/2019 07:52	ES*	12,5		62,7	73,7	67,4
12/06/2019 07:54	REG	13		62,4	73,5	65,4
12/06/2019 08:00	ES*	15,5		66,9	78,8	70,3
12/06/2019 08:04	EN	18,5		66,6	79,3	70,2
12/06/2019 08:07	ES*	15		66,8	78,5	69,7
12/06/2019 08:09	TC	27		72,5	86,8	75,4
12/06/2019 08:17	ES*	18		58,6	71,1	62,6
12/06/2019 08:22	REG	14		62,4	73,9	66,5
12/06/2019 08:26	ES*	34		66,3	81,6	69,5
12/06/2019 08:28	MRS	17,5		66,6	79	69,6
12/06/2019 08:36	ES*	13		59,5	70,6	62,4
12/06/2019 08:45	REG	12,5		64,9	75,8	70
12/06/2019 08:51	REG	14,5		60,9	72,5	64,1

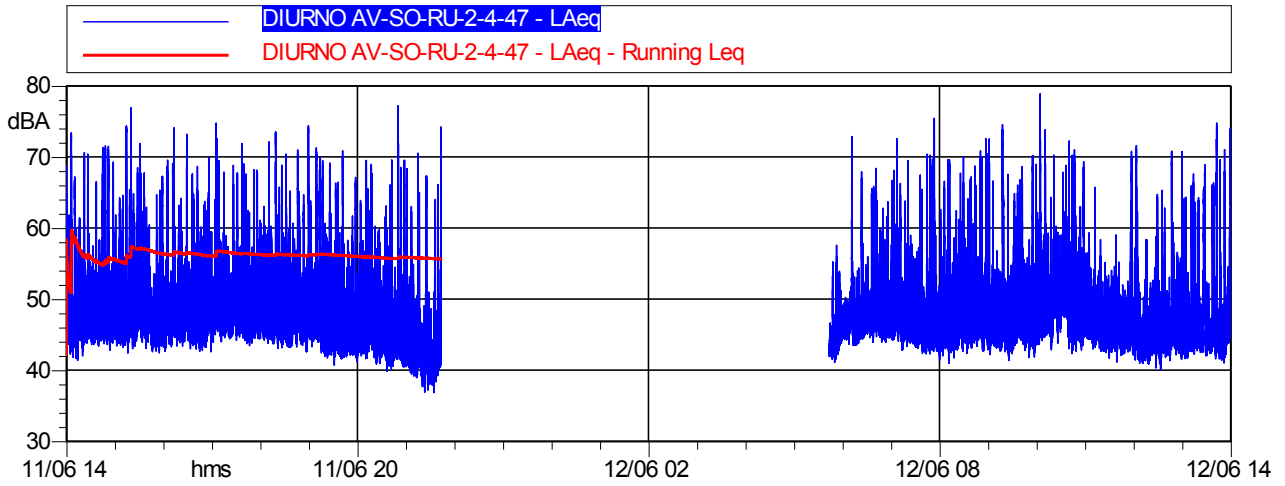
LAeq ferroviario - AV-SO-RU-2-4-47

Data e Ora Passaggio	Categoria	Durata -10 [s]	Note	Leq(-10) (dBA)	SEL(-10) (dBA)	LMax (dBA)
12/06/2019 08:54	REG	12,5		62,7	73,7	66,8
12/06/2019 08:55	ES*	16		64,4	76,4	67,2
12/06/2019 09:00	ES*	20,5		66	79,1	68,7
12/06/2019 09:01	REG	13		62,2	73,4	65,9
12/06/2019 09:06	REG	18,5		67	79,6	70,8
12/06/2019 09:08	ES*	10		67,2	77,2	69,9
12/06/2019 09:13	MRI	27,5		69,8	84,2	72,5
12/06/2019 09:14	TC	18,5		67,4	80,1	70,5
12/06/2019 09:17	MRS	24		69,2	83	72,5
12/06/2019 09:22	ES*	15		63,6	75,4	66,6
12/06/2019 09:33	MRS	71,5		67	85,6	74,5
12/06/2019 09:40	TCS	16,5		65	77,1	67,5
12/06/2019 09:42	ES*	15		64,5	77	66,9
12/06/2019 09:48	ES*	15		61,7	73,4	64,8
12/06/2019 09:52	REG	14,5		62	73,6	66
12/06/2019 09:55	ES*	14,5		62,9	74,5	66,7
12/06/2019 09:58	INV	14		64,9	76,4	68,6
12/06/2019 10:11	ES*	16,5		66,9	79,1	70,2
12/06/2019 10:15	REG	14,5		65,5	77,1	69
12/06/2019 10:17	ES*	13,5		59,2	70,5	62,2
12/06/2019 10:20	MRV	24		75,5	89,3	78,8
12/06/2019 10:26	TRA	21		70,4	83,6	73,8
12/06/2019 10:37	ES*	22,5		66,7	80,2	70,2
12/06/2019 10:52	ES*	29		63,9	78,5	68,8
12/06/2019 11:02	MRV	22		67,2	80,6	71
12/06/2019 12:13	ES*	15,5		67,1	79	70,8
12/06/2019 12:19	TC	32,5		68,1	83,2	71,6
12/06/2019 12:45	ES*	14,5		61,7	73,3	64,7
12/06/2019 12:51	REG	11		62,5	72,9	65,3
12/06/2019 13:03	ES*	18,5		67,7	80,4	70,8
12/06/2019 13:16	ES*	13,5		66,7	78	70,7
12/06/2019 13:18	REG	15		61,4	73,2	64,1
12/06/2019 13:20	ES*	16,5		60,7	72,9	64,3
12/06/2019 13:27	EC	23		63,1	76,7	65,9
12/06/2019 13:30	ES*	10		64,7	74,7	67,6
12/06/2019 13:31	ES*	11,5		60,4	71	63,6
12/06/2019 13:36	REG	15		60,5	72,3	64,3
12/06/2019 13:42	MRS	45,5		61,1	77,7	65,7
12/06/2019 13:44	ES*	24		65,7	79,5	68,9
12/06/2019 13:53	ES*	16,5		62,7	74,9	66
12/06/2019 13:55	REG	16		63	75	66,3
12/06/2019 13:58	INV	17,5		70,3	82,7	74,7

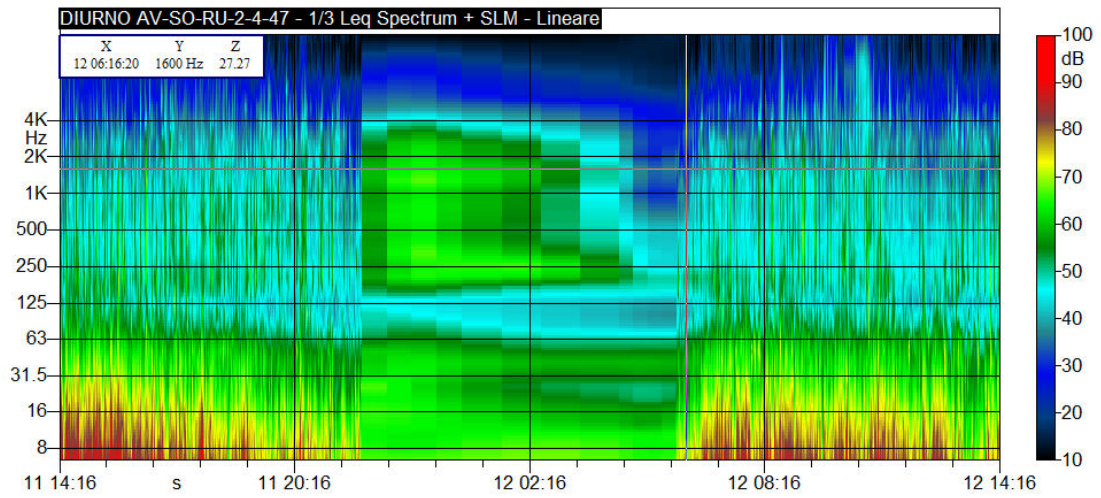
L_{Aeq} ferroviario - AV-SO-RU-2-4-47						
Data e Ora Passaggio	Categoria	Durata -10 [s]	Note	Leq(-10) (dBA)	SEL(-10) (dBA)	L_{Max} (dBA)
12/06/2019 14:08	REG	11,5		67	77,6	71
12/06/2019 14:15	MRS	38		70,5	86,3	74

CONDIZIONI METEO (valori medi orari)				
Localizzazione centralina meteo: AV-PE-ATM-26				
DATA e ORA	Temperatura C°	Velocità vento (m/s)	Direzione Vento (°N)	Ore totali di pioggia (mm)
11/06/2019 14:00	29	00.09	113	00.00
11/06/2019 15:00	29	00.04	188	00.00
11/06/2019 16:00	30	01.08	246	00.00
11/06/2019 17:00	30	01.08	250	00.00
11/06/2019 18:00	30	01.05	245	00.00
11/06/2019 19:00	29	01.08	244	00.00
11/06/2019 20:00	27	00.08	260	00.00
11/06/2019 21:00	25	00.01	272	00.00
11/06/2019 22:00	25	00.09	230	00.00
11/06/2019 23:00	25	01.03	241	00.00
12/06/2019 00:00	25	01.01	240	00.00
12/06/2019 01:00	25	01.08	239	00.00
12/06/2019 02:00	25	01.06	234	00.00
12/06/2019 03:00	24	01.04	239	00.00
12/06/2019 04:00	24	01.00	236	00.00
12/06/2019 05:00	22	00.01	316	00.00
12/06/2019 06:00	21	00.06	259	00.00
12/06/2019 07:00	23	01.01	249	00.00
12/06/2019 08:00	25	01.09	246	00.00
12/06/2019 09:00	25	01.02	246	00.00
12/06/2019 10:00	26	01.08	242	00.00
12/06/2019 11:00	27	01.04	253	00.00
12/06/2019 12:00	29	01.05	244	00.00
12/06/2019 13:00	29	01.03	249	00.00

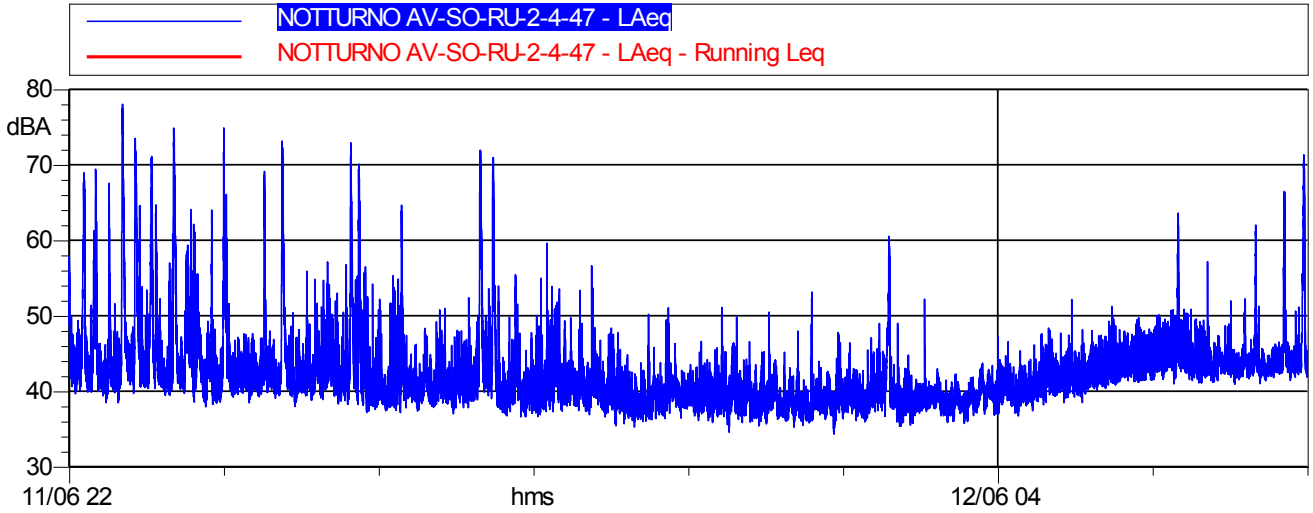
GRAFICI – TIME HISTORY DIURNA



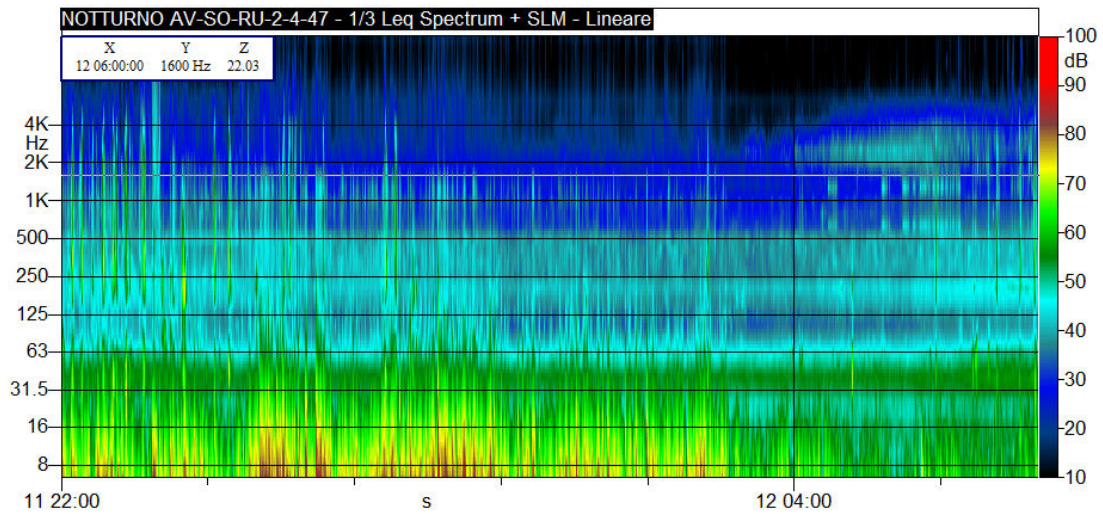
LAeq ferroviario	LAeq assoluto di immissione
53,4 dB(A)	55,1 dB(A)



GRAFICI – TIME HISTORY NOTTURNA



LAeq ferroviario	LAeq assoluto di immissione
50,9 dB(A)	51,9 dB(A)



Il ricettore indagato, distante circa 270 m dalla Linea ferroviaria sotto osservazione, non è soggetto alla valutazione del rumore rispetto al DPR n.459 del 1998.

A livello normativo verrà confrontato il livello assoluto di immissione riscontrato con i limiti imposti dal piano di zonizzazione acustica Comunale.

CONCLUSIONI		
Classe di appartenenza del ricettore	Limite di immissione diurno [dB(A)]	Limite di immissione notturno [dB(A)]
Classificazione Acustica Comunale	60 (classe III)	50 (classe III)
	Livello di immissione diurno rilevato	Livello di immissione notturno rilevato
dB(A)	55,1	51,9
ESITO	CONFORME	NON CONFORME

Nonostante non sia previsto dalla normativa vigente il calcolo del *LAeq Ferroviario*, si procederà alla potenziale individuazione dello stesso, in riferimento a quanto condiviso nel DA14-19 presso i recettori più distanti dalla linea AV/AC ma comunque posti dietro le BA.

CONCLUSIONI		
Classe di appartenenza del ricettore	Limite diurno LAeq Ferroviario [dB(A)]	Limite notturno LAeq Ferroviario [dB(A)]
DPR n. 459/1998	Fascia B - DPR n. 459/1998 65 dB(A)	Fascia B - DPR n. 459/1998 55 dB(A)
	LAeq Ferroviario diurno rilevato	LAeq Ferroviario notturno rilevato
dB(A)	53,4	50,9
ESITO	CONFORME	CONFORME

MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC BRESCIA VERONA - FASE: AO

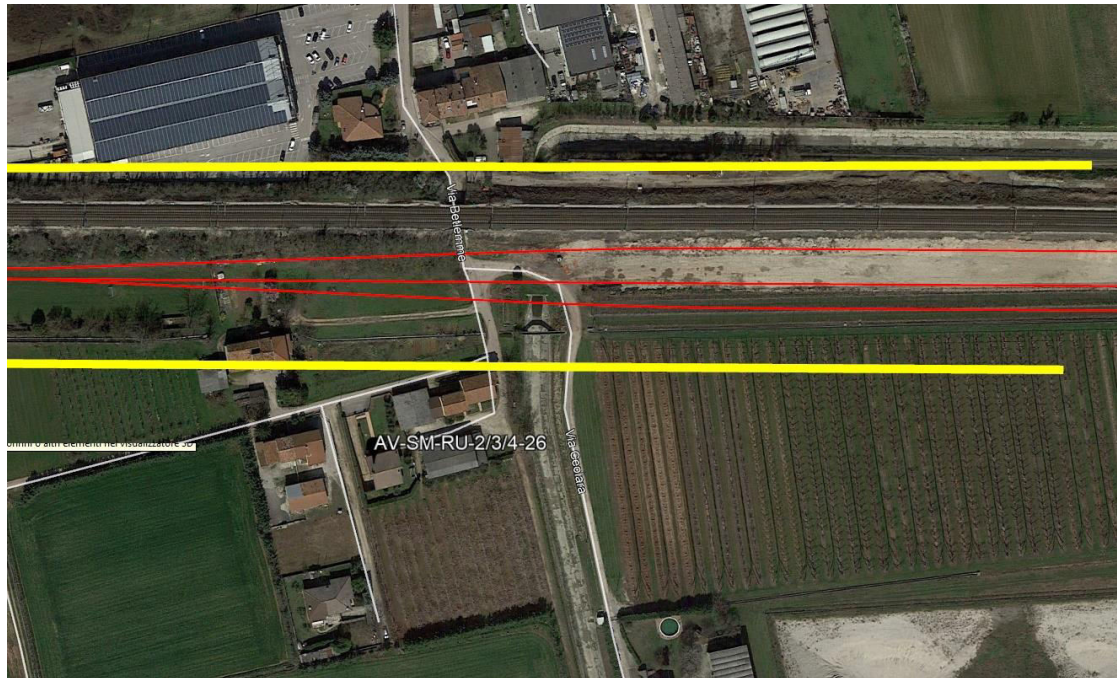
Addendum al PMA – Monitoraggio Fase AO e PO recettori BA

RU-4 : Misure di 24 ore con postazione fissa.

Data Rdp	Tecnico delle Misure	Tecnico competente che ha curato la valutazione
24/06/19	Geom. Alessandro Corona	Redatto da: Geom. Alessandro Corona
Finalità del Monitoraggio	Definizione del clima acustico in fase Ante Operam	
Presenza Barriera	No	
Tipo di Ricettore	Residenziale	
Ubicazione	Via Betlemme, 7/A - Sommacampagna (VR)	
Coordinate XY	647189.83 m E 5032041.71 m N	
Codice della postazione	AV-SM-RU-2-3-4-26	
Data e ora inizio elaborazione	11/06/2019 14:00	
Informazioni sulla sorgente di rumore:		
Sorgente 1	Linea Ferroviaria storica Milano-Verona	
Ubicazione	105 m circa in direzione Nord	
Tempi di funzionamento	24 h	
Altre sorgenti	Via Betlemme	
Sorgente futura	AV/AC in esercizio	
Fonometro utilizzato	L&D 831 s.n. 2886	
Calibratore utilizzato	L&D Cal 200 s.n. 0446	
Posizione microfono	Presso giardino esterno	
Altezza microfono	1.5 m	

Rapporto fotografico

Panoramica



RISULTATI DELLE PROVE - VALORI ASSOLUTI DI IMMISSIONE									
Date e ora Misura	Tempo (s)	n.file	LAeq dB(A)	L1	L5	L10	L50	L90	L95
11/06/2019 14:00	3600		55,2	70,5	54,6	47,3	40,3	38,1	37,6
11/06/2019 15:00	3600		59,3	74,3	62,8	52,3	40,8	38,2	37,7
11/06/2019 16:00	3600		57,6	70,7	53,9	48,1	41	38,2	37,7
11/06/2019 17:00	3600		58,7	71,8	57,9	50,1	40,4	37,4	36,8
11/06/2019 18:00	3600		56,3	70,2	56,5	50,8	40,3	37,1	36,5
11/06/2019 19:00	3600		63,9	77,8	64,8	54,1	40,1	36,8	36,4
11/06/2019 20:00	3600		58,9	71,7	53,9	47,8	40	37,3	36,8
11/06/2019 21:00	3600		59,6	73,5	62,6	49,6	38	34,7	34,1
11/06/2019 22:00	3600		61,7	75,9	67,9	55,7	37,4	34,9	34,4
11/06/2019 23:00	3600		54,7	70,1	50,1	43	35,3	33,4	33,1
12/06/2019 00:00	3600		54,1	69,7	47,3	40,7	34,1	32,3	31,9
12/06/2019 01:00	3600		34,3	41,3	37,2	36,1	33,1	31	30,6
12/06/2019 02:00	3600		32,9	40,2	35,5	34,1	31,8	30,4	30,1
12/06/2019 03:00	3600		44,1	51,9	37,6	35,4	32,6	30,8	30,5
12/06/2019 04:00	3600		43,3	55,1	49,2	46,5	36,7	32,9	32,2
12/06/2019 05:00	3600		61,9	77,1	53,7	52,5	41,2	38,2	37,6
12/06/2019 06:00	3600		55,5	68	50,3	45	41,1	39,2	38,7
12/06/2019 07:00	3600		56,6	69,9	52,3	46	41,2	39,7	39,4
12/06/2019 08:00	3600		61,2	74,3	61,9	50,4	40,2	37,9	37,5
12/06/2019 09:00	3600		59,3	73,7	63,2	52,2	38,7	36,5	36,1
12/06/2019 10:00	3600		56,4	70,8	53,4	47,9	39,8	37,2	36,6
12/06/2019 11:00	3600		49,7	62,8	50,7	47	40	37,2	36,6
12/06/2019 12:00	3600		58,6	71,3	49,6	46,5	38,9	36	35,5
12/06/2019 13:00	3600		56,3	70,1	55,6	47	37,9	34,7	34,3

RICERCA COMPONENTI TONALI

Dall'analisi spettrale in bande di 1/3 d'ottava non è stata individuata la presenza di componenti tonali del rumore.

RICERCA COMPONENTI IMPULSIVE

Dall'analisi della Time History non si sono verificate le condizioni espresse nel DMA 16/03/1998 che rendono necessaria l'applicazione del fattore correttivo KI.

VALORI DI IMMISSIONE

Valore medio diurno (6:00-22:00)	LAeq	L1	L5	L10	L50	L90	L95	L _{MAX}	L _{MIN}	SEL
dB(A)	58,6	71,9	56,6	48,6	40,2	36,9	36,0	87,5	31,9	106,3
Valore medio notturno (22:00-6:00)	LAeq	L1	L5	L10	L50	L90	L95	L _{MAX}	L _{MIN}	SEL
dB(A)	56,6	69,5	51,2	44,8	34,8	31,5	30,9	85,4	28,7	101,2

LAeq ferroviario - AV-SM-RU-2-3-4-26

Data e Ora Passaggio	Categoria	Durata -10 [s]	Note	Leq(-10) (dBA)	SEL(-10) (dBA)	LMax (dBA)
11/06/2019 14:10	REG	13		68,4	79,5	70,4
11/06/2019 14:11	ES*	7,5		67,1	75,9	69,2
11/06/2019 14:15	REG	9		68,7	78,3	71,6
11/06/2019 14:22	MRV	24,5		71,1	85	74,2
11/06/2019 14:26	MRS	22,5		70,7	84,2	73,3
11/06/2019 14:38	EC	8		66,8	75,8	69,8
11/06/2019 14:42	ES*	12		72,3	83	74,4
11/06/2019 14:52	ES*	7,5		64,2	72,9	66,4
11/06/2019 14:53	REG	8		67,4	76,5	70,1
11/06/2019 15:01	ES*	44		64,5	81	73
11/06/2019 15:04	MRS	11,5		67,9	78,5	69,7
11/06/2019 15:14	REG	9		66	75,5	68,9
11/06/2019 15:22	EUC	11		67,4	77,8	70,8
11/06/2019 15:30	ES*	19		77,2	90	79,1
11/06/2019 15:36	MRV	23,5		74,7	88,5	77,5
11/06/2019 15:44	ES*	10		65,3	75,3	67,9
11/06/2019 15:47	ES*		incrocio			
11/06/2019 15:47	ES*		incrocio			
11/06/2019 15:52	REG	14		67,3	78,7	70,5
11/06/2019 16:11	ES*	8,5		66,2	75,5	68,9
11/06/2019 16:14	ES*	13		69,7	80,9	72
11/06/2019 16:20	REG	9,5		67,3	77,1	69,3
11/06/2019 16:21	ES*	8,5		66,4	75,7	68,9
11/06/2019 16:28	ES*	11		68,7	79,2	70,6
11/06/2019 16:29	MRS	20		76,3	89,3	78,8
11/06/2019 16:37	EC	8,5		65	74,3	67,6
11/06/2019 16:44	MRS	15,5		76,3	88,2	78,8
11/06/2019 16:51	REG	10		67,8	77,8	70,2
11/06/2019 17:07	ES*	8,5		66,9	76,2	69,3
11/06/2019 17:11	REG	8,5		65,5	74,8	68,6
11/06/2019 17:12	INV	8		66,9	75,9	68,7
11/06/2019 17:21	MRS		incrocio			
11/06/2019 17:21	MRI		incrocio			
11/06/2019 17:25	ES*	13,5		65,3	76,6	68,6
11/06/2019 17:31	ES*	8		65,2	74,3	67,4
11/06/2019 17:42	EC	7		66,6	75	69,5
11/06/2019 17:47	ES*	8		64,4	73,5	66,7
11/06/2019 17:53	ES*	14		66,5	77,9	68,6
11/06/2019 17:57	ES*	7,5		66	74,7	67,9
11/06/2019 17:58	REG	10		68,9	78,9	71,8
11/06/2019 18:00	REG	10		65,8	75,8	68,3
11/06/2019 18:08	REG	11		66	76,4	68,6

LAeq ferroviario - AV-SM-RU-2-3-4-26

Data e Ora Passaggio	Categoria	Durata -10 [s]	Note	Leq(-10) (dBA)	SEL(-10) (dBA)	LMax (dBA)
11/06/2019 18:11	REG	12,5		69,4	80,3	71,2
11/06/2019 18:12	ES*	12		65	75,8	68,6
11/06/2019 18:20	ES*	9		78	87,5	85,4
11/06/2019 18:26	ES*	13		69,1	80,3	71,2
11/06/2019 18:35	MRV	23,5		69,7	83,4	72,3
11/06/2019 18:39	MRS	8,5		67	76,3	69,3
11/06/2019 18:48	ES*	17,5		68	80,4	71,6
11/06/2019 18:53	REG	10		69	79	71,4
11/06/2019 19:02	ES*	13		67,4	78,6	70,3
11/06/2019 19:09	ES*	8		67,3	76,4	69,7
11/06/2019 19:15	MRS	25,5		71	85,1	74,1
11/06/2019 19:18	REG	15,5		61,2	73,1	64,7
11/06/2019 19:25	EUC	28,5		76,4	91	81
11/06/2019 19:29	ES*	22		69,2	82,6	73,2
11/06/2019 19:30	EUC	12		68,6	79,4	70,9
11/06/2019 19:33	INV	7		67,7	76,2	70
11/06/2019 19:41	ES*	12		72,2	83	74,5
11/06/2019 19:49	ES*	7,5		66,7	75,5	69
11/06/2019 19:52	REG	9		67,8	77,4	70
11/06/2019 19:58	ES*	12,5		70,6	81,6	72,6
11/06/2019 20:13	ES*	13		70,6	81,8	72,8
11/06/2019 20:20	INV	9,5		67	76,8	69,5
11/06/2019 20:27	ES*	13		70,1	81,3	72
11/06/2019 20:33	REG	9,5		67,5	77,2	70,1
11/06/2019 20:56	ES*	7		69,6	78,1	74,1
11/06/2019 20:58	REG	14,5		69,2	80,8	71,7
11/06/2019 21:06	TCS	16		76,7	88,8	81
11/06/2019 21:09	EN	14,5		72,7	84,3	76,2
11/06/2019 21:14	INV	14		67,6	79,1	70,5
11/06/2019 21:17	REG	11,5		72,3	83	75,3
11/06/2019 21:22	ES*	8,5		67,7	77	70,2
11/06/2019 21:31	ES*	13		70,2	81,3	72,1
11/06/2019 21:32	ES*	5		71,9	78,9	74,9
11/06/2019 21:41	REG		incrocio			
11/06/2019 21:41	MRI		incrocio			
11/06/2019 21:52	REG	13		66,6	77,7	69,3
11/06/2019 21:55	ES*	10		64,5	74,5	67,2
11/06/2019 21:59	MRV	32,5		71,2	86,3	77,7
11/06/2019 22:05	REG	18,5		72,6	85,2	75,9
11/06/2019 22:09	MRS	11,5		65,2	75,8	67,7
11/06/2019 22:10	ES*	11		68,1	78,5	70,6
11/06/2019 22:15	REG	8,5		67,4	76,7	70,2

LAeq ferroviario - AV-SM-RU-2-3-4-26

Data e Ora Passaggio	Categoria	Durata -10 [s]	Note	Leq(-10) (dBA)	SEL(-10) (dBA)	LMax (dBA)
11/06/2019 22:20	MRS	23		78,2	91,8	80,7
11/06/2019 22:25	TC	30		71,7	86,4	74,8
11/06/2019 22:27	ES*	9,5		67,1	76,9	69,7
11/06/2019 22:31	EN	24,5		76,8	90,7	80
11/06/2019 22:33	MRS	10		66,8	76,8	69,8
11/06/2019 22:40	MT	19,5		75,1	88	78,3
11/06/2019 22:55	ES*	9		66,8	76,3	69,5
11/06/2019 23:15	REG	10		67,4	77,4	69,7
11/06/2019 23:22	TCS	20,5		72,3	85,4	76
11/06/2019 23:49	TCS	19		73,4	86,2	76,6
11/06/2019 23:52	INV	18,5		68,9	81,6	72,4
12/06/2019 00:08	REG	11		64,8	75,3	67,5
12/06/2019 00:39	TC	27		72,7	87	76
12/06/2019 00:44	MRI	22		71,7	85,1	73,9
12/06/2019 03:17	TCS	32		64,1	79,1	66,5
12/06/2019 05:09	INV	9,5		65,4	75,2	68,6
12/06/2019 05:39	INV	10		66,4	76,4	68,9
12/06/2019 05:50	REG	9,5		70,1	79,8	72,9
12/06/2019 05:58	TC	26,5		74,4	88,6	78
12/06/2019 06:27	TRA	16,5		76,7	88,9	79
12/06/2019 06:39	REG	9		65,9	75,4	68,9
12/06/2019 06:52	REG	10		68,5	78,5	70,6
12/06/2019 06:54	ES*	9,5		64	73,8	67,2
12/06/2019 06:57	INV	11,5		71,7	82,3	73,8
12/06/2019 06:59	ES*	11,5		62,7	73,3	64,8
12/06/2019 07:06	REG	11		65,6	76,1	68,7
12/06/2019 07:12	EN	10		66,4	76,4	71,2
12/06/2019 07:17	REG	9		67,1	76,6	69,7
12/06/2019 07:20	ES*	11,5		67,6	78,2	70,4
12/06/2019 07:27	ES*	8,5		66	75,3	68,6
12/06/2019 07:33	ES*	9		65,7	75,3	68,4
12/06/2019 07:36	ES*	11,5		73,5	84,1	75,3
12/06/2019 07:52	ES*	8		65,6	74,7	67,7
12/06/2019 07:54	REG	9		68,4	77,9	71,2
12/06/2019 08:01	ES*	13		69,4	80,6	71,8
12/06/2019 08:04	EN	13		70,2	81,4	74,1
12/06/2019 08:07	ES*	12		71,5	82,3	73,4
12/06/2019 08:09	TC	24,5		75	88,9	77,9
12/06/2019 08:17	ES*	8,5		67	76,3	69,4
12/06/2019 08:22	REG	9		66,1	75,6	68,4
12/06/2019 08:26	ES*	20		73,8	86,8	76,4
12/06/2019 08:28	MRS	12		68,4	79,2	70,8

LAeq ferroviario - AV-SM-RU-2-3-4-26

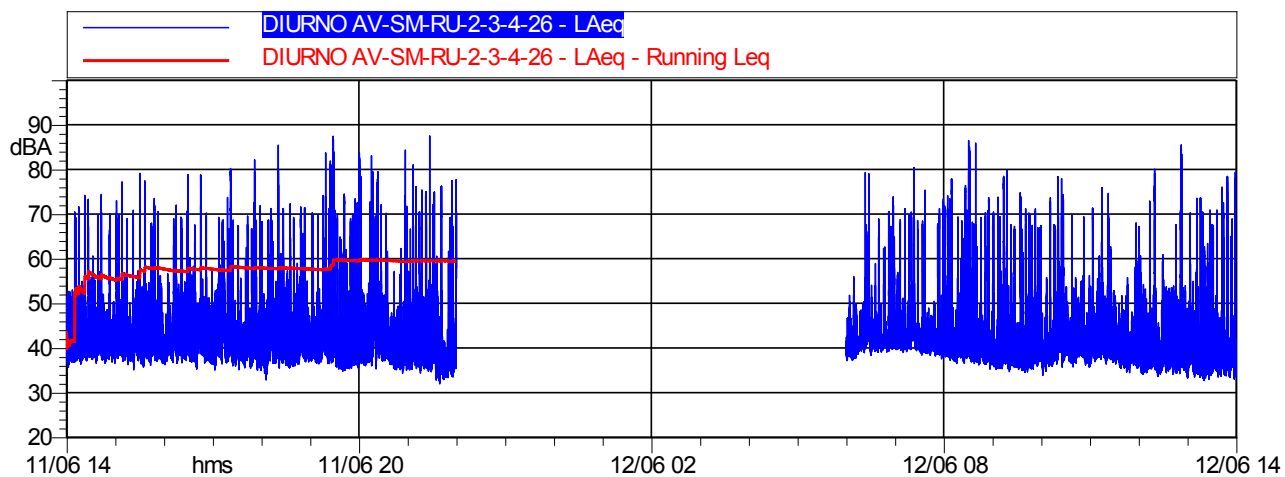
Data e Ora Passaggio	Categoria	Durata -10 [s]	Note	Leq(-10) (dBA)	SEL(-10) (dBA)	LMax (dBA)
12/06/2019 08:36	ES*	9,5		65,5	75,2	67,8
12/06/2019 08:46	REG	11,5		64,6	75,2	69,2
12/06/2019 08:51	REG	9		68,1	77,6	70,3
12/06/2019 08:54	REG	7,5		66,5	75,3	70,8
12/06/2019 08:55	ES*	12,5		71,6	82,6	73,7
12/06/2019 09:00	ES*	18		65,3	77,9	68
12/06/2019 09:01	REG	8,5		67,5	76,8	70,4
12/06/2019 09:06	REG	12,5		71,7	82,7	73,7
12/06/2019 09:08	ES*	7,5		67,6	76,4	69,4
12/06/2019 09:13	MRI	19,5		76	88,9	78,4
12/06/2019 09:14	TC	10,5		67,9	78,1	71,8
12/06/2019 09:17	MRS	16		77,4	89,4	79,8
12/06/2019 09:22	ES*	7		65,9	74,3	67,6
12/06/2019 09:34	MRS	17,5		72,6	85	74,7
12/06/2019 09:34	TCS	23,5		69	82,7	73,8
12/06/2019 09:40	ES*	11,5		68,9	79,5	71,2
12/06/2019 09:48	ES*	6,5		65,2	73,3	67,5
12/06/2019 09:52	REG	8,5		69,1	78,4	71,1
12/06/2019 09:55	ES*	7		64,5	72,9	66,9
12/06/2019 09:58	INV	14,5		63,6	75,3	67
12/06/2019 10:11	ES*	12,5		71,1	82	73,6
12/06/2019 10:15	REG	15		64	75,8	67,6
12/06/2019 10:17	ES*	8,5		65,1	74,4	67,4
12/06/2019 10:20	MRV	23,5		75,2	88,9	78,3
12/06/2019 10:27	TRA	18,5		71,3	83,9	74,3
12/06/2019 10:37	ES*	12		68	78,8	69,9
12/06/2019 10:52	ES*	12		67,5	78,3	69,4
12/06/2019 11:03	MRV	18,5		67,4	80	71,3
12/06/2019 12:13	ES*	12		70,5	81,3	72,9
12/06/2019 12:19	TC	21,5		76,5	89,8	80
12/06/2019 12:45	ES*	7,5		65,6	74,3	67,6
12/06/2019 12:51	REG	10		68,3	78,3	70,8
12/06/2019 13:03	ES*	10		69,2	79,2	70,3
12/06/2019 13:16	ES*	9		70,8	80,4	73,6
12/06/2019 13:18	REG	8		67,9	76,9	70,4
12/06/2019 13:20	ES*	11,5		60,5	71,1	62,7
12/06/2019 13:27	EC	14		68,8	80,2	70,8
12/06/2019 13:30	ES*	6		66	73,8	67,6
12/06/2019 13:31	ES*	8		65,2	74,2	67,4
12/06/2019 13:36	REG	8,5		68	77,2	70,9
12/06/2019 13:42	MRS	14,5		70,8	82,4	76,1
12/06/2019 13:44	ES*	11,5		69,4	80	72,5

LAeq ferroviario - AV-SM-RU-2-3-4-26

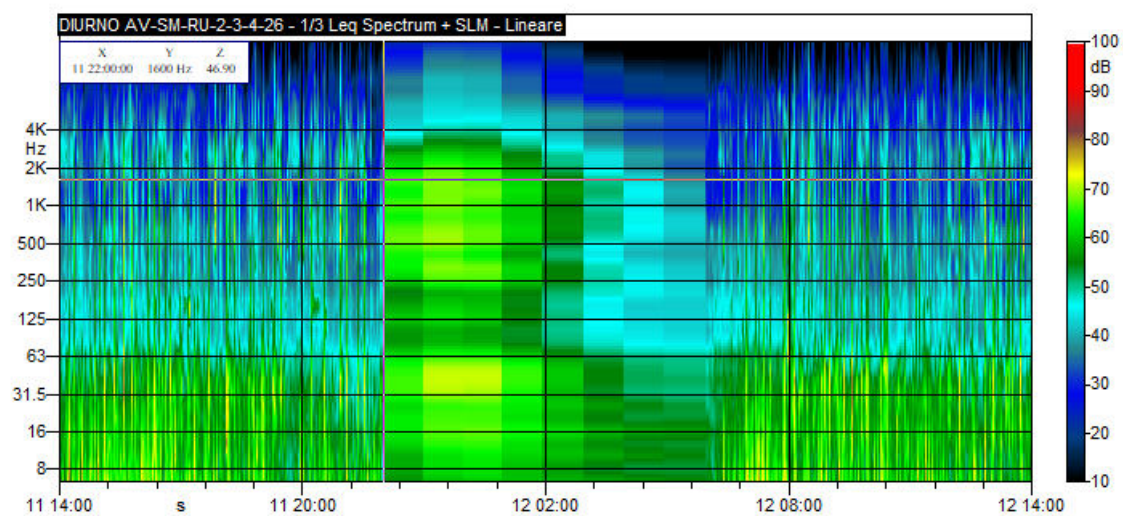
Data e Ora Passaggio	Categoria	Durata -10 [s]	Note	Leq(-10) (dBA)	SEL(-10) (dBA)	LMax (dBA)
12/06/2019 13:53	ES*	7,5		63,1	71,8	65
12/06/2019 13:54	REG	10		67,1	77,1	68,9
12/06/2019 13:58	INV	9		76,3	85,9	79,4

CONDIZIONI METEO (valori medi orari)				
Localizzazione centralina meteo: AV-PE-ATM-26				
DATA e ORA	Temperatura C°	Velocità vento (m/s)	Direzione Vento (°N)	Ore totali di pioggia (mm)
11/06/2019 14:00	29	00.09	113	00.00
11/06/2019 15:00	29	00.04	188	00.00
11/06/2019 16:00	30	01.08	246	00.00
11/06/2019 17:00	30	01.08	250	00.00
11/06/2019 18:00	30	01.05	245	00.00
11/06/2019 19:00	29	01.08	244	00.00
11/06/2019 20:00	27	00.08	260	00.00
11/06/2019 21:00	25	00.01	272	00.00
11/06/2019 22:00	25	00.09	230	00.00
11/06/2019 23:00	25	01.03	241	00.00
12/06/2019 00:00	25	01.01	240	00.00
12/06/2019 01:00	25	01.08	239	00.00
12/06/2019 02:00	25	01.06	234	00.00
12/06/2019 03:00	24	01.04	239	00.00
12/06/2019 04:00	24	01.00	236	00.00
12/06/2019 05:00	22	00.01	316	00.00
12/06/2019 06:00	21	00.06	259	00.00
12/06/2019 07:00	23	01.01	249	00.00
12/06/2019 08:00	25	01.09	246	00.00
12/06/2019 09:00	25	01.02	246	00.00
12/06/2019 10:00	26	01.08	242	00.00
12/06/2019 11:00	27	01.04	253	00.00
12/06/2019 12:00	29	01.05	244	00.00
12/06/2019 13:00	29	01.03	249	00.00

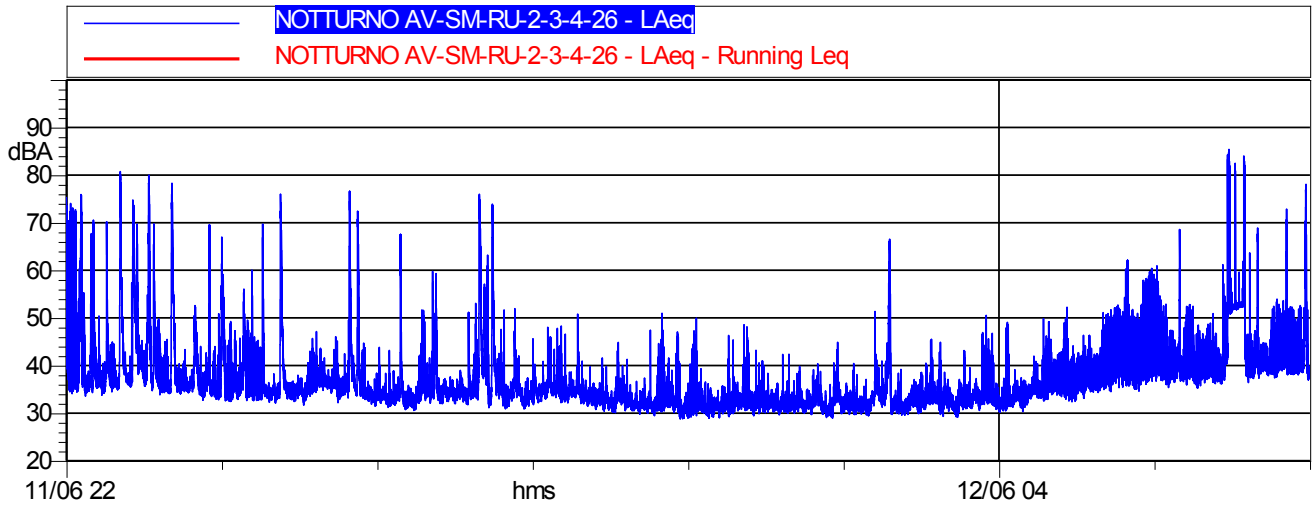
GRAFICI – TIME HISTORY DIURNA



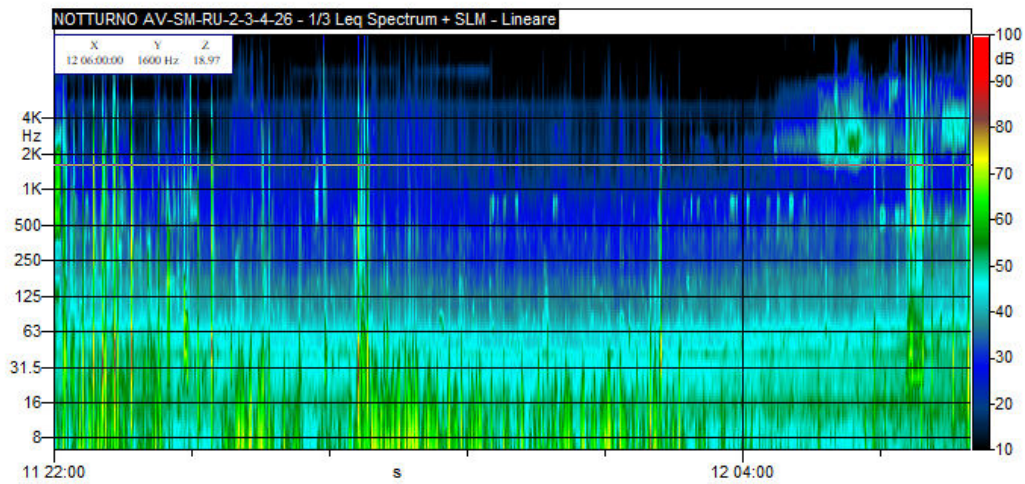
L _{Aeq} ferroviario	L _{Aeq} assoluto di immissione
55,9 dB(A)	58,6 dB(A)



GRAFICI – TIME HISTORY NOTTURNA



LAeq ferroviario	LAeq assoluto di immissione
54,0 dB(A)	56,6 dB(A)



CONCLUSIONI		
Classe di appartenenza del ricettore	Limite diurno LAeq Ferroviario [dB(A)]	Limite notturno LAeq Ferroviario [dB(A)]
DPR n. 459/1998	Fascia B - DPR n. 459/1998 65 dB(A)	Fascia B - DPR n. 459/1998 55 dB(A)
	LAeq Ferroviario diurno rilevato	LAeq Ferroviario notturno rilevato
dB(A)	56,5	54,6
ESITO	CONFORME	CONFORME

MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC BRESCIA VERONA - FASE: AO

Addendum al PMA – Monitoraggio Fase AO e PO recettori BA

RU-4 : Misure di 24 ore con postazione fissa.

Data Rdp	Tecnico delle Misure	Tecnico competente che ha curato la valutazione
26/06/19	Geom. Alessandro Corona	Redatto da: Geom. Alessandro Corona
Finalità del Monitoraggio	Definizione del clima acustico in fase Ante Operam	
Presenza Barriera	No	
Tipo di Ricettore	Residenziale	
Ubicazione	Traversa di Via Stazione, snc - Sona (VR)	
Coordinate XY	648193.67 m E 5032213.35 m N	
Codice della postazione	AV-SO-RU-2-4-48	
Data e ora inizio elaborazione	12/06/2019 15:30	
Informazioni sulla sorgente di rumore:		
Sorgente 1	Linea Ferroviaria storica Milano-Verona	
Ubicazione	48 m circa in direzione Sud	
Tempi di funzionamento	24 h	
Altre sorgenti	Cani e rumori vari di natura antropica	
Sorgente futura	AV/AC in esercizio	
Fonometro utilizzato	L&D 831 s.n. 3739	
Calibratore utilizzato	L&D Cal 200 s.n. 2886	
Posizione microfono	Presso giardino esterno	
Altezza microfono	3.5 m	

RISULTATI DELLE PROVE - VALORI ASSOLUTI DI IMMISSIONE									
Date e ora Misura	Tempo (s)	n.file	LAeq dB(A)	L1	L5	L10	L50	L90	L95
12/06/2019 15:30	1800		71,2	84	65,7	52,9	46,9	43,5	42,7
12/06/2019 16:00	3600		70,7	86,4	62,9	51,3	43,9	41,1	40,4
12/06/2019 17:00	3600		64,2	78,1	63,8	56	43	40,4	40
12/06/2019 18:00	3600		63,9	79,1	54	48,7	44,1	42,2	41,7
12/06/2019 19:00	3600		65,8	81,8	53,5	48,5	44,2	42,5	42,1
12/06/2019 20:00	3600		71,1	85,1	59,7	51,3	44,5	42,2	41,7
12/06/2019 21:00	3600		66,8	82,2	56,8	47,2	42,3	40,9	40,6
12/06/2019 22:00	3600		69,6	85,7	64,5	48,5	40,9	39	38,6
12/06/2019 23:00	3600		72,8	85,4	64,3	49,1	40,9	39,2	38,9
13/06/2019 00:00	3600		63,4	58,7	41,6	40,3	37,6	34,4	33,7
13/06/2019 01:00	3600		59,8	52,1	39,8	37,4	33,4	31,1	30,7
13/06/2019 02:00	3600		35,8	41,1	38,4	37,4	35,2	33,4	33
13/06/2019 03:00	3600		36	39,8	38,1	37,5	35,7	33,8	33,3
13/06/2019 04:00	3600		64,3	82,4	50	47,6	37,9	35,4	34,9
13/06/2019 05:00	3600		67,3	79,5	49,6	46,7	41,7	39,9	39,4
13/06/2019 06:00	3600		60,3	74,5	49,9	47,7	45	42	41,3
13/06/2019 07:00	3600		68,9	82,3	52,6	47,8	43,5	39,5	38,9
13/06/2019 08:00	3600		63,2	78,8	53	46,2	39,5	36,2	35,3
13/06/2019 09:00	3600		68,4	82,4	63,3	52,1	39,4	36,4	35,7
13/06/2019 10:00	3600		63,1	77,4	56,9	47,9	40,4	38,6	38,2
13/06/2019 11:00	3600		55,5	67,1	54,4	47,6	40,9	38,6	38
13/06/2019 12:00	3600		65	80,1	52,6	45,7	39,6	37,7	37,1
13/06/2019 13:00	3600		67,5	80,6	65,4	49,8	41,3	37,9	37,3
13/06/2019 14:00	3600		65,5	81,5	55,4	48,3	40,2	37,9	37,4
13/06/2019 15:00	1800		67	83,3	49,6	44	39,2	37,4	37,1

RICERCA COMPONENTI TONALI

Dall'analisi spettrale in bande di 1/3 d'ottava non è stata individuata la presenza di componenti tonali del rumore.

RICERCA COMPONENTI IMPULSIVE

Dall'analisi della Time History non si sono verificate le condizioni espresse nel DMA 16/03/1998 che rendono necessaria l'applicazione del fattore correttivo KI.

VALORI DI IMMISSIONE

Valore medio diurno (6:00-22:00)	LAeq	L1	L5	L10	L50	L90	L95	L _{MAX}	L _{MIN}	SEL
dB(A)	67,0	81,6	56,9	49,3	42,6	38,4	37,6	94,7	32,0	114,6
Valore medio notturno (22:00-6:00)	LAeq	L1	L5	L10	L50	L90	L95	L _{MAX}	L _{MIN}	SEL
dB(A)	66,9	79,0	47,1	43,9	38,2	33,6	32,5	97,4	29,5	111,5

L_{Aeq} ferroviario - AV-SO-RU-2-4-48

Data e Ora Passaggio	Categoria	Durata -10 [s]	Note	Leq(-10) (dBA)	SEL(-10) (dBA)	LMax (dBA)
12/06/2019 15:32	ES*	9,5		84,1	93,9	85,9
12/06/2019 15:38	EUC	11		91,9	102,4	94,6
12/06/2019 15:39	ES*	10		82,7	92,7	84,6
12/06/2019 15:51	ES*	7		75,8	84,3	77,6
12/06/2019 15:52	ES*	8		77,4	86,4	79,2
12/06/2019 15:54	REG	12		71,5	82,2	73,4
12/06/2019 15:59	MRI	6,5		75,8	83,9	77,6
12/06/2019 16:01	ES*	11,5		85,9	96,5	87,8
12/06/2019 16:05	MRI	18,5		86,5	99,1	88,4
12/06/2019 16:13	REG	8,5		79,7	89	81,8
12/06/2019 16:15	ES*	9,5		82,3	92	83,9
12/06/2019 16:20	MI	21,5		89,3	102,6	92,2
12/06/2019 16:27	ES*	6		76,4	84,2	78,2
12/06/2019 16:32	ES*	9		85,1	94,6	86,7
12/06/2019 16:40	MRI	23		82,8	96,4	85,9
12/06/2019 16:44	EC	6		76,1	83,9	77,8
12/06/2019 16:52	REG	7,5		77,6	86,4	80
12/06/2019 17:14	INV	7		75,8	84,3	78,2
12/06/2019 17:19	REG	7,5		80,7	89,4	82,7
12/06/2019 17:21	ES*	7		74,6	83	77,3
12/06/2019 17:23	ES*	11		68,5	78,9	71,3
12/06/2019 17:32	ES*	7,5		82,8	91,5	85
12/06/2019 17:47	ES*	7		75,1	83,6	77,2
12/06/2019 17:55	REG	11		65,8	76,2	67,6
12/06/2019 17:57	ES*	8,5		72,1	81,4	74,4
12/06/2019 17:59	EC	10		83,5	93,5	85,1
12/06/2019 18:02	ES*	7		77,9	86,4	79,9
12/06/2019 18:13	REG	7,5		79,7	88,4	81,5
12/06/2019 18:14	ES*	10,5		79,3	89,6	83,5
12/06/2019 18:18	REG	6		79,1	86,9	81,1
12/06/2019 18:20	ES*	7		72,9	81,4	74,4
12/06/2019 18:26	ES*	9,5		84,9	94,6	86,7
12/06/2019 18:39	ES*	6,5		76,9	85,1	78,9
12/06/2019 18:49	MRI	12		82,8	93,6	84,7
12/06/2019 18:51	REG	9		75,7	85,3	77,2
12/06/2019 19:07	ES*		incrocio			
12/06/2019 19:07	ES*		incrocio			
12/06/2019 19:24	REG	7,5		79,8	88,6	81,6
12/06/2019 19:29	ES*	9		85	94,6	87,2
12/06/2019 19:36	MRI	6,5		81,1	89,2	84,1
12/06/2019 19:44	ES*	9,5		82,2	91,9	83,7
12/06/2019 19:49	ES*	17,5		83,1	95,5	87

L_{Aeq} ferroviario - AV-SO-RU-2-4-48

Data e Ora Passaggio	Categoria	Durata -10 [s]	Note	Leq(-10) (dBA)	SEL(-10) (dBA)	LMax (dBA)
12/06/2019 19:52	TCS	9,5		79,6	89,4	81,9
12/06/2019 19:56	REG	8		79	87,5	81,5
12/06/2019 20:01	ES*	9,5		82,4	92,2	83,8
12/06/2019 20:10	TC	10		82,3	92,3	84,1
12/06/2019 20:10	INV	15,5		92	103,9	94,7
12/06/2019 20:13	ES*	11		74,7	85,2	79
12/06/2019 20:16	MRI	19		84	96,8	85,5
12/06/2019 20:23	REG	6		81,2	88,9	83,1
12/06/2019 20:34	ES*	9,5		84,4	94,2	85,8
12/06/2019 20:41	MRV	6		77,8	85,5	80,3
12/06/2019 20:42	INV	24		85,5	99,3	87,9
12/06/2019 20:53	REG	6,5		78,4	86,5	80,2
12/06/2019 21:01	ES*	9,5		84,3	94,1	85,6
12/06/2019 21:13	ES*	10,5		81	91,3	82,2
12/06/2019 21:20	REG	8		70,9	79,9	72,7
12/06/2019 21:23	ES*	8		79,7	88,7	81,9
12/06/2019 21:25	REG	5		76,9	83,9	80,1
12/06/2019 21:27	ES*	14,5		76,7	88,4	81,3
12/06/2019 21:29	INV	8,5		84,3	93,6	86,5
12/06/2019 21:33	MRS	22,5		84,8	98,3	87,8
12/06/2019 21:50	REG	9		76,3	85,8	78,8
12/06/2019 21:56	ES*	10		81,9	91,9	86,4
12/06/2019 21:57	EN	7		77,3	85,8	79,3
12/06/2019 22:06	ES*	8,5		71	80,3	72,9
12/06/2019 22:10	REG	7		75,3	83,8	77,1
12/06/2019 22:13	ES*	6		80,3	88	82,5
12/06/2019 22:16	REG	12,5		84,3	95,3	87
12/06/2019 22:19	MRS	7,5		80,3	89,1	82,3
12/06/2019 22:28	EN	6,5		81	89,1	82,8
12/06/2019 22:36	MRI	16		85,6	97,7	88,2
12/06/2019 22:37	TC	21		85,7	98,9	87,6
12/06/2019 22:42	TCS	19		86,7	99,4	88,8
12/06/2019 22:46	ES*		incrocio			
12/06/2019 22:46	TCS		incrocio			
12/06/2019 22:59	MRS	27,5		79,8	94,2	87,2
12/06/2019 23:12	REG	8		79,2	88,2	80,5
12/06/2019 23:25	MRS	14		95,4	106,9	97,4
12/06/2019 23:28	TC	38		81,5	97,3	88,5
12/06/2019 23:35	MRI	25		85,6	99,6	87,8
13/06/2019 00:15	REG	6,5		82,2	90,3	84
13/06/2019 00:29	TCS	17		85,9	98,2	89,3
13/06/2019 01:51	MT	17		82,9	95,2	86,9

L_{Aeq} ferroviario - AV-SO-RU-2-4-48

Data e Ora Passaggio	Categoria	Durata -10 [s]	Note	Leq(-10) (dBA)	SEL(-10) (dBA)	LMax (dBA)
13/06/2019 04:45	MRI	25,5		82,8	96,9	85
13/06/2019 04:53	MRS	23,5		82,8	96,5	84,1
13/06/2019 04:58	INV	6,5		74,8	82,9	77,1
13/06/2019 05:23	EUC	11,5		83,7	94,3	85,5
13/06/2019 05:29	TC	18		83,3	95,9	86,6
13/06/2019 05:46	INV	7,5		77,4	86,2	79,5
13/06/2019 05:51	REG	8		77,7	86,7	79,2
13/06/2019 05:54	MRS	11		90,1	100,5	91,9
13/06/2019 06:26	REG	7,5		81,4	90,2	83,8
13/06/2019 06:30	MRV	6		79,3	87,1	81,8
13/06/2019 06:37	LIS	5		72,6	79,6	75,1
13/06/2019 06:52	INV	8		78,2	87,3	79,8
13/06/2019 06:55	REG	7		76,3	84,7	78
13/06/2019 06:58	ES*	11,5		80	90,6	81,5
13/06/2019 07:03	ES*	6,5		81,5	89,7	83,6
13/06/2019 07:04	REG	6,5		79,9	88	81,8
13/06/2019 07:09	EN	8		75,4	84,5	78,6
13/06/2019 07:16	REG	7		74,7	83,2	76,5
13/06/2019 07:18	ES*	6		82,3	90,1	84,2
13/06/2019 07:25	ES*	6,5		77,8	86	79,4
13/06/2019 07:31	TC	19,5		89,8	102,7	93,1
13/06/2019 07:37	ES*	9,5		81	90,8	82,9
13/06/2019 07:50	ES*	7		76,3	84,8	78,4
13/06/2019 07:56	ES*	6,5		78,2	86,3	79,8
13/06/2019 07:59	REG	9,5		85,5	95,3	87,2
13/06/2019 08:09	ES*	9,5		81,7	91,4	82,9
13/06/2019 08:10	ES*	7		74,4	82,8	76,2
13/06/2019 08:17	REG	8,5		79,2	88,5	81,3
13/06/2019 08:20	ES*	6,5		75,1	83,2	77
13/06/2019 08:32	ES*	9,5		82,1	91,9	83,3
13/06/2019 08:45	REG	7,5		74,1	82,8	75,9
13/06/2019 08:49	ES*	5		80,8	87,8	83,8
13/06/2019 08:50	REG	9,5		74,6	84,3	76,1
13/06/2019 08:53	REG	9,5		82,1	91,8	84
13/06/2019 08:56	ES*	4		82,2	88,2	85,3
13/06/2019 09:00	REG	5,5		78,4	85,8	80,7
13/06/2019 09:03	ES*	9		83,8	93,3	85,7
13/06/2019 09:07	EN	11,5		77,1	87,7	78,9
13/06/2019 09:10	ES*	9		87,1	96,7	91
13/06/2019 09:13	REG	24,5		82,9	96,8	86,1
13/06/2019 09:17	TEC	7		77,6	86,1	79,1
13/06/2019 09:24	ES*	6		78,6	86,4	81,1

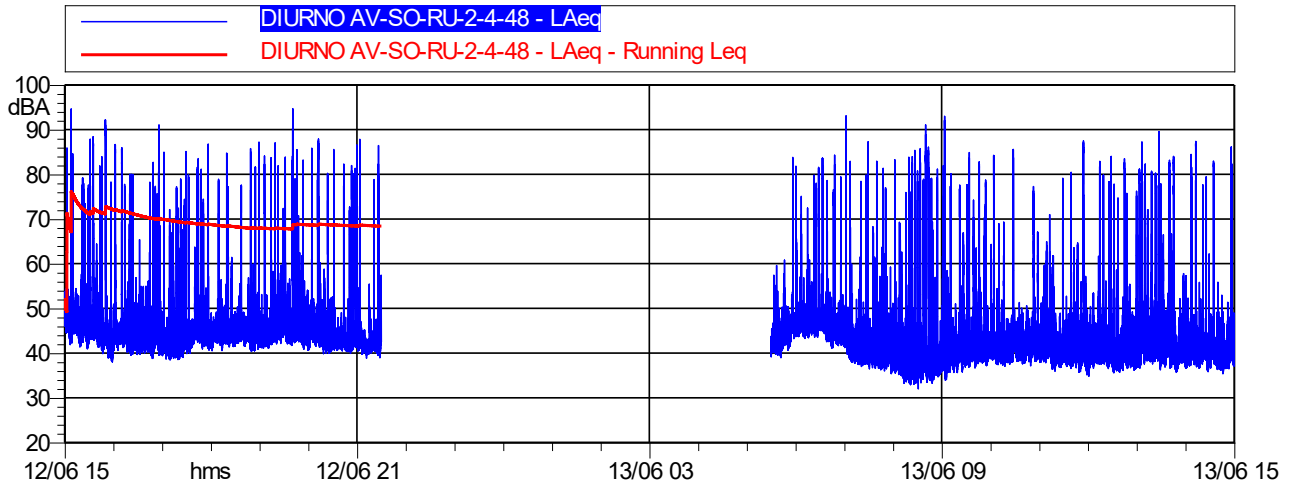
L_{Aeq} ferroviario - AV-SO-RU-2-4-48

Data e Ora Passaggio	Categoria	Durata -10 [s]	Note	Leq(-10) (dBA)	SEL(-10) (dBA)	LMax (dBA)
13/06/2019 09:33	TRA	8		90,5	99,5	93
13/06/2019 09:40	LIS	4,5		74,5	81	77,3
13/06/2019 09:41	ES*	12		78,3	89,1	80,1
13/06/2019 09:52	ES*		incrocio			
13/06/2019 09:54	REG		incrocio			
13/06/2019 10:01	ES*	6,5		76	84,1	77,6
13/06/2019 10:03	INV	5		82,3	89,3	84,8
13/06/2019 10:16	ES*	9,5		81,6	91,3	82,8
13/06/2019 10:22	REG	6,5		63,9	72	70,3
13/06/2019 10:23	ES*	20		74,9	87,9	78,7
13/06/2019 10:33	ES*	9,5		82,8	92,6	84,2
13/06/2019 10:58	ES*	9		83,7	93,2	85,6
13/06/2019 11:59	MRS	15		76,7	88,5	79,1
13/06/2019 12:09	ES*	11		79	89,4	80,4
13/06/2019 12:24	MRI	19,5		85,1	98	87,5
13/06/2019 12:44	ES*	9		81,5	91	82,9
13/06/2019 12:49	ES*	6		78,1	85,9	79,8
13/06/2019 12:55	REG	8,5		76,7	86	78,3
13/06/2019 12:58	ES*	10		82,7	92,7	84
13/06/2019 13:02	ES*	8		76,3	85,4	77,8
13/06/2019 13:07	ES*	7		72,8	81,2	74,7
13/06/2019 13:15	REG	7,5		81,2	90	83,5
13/06/2019 13:17	ES*	6,5		73,9	82	75,7
13/06/2019 13:29	MI	7		73,1	81,6	76,2
13/06/2019 13:33	REG	12,5		79,1	90	81,2
13/06/2019 13:36	MRS	28,5		83	97,5	87,3
13/06/2019 13:40	MRV	19		79,6	92,4	82,3
13/06/2019 13:43	MRS	25		69,5	83,5	72,1
13/06/2019 13:48	EC		incrocio			
13/06/2019 13:48	ES*		incrocio			
13/06/2019 13:53	ES*	6,5		78,7	86,9	80,2
13/06/2019 13:54	REG	9		76,1	85,7	77,6
13/06/2019 13:59	INV	5,5		75,7	83,1	77,9
13/06/2019 14:10	REG	12		80,8	91,6	83,1
13/06/2019 14:10	ES*	6		79,3	87,1	80,9
13/06/2019 14:15	TC	21,5		81,5	94,9	84
13/06/2019 14:37	EC	9,5		82,7	92,4	84,4
13/06/2019 14:37	ES*	5,5		79,1	86,5	81,5
13/06/2019 14:42	MRS	12,5		85,5	96,5	87,3
13/06/2019 14:51	REG	7		75,7	84,1	77,7
13/06/2019 14:55	ES*	6,5		77,7	85,8	79,4
13/06/2019 15:04	ES*	10		81,6	91,6	83

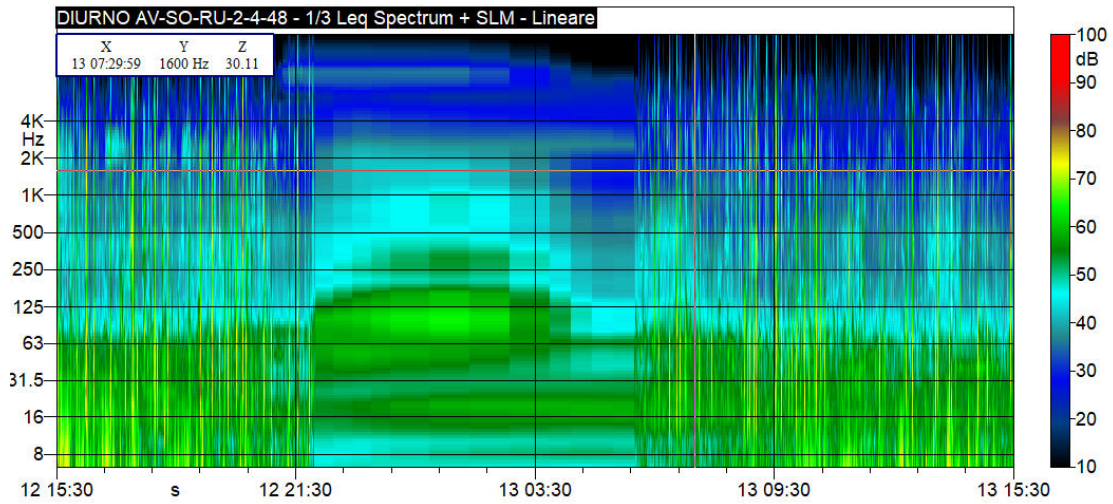
L_{Aeq} ferroviario - AV-SO-RU-2-4-48						
Data e Ora Passaggio	Categoria	Durata -10 [s]	Note	Leq(-10) (dBA)	SEL(-10) (dBA)	L_{Max} (dBA)
13/06/2019 15:26	MRS	22,5		84,6	98,1	86,1
13/06/2019 15:27	ES*	12		79,3	90,1	82,3

CONDIZIONI METEO (valori medi orari)				
Localizzazione centralina meteo: AV-PE-ATM-26				
DATA e ORA	Temperatura C°	Velocità vento (m/s)	Direzione Vento (°N)	Ore totali di pioggia (mm)
12/06/2019 15:00	31	01.06	241	00.00
12/06/2019 16:00	31	01.05	241	00.00
12/06/2019 17:00	32	00.03	257	00.00
12/06/2019 18:00	32	00.04	248	00.00
12/06/2019 19:00	32	00.00	235	00.00
12/06/2019 20:00	31	00.01	193	00.00
12/06/2019 21:00	29	00.01	68	00.00
12/06/2019 22:00	26	00.01	130	00.00
12/06/2019 23:00	23	00.01	120	00.00
13/06/2019 00:00	22	00.01	221	00.00
13/06/2019 01:00	21	00.01	229	00.00
13/06/2019 02:00	20	00.02	233	00.00
13/06/2019 03:00	20	00.01	249	00.00
13/06/2019 04:00	18	00.00	251	00.00
13/06/2019 05:00	17	00.03	67	00.00
13/06/2019 06:00	16	00.04	66	00.00
13/06/2019 07:00	16	00.03	37	00.00
13/06/2019 08:00	17	00.01	81	00.00
13/06/2019 09:00	22	00.04	71	00.00
13/06/2019 10:00	24	00.09	67	00.00
13/06/2019 11:00	26	00.06	66	00.00
13/06/2019 12:00	28	00.05	44	00.00
13/06/2019 13:00	28	00.07	58	00.00
13/06/2019 14:00	29	00.05	57	00.00

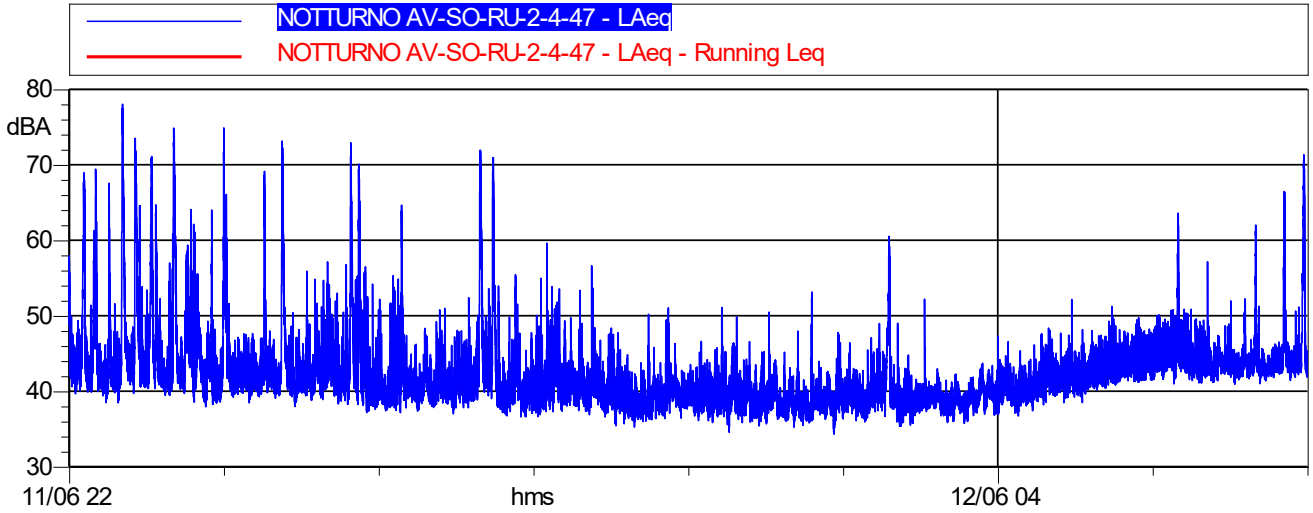
GRAFICI – TIME HISTORY DIURNA



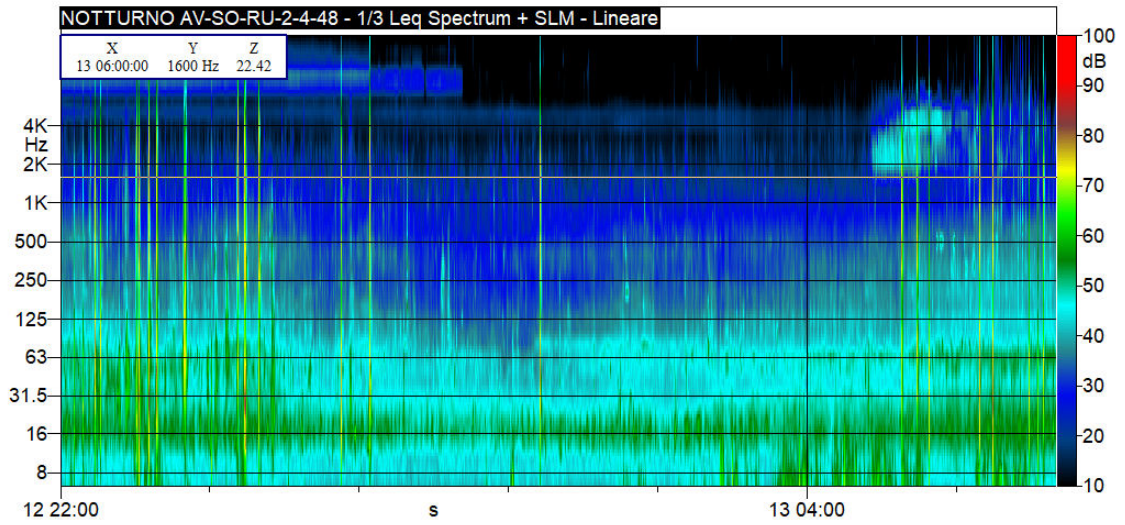
LAeq ferroviario	LAeq assoluto di immissione
66,6 dB(A)	67,0 dB(A)



GRAFICI – TIME HISTORY NOTTURNA



LAeq ferroviario	LAeq assoluto di immissione
66,7 dB(A)	66,9 dB(A)



CONCLUSIONI		
Classe di appartenenza del ricettore	Limite diurno LAeq Ferroviario [dB(A)]	Limite notturno LAeq Ferroviario [dB(A)]
DPR n. 459/1998	Fascia A - DPR n. 459/1998 70 dB(A)	Fascia A - DPR n. 459/1998 60 dB(A)
	LAeq Ferroviario diurno rilevato	LAeq Ferroviario notturno rilevato
dB(A)	66,6	66,7
ESITO	CONFORME	NON CONFORME

MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC BRESCIA VERONA - FASE: AO

Addendum al PMA – Monitoraggio Fase AO e PO recettori BA

RU-4 : Misure di 24 ore con postazione fissa.

Data Rdp	Tecnico delle Misure	Tecnico competente che ha curato la valutazione
27/06/19	Geom. Alessandro Corona	Redatto da: Geom. Alessandro Corona
Finalità del Monitoraggio	Definizione del clima acustico in fase Ante Operam	
Presenza Barriera	No	
Tipo di Ricettore	Residenziale	
Ubicazione	Via Rampa, 28 - Sommacampagna (VR)	
Coordinate XY	648525.97 m E 5032053.93 m N	
Codice della postazione	AV-SM-RU-2-3-4-28	
Data e ora inizio elaborazione	12/06/2019 16:00	
Informazioni sulla sorgente di rumore:		
Sorgente 1	Linea Ferroviaria storica Milano-Verona	
Ubicazione	95 m circa in direzione Nord	
Tempi di funzionamento	24 h	
Altre sorgenti	Rumori vari di natura antropica	
Sorgente futura	AV/AC in esercizio	
Fonometro utilizzato	L&D 824 s.n. 0502	
Calibratore utilizzato	L&D Cal 200 s.n. 2886	
Posizione microfono	Presso giardino esterno	
Altezza microfono	2.0 m	

Rapporto fotografico

Panoramica



RISULTATI DELLE PROVE - VALORI ASSOLUTI DI IMMISSIONE									
Date e ora Misura	Tempo (s)	n.file	LAeq dB(A)	L1	L5	L10	L50	L90	L95
12/06/2019 16:00	1800		61,3	76	62,2	57,6	45,7	40,8	39,7
12/06/2019 17:00	3600		56	69	61,6	59,2	48,2	42,7	41
12/06/2019 18:00	3600		55,7	70,6	56,7	52,7	48,4	44	42,6
12/06/2019 19:00	3600		58,3	72,9	61,9	57,2	49,1	45,6	44,9
12/06/2019 20:00	3600		60,9	75,1	60,7	53,5	48,1	44	43,3
12/06/2019 21:00	3600		59,3	73,4	59,4	52,1	46,6	43,7	43,1
12/06/2019 22:00	3600		60,4	75,2	62,5	52,2	45,6	43,3	42,5
12/06/2019 23:00	3600		62,9	77	62,7	50,9	43,7	40,8	40,3
13/06/2019 00:00	3600		50,5	60,2	47,7	45,3	39	36,8	36,2
13/06/2019 01:00	3600		54,1	58,9	45,9	43,2	36,8	34,2	33,8
13/06/2019 02:00	3600		38	47,4	42,2	38,8	36,1	34,4	34,1
13/06/2019 03:00	3600		46,6	56,2	45,8	43	39,4	37,4	36,9
13/06/2019 04:00	3600		60	77,1	59	55	42,4	39,7	39,2
13/06/2019 05:00	3600		60,9	75,2	59,8	53,5	46	43,1	42,5
13/06/2019 06:00	3600		54,5	65,4	55	52,1	48,4	45,7	45
13/06/2019 07:00	3600		58,9	73,1	59,4	54,6	49,6	46,9	45,8
13/06/2019 08:00	3600		56,9	70,7	60,2	54,9	47,9	43,9	42,8
13/06/2019 09:00	3600		60,5	75,2	62,8	56,3	46,2	41,6	40,8
13/06/2019 10:00	3600		54,4	68,1	54,8	51,5	46,3	43,1	42,5
13/06/2019 11:00	3600		55,7	68	53,9	50,6	46,6	43,3	42,5
13/06/2019 12:00	3600		59,8	73,5	60	52,4	45,9	42,1	41,4
13/06/2019 13:00	3600		58,9	72,9	63,7	60,4	46,3	41,2	40,5
13/06/2019 14:00	3600		60,4	76,3	61,6	57,9	46,7	41,9	40,9
13/06/2019 15:00	3600		50,8	62,7	53,2	50,2	44,6	40,2	39,6

RICERCA COMPONENTI TONALI

Dall'analisi spettrale in bande di 1/3 d'ottava non è stata individuata la presenza di componenti tonali del rumore.

RICERCA COMPONENTI IMPULSIVE

Dall'analisi della Time History non si sono verificate le condizioni espresse nel DMA 16/03/1998 che rendono necessaria l'applicazione del fattore correttivo KI.

VALORI DI IMMISSIONE

Valore medio diurno (6:00-22:00)	LAeq	L1	L5	L10	L50	L90	L95	L _{MAX}	L _{MIN}	SEL
dB(A)	58,6	72,6	60,5	55,0	47,4	42,9	41,7	81,8	37,2	106,0
Valore medio notturno (22:00-6:00)	LAeq	L1	L5	L10	L50	L90	L95	L _{MAX}	L _{MIN}	SEL
dB(A)	58,5	70,7	54,5	49,0	41,6	35,8	34,9	86,0	33,0	103,1

LAeq ferroviario - AV-SM-RU-2-3-4-28

Data e Ora Passaggio	Categoria	Durata -10 [s]	Note	Leq(-10) (dBA)	SEL(-10) (dBA)	LMax (dBA)
12/06/2019 16:01	ES*	14		74,1	85,6	76,9
12/06/2019 16:04	MRI	21		79,9	93,1	81,8
12/06/2019 16:13	REG	13		63,9	75	66,7
12/06/2019 16:15	ES*	11		75	85,4	76,7
12/06/2019 16:20	MI	22		76	89,4	78,2
12/06/2019 16:26	ES*	7		70,9	79,3	72,8
12/06/2019 16:32	ES*	10		71	81	72,5
12/06/2019 16:40	MRI	29		69,6	84,2	72,2
12/06/2019 16:43	EC	6		72,4	80,2	74,6
12/06/2019 16:52	REG	9		70,9	80,4	72,6
12/06/2019 17:14	INV	6		71,5	79,2	73
12/06/2019 17:19	REG	12		65	75,8	68,3
12/06/2019 17:21	ES*	7		71,1	79,6	72,7
12/06/2019 17:23	ES*	7		61	69,4	64,1
12/06/2019 17:26	ES*	11		68,7	79,1	71,3
12/06/2019 17:47	ES*	10		63,2	73,2	65,7
12/06/2019 17:52	REG	10		70,5	80,5	72,8
12/06/2019 17:55	ES*	10		65,2	75,2	67
12/06/2019 17:57	EC	10		67	77	70,3
12/06/2019 17:59	ES*	12		68,8	79,6	70,2
12/06/2019 18:13	REG	9		66,1	75,6	68,3
12/06/2019 18:14	ES*	13		72,9	84	74,5
12/06/2019 18:18	REG	8		66,4	75,4	69,6
12/06/2019 18:20	ES*	7		69,9	78,3	71,6
12/06/2019 18:26	ES*	12		69,7	80,5	71,5
12/06/2019 18:39	ES*	8		71,3	80,3	73,3
12/06/2019 18:49	MRI	19		71,4	84,2	73,9
12/06/2019 18:51	REG	10		69,5	79,5	70,9
12/06/2019 19:07	ES*	7		72,1	80,5	73,7
12/06/2019 19:15	ES*	8		60,9	69,9	63,8
12/06/2019 19:19	REG	20		68,5	81,5	72
12/06/2019 19:29	ES*	11		70,2	80,6	72,5
12/06/2019 19:35	MRI	8		73,7	82,7	77
12/06/2019 19:44	ES*	11		74,1	84,5	75,7
12/06/2019 19:48	ES*	20		75,6	88,7	79,2
12/06/2019 19:52	TCS		incrocio			
12/06/2019 19:52	REG		incrocio			
12/06/2019 20:01	ES*	13		68,8	79,9	70,6
12/06/2019 20:10	TC	11		74,1	84,5	75,8
12/06/2019 20:10	INV	20		78,7	91,7	81
12/06/2019 20:13	ES*	26		58,1	72,3	62,6
12/06/2019 20:15	MRI	23		77	90,7	78,7

LAeq ferroviario - AV-SM-RU-2-3-4-28

Data e Ora Passaggio	Categoria	Durata -10 [s]	Note	Leq(-10) (dBA)	SEL(-10) (dBA)	LMax (dBA)
12/06/2019 20:23	REG	11		65,4	75,9	68,7
12/06/2019 20:34	ES*	12		71,3	82,1	73,2
12/06/2019 20:41	MRV	7		70,3	78,8	73,1
12/06/2019 20:42	INV	35		72,7	88,1	74,5
12/06/2019 20:53	REG	8		70,8	79,8	73
12/06/2019 21:01	ES*	12		70,4	81,2	72,1
12/06/2019 21:13	ES*	12		73,6	84,4	75,4
12/06/2019 21:20	REG	9		67,7	77,2	69,9
12/06/2019 21:23	ES*	13		65,9	77	68,7
12/06/2019 21:25	REG	8		68,9	77,9	71,5
12/06/2019 21:27	ES*	18		72,4	85	75,2
12/06/2019 21:29	INV	12		69,9	80,7	71,9
12/06/2019 21:33	MRS	23		77,4	91,1	79,7
12/06/2019 21:50	REG	11		69,5	79,9	71,4
12/06/2019 21:56	ES*	12		74,3	85,1	78,5
12/06/2019 21:57	EN	10		64,2	74,2	66,7
12/06/2019 22:06	ES*	9		68,2	77,8	70,2
12/06/2019 22:10	REG	7		71	79,5	72,7
12/06/2019 22:14	ES*	11		62,1	72,5	65,1
12/06/2019 22:16	REG	17		76,9	89,2	79,7
12/06/2019 22:19	MRS	11		65,9	76,4	68,4
12/06/2019 22:28	EN	10		68,2	78,2	70,7
12/06/2019 22:36	MRI	18		77,2	89,7	79,4
12/06/2019 22:37	TC	29		72,7	87,3	74,5
12/06/2019 22:42	TCS	7		71,2	79,6	72,9
12/06/2019 22:42	ES*		incrocio			
12/06/2019 22:42	TCS		incrocio			
12/06/2019 23:00	MRS	83		65,1	84,3	68,1
12/06/2019 23:12	REG	13		64,8	75,9	67,1
12/06/2019 23:25	MRS	20		83,5	96,5	86
12/06/2019 23:29	TC	52		66,8	84	69,4
12/06/2019 23:35	MRI	29		77,5	92,1	79,8
13/06/2019 00:15	REG	10		67,1	77,1	69,5
13/06/2019 00:29	TCS	21		71,4	84,6	74,2
13/06/2019 01:51	MT	21		76,1	89,3	78,9
13/06/2019 04:45	MRI	30		77,1	91,9	78,9
13/06/2019 04:52	MRS	27		77,8	92,1	79,9
13/06/2019 04:58	INV	8		68,9	78	71,5
13/06/2019 05:22	EUC	15		76,7	88,5	79,3
13/06/2019 05:29	TC	21		77	90,2	80
13/06/2019 05:46	INV	12		68,8	79,6	71,9
13/06/2019 05:51	REG	10		70,8	80,8	72,8

LAeq ferroviario - AV-SM-RU-2-3-4-28

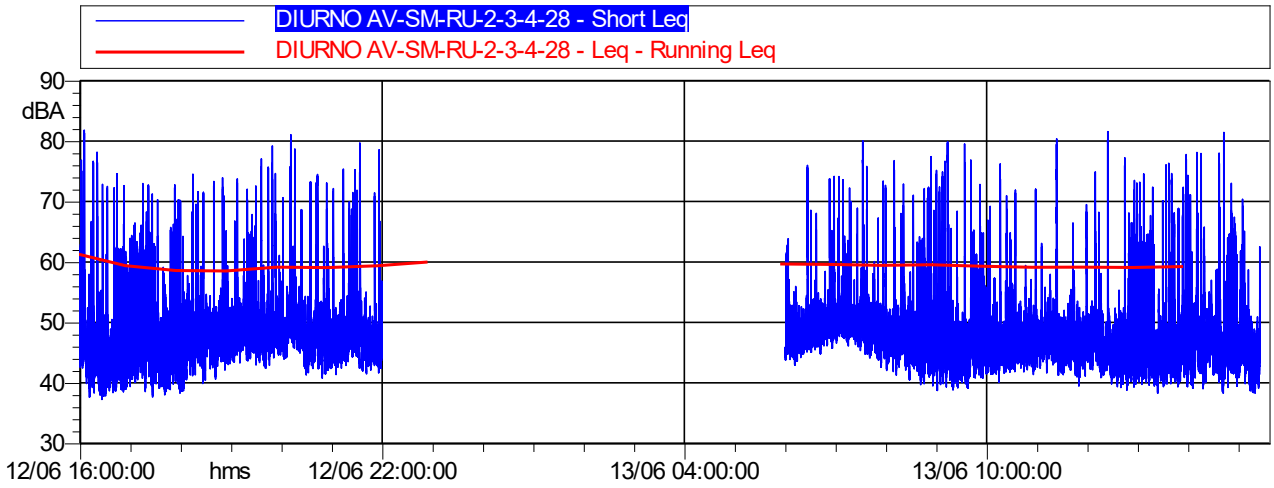
Data e Ora Passaggio	Categoria	Durata -10 [s]	Note	Leq(-10) (dBA)	SEL(-10) (dBA)	LMax (dBA)
13/06/2019 05:53	MRS	14		81,4	92,9	83,7
13/06/2019 06:26	REG	10		73,1	83,1	75,9
13/06/2019 06:30	MRV	9		65,2	74,8	68,5
13/06/2019 06:37	LIS	9		63,8	73,3	68
13/06/2019 06:52	INV	9		71,7	81,2	73,7
13/06/2019 06:55	REG	13		62,2	73,3	65,2
13/06/2019 06:58	ES*	13		72,7	83,9	74,1
13/06/2019 07:03	ES*	11		64,9	75,3	67,3
13/06/2019 07:03	REG	8		71,9	81	74,1
13/06/2019 07:08	EN	9		70,9	80,5	73,6
13/06/2019 07:16	REG	7		70,5	79	72,2
13/06/2019 07:18	ES*	8		67,7	76,8	69,9
13/06/2019 07:25	ES*	9		66,4	76	68,9
13/06/2019 07:32	TC	22		77,4	90,9	80
13/06/2019 07:37	ES*	11		74,4	84,8	75,8
13/06/2019 07:50	ES*	10		64,5	74,5	67,2
13/06/2019 07:56	ES*	8		71,5	80,5	73,4
13/06/2019 07:59	REG	12		70,7	81,5	72,7
13/06/2019 08:09	ES*	10		75,5	85,5	76,7
13/06/2019 08:10	ES*	10		63	73	65,7
13/06/2019 08:17	REG	12		65,8	76,6	68
13/06/2019 08:20	ES*	7		71	79,4	72,9
13/06/2019 08:32	ES*	13		69,1	80,2	71
13/06/2019 08:45	REG	9		70,1	79,6	72,1
13/06/2019 08:49	ES*	7		67,7	76,1	70,6
13/06/2019 08:50	REG	12		70,1	80,9	72,3
13/06/2019 08:53	REG	10		76,2	86,2	77,4
13/06/2019 08:57	ES*	8		64,9	74	68,5
13/06/2019 09:00	REG	7		73	81,4	75,2
13/06/2019 09:03	ES*	12		70,4	81,2	72,4
13/06/2019 09:07	EN	13		73	84,1	74,9
13/06/2019 09:10	ES*	13		73,1	84,3	76,7
13/06/2019 09:13	REG	28		77,6	92,1	79,9
13/06/2019 09:14	TEC	7		63,3	71,7	66,2
13/06/2019 09:17	ES*	11		63,1	73,6	65,5
13/06/2019 09:24	TRA	9		65,9	75,4	68,4
13/06/2019 09:33	LIS	13		76,8	87,9	79,5
13/06/2019 09:41	ES*	23		72	85,6	76,8
13/06/2019 09:52	ES*		incrocio			
13/06/2019 09:52	REG		incrocio			
13/06/2019 10:01	ES*	9		64,4	74	66,9
13/06/2019 10:04	INV	9		66	75,5	69,2

LAeq ferroviario - AV-SM-RU-2-3-4-28

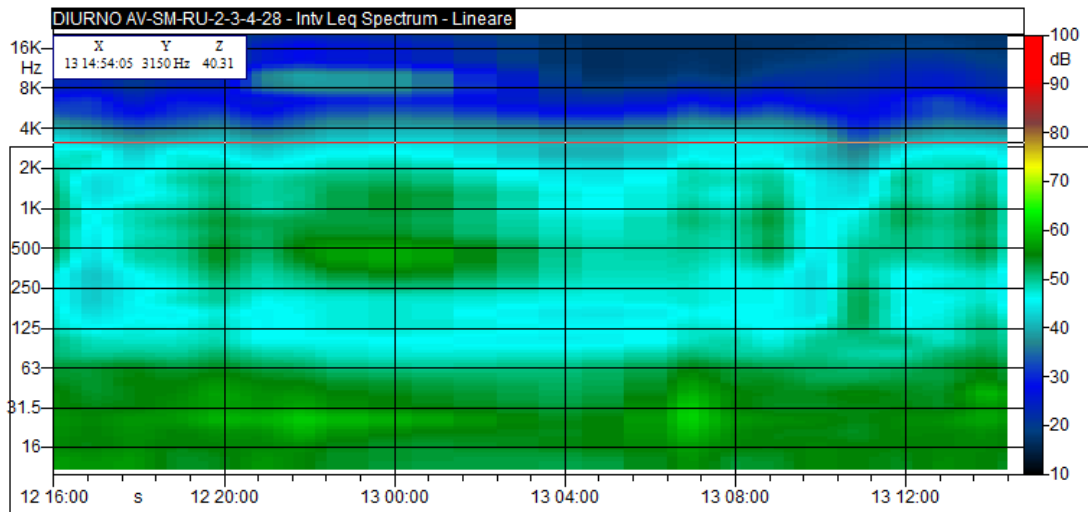
Data e Ora Passaggio	Categoria	Durata -10 [s]	Note	Leq(-10) (dBA)	SEL(-10) (dBA)	LMax (dBA)
13/06/2019 10:16	ES*	10		75,2	85,2	76,2
13/06/2019 10:23	REG	8		69	78	70,9
13/06/2019 10:24	ES*	12		65,3	76,1	68,7
13/06/2019 10:34	ES*	11		70,2	80,6	71,9
13/06/2019 10:58	ES*	11		70,3	80,7	72
13/06/2019 11:58	MRS	29		66,1	80,7	69,5
13/06/2019 12:09	ES*	13		73,2	84,3	74,9
13/06/2019 12:24	MRI	21		79,9	93,1	81,6
13/06/2019 12:44	ES*	10		75,7	85,7	77,2
13/06/2019 12:49	ES*	16		64,3	76,3	68,1
13/06/2019 12:55	REG	8		71,8	80,8	73,5
13/06/2019 12:58	ES*	14		70,3	81,8	73,1
13/06/2019 13:02	ES*	11		70,6	81,1	73,2
13/06/2019 13:06	ES*	7		72,5	81	74,5
13/06/2019 13:15	REG	10		66,1	76,1	67,7
13/06/2019 13:17	ES*	8		69,9	78,9	72,3
13/06/2019 13:29	MI	10		67	77	70,1
13/06/2019 13:33	REG	16		70,4	82,4	76,1
13/06/2019 13:36	MRS	29		69,9	84,5	76,3
13/06/2019 13:40	MRV	24		72	85,8	74,6
13/06/2019 13:43	MRS	24		65,1	78,9	68,1
13/06/2019 13:48	EC		incrocio			
13/06/2019 13:48	ES*		incrocio			
13/06/2019 13:53	ES*	9		65,1	74,6	67,8
13/06/2019 13:54	REG	10		70,4	80,4	72,4
13/06/2019 13:59	INV	5		71,9	78,9	74,3
13/06/2019 14:10	REG	10		76,6	86,6	78,1
13/06/2019 14:10	ES*	8		65,8	74,8	68,1
13/06/2019 14:19	TC	18		60,8	73,4	65,7
13/06/2019 14:36	EC	11		75,7	86,1	78
13/06/2019 14:37	ES*	8		66,3	75,3	69
13/06/2019 14:47	MRS	12		61,1	71,9	64
13/06/2019 14:51	REG	8		70,9	79,9	73
13/06/2019 14:55	ES*	15		63,2	74,9	66,2
13/06/2019 15:04	ES*	12		68,3	79,1	70,4

CONDIZIONI METEO (valori medi orari)				
Localizzazione centralina meteo: AV-PE-ATM-26				
DATA e ORA	Temperatura C°	Velocità vento (m/s)	Direzione Vento (°N)	Ore totali di pioggia (mm)
12/06/2019 16:00	31	01.05	241	00.00
12/06/2019 17:00	32	00.03	257	00.00
12/06/2019 18:00	32	00.04	248	00.00
12/06/2019 19:00	32	00.00	235	00.00
12/06/2019 20:00	31	00.01	193	00.00
12/06/2019 21:00	29	00.01	68	00.00
12/06/2019 22:00	26	00.01	130	00.00
12/06/2019 23:00	23	00.01	120	00.00
13/06/2019 00:00	22	00.01	221	00.00
13/06/2019 01:00	21	00.01	229	00.00
13/06/2019 02:00	20	00.02	233	00.00
13/06/2019 03:00	20	00.01	249	00.00
13/06/2019 04:00	18	00.00	251	00.00
13/06/2019 05:00	17	00.03	67	00.00
13/06/2019 06:00	16	00.04	66	00.00
13/06/2019 07:00	16	00.03	37	00.00
13/06/2019 08:00	17	00.01	81	00.00
13/06/2019 09:00	22	00.04	71	00.00
13/06/2019 10:00	24	00.09	67	00.00
13/06/2019 11:00	26	00.06	66	00.00
13/06/2019 12:00	28	00.05	44	00.00
13/06/2019 13:00	28	00.07	58	00.00
13/06/2019 14:00	29	00.05	57	00.00
13/06/2019 15:00	30	00.07	63	00.00

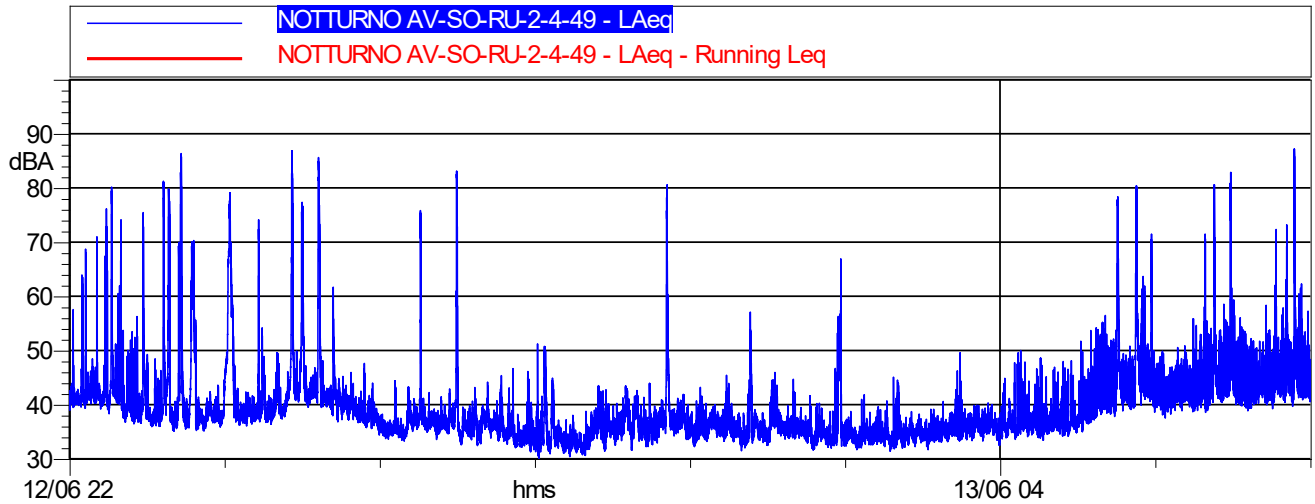
GRAFICI – TIME HISTORY DIURNA



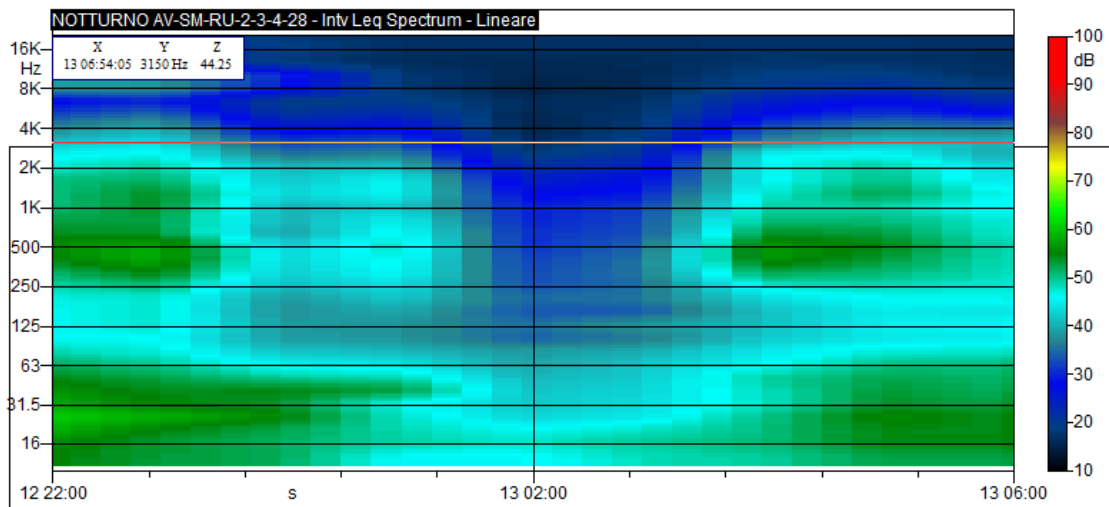
LAeq ferroviario	LAeq assoluto di immissione
57,0 dB(A)	58,6 dB(A)



GRAFICI – TIME HISTORY NOTTURNA



LAeq ferroviario	LAeq assoluto di immissione
57,9 dB(A)	58,5 dB(A)



CONCLUSIONI		
Classe di appartenenza del ricettore	Limite diurno LAeq Ferroviario [dB(A)]	Limite notturno LAeq Ferroviario [dB(A)]
DPR n. 459/1998	Fascia A - DPR n. 459/1998 70 dB(A)	Fascia A - DPR n. 459/1998 60 dB(A)
	LAeq Ferroviario diurno rilevato	LAeq Ferroviario notturno rilevato
dB(A)	57,0	57,9
ESITO	CONFORME	CONFORME

MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC BRESCIA VERONA - FASE: AO

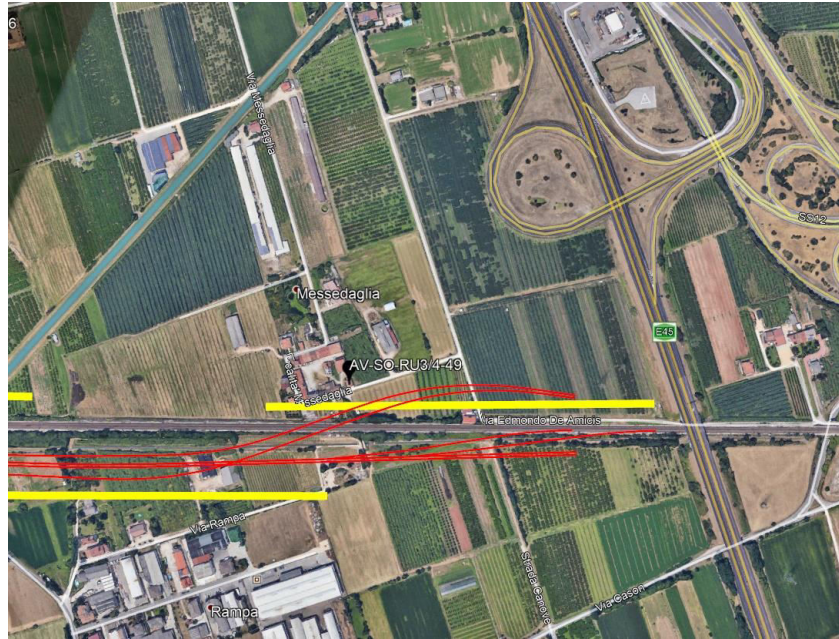
Addendum al PMA – Monitoraggio Fase AO e PO recettori BA

RU-4 : Misure di 24 ore con postazione fissa.

Data Rdp	Tecnico delle Misure	Tecnico competente che ha curato la valutazione
27/06/19	Geom. Alessandro Corona	Redatto da: Geom. Alessandro Corona
Finalità del Monitoraggio	Definizione del clima acustico in fase Ante Operam	
Presenza Barriera	No	
Tipo di Ricettore	Piccolo borgo misto - residenziale	
Ubicazione	Località Messedaglia - Sona (VR)	
Coordinate XY	648888.59 m E 5032238.01 m N	
Codice della postazione	AV-SO-RU-2-4-49	
Data e ora inizio elaborazione	12/06/2019 15:40	
Informazioni sulla sorgente di rumore:		
Sorgente 1	Linea Ferroviaria storica Milano-Verona	
Ubicazione	57 m circa in direzione Sud	
Tempi di funzionamento	24 h	
Altre sorgenti	Cani e rumori vari di natura antropica	
Sorgente futura	AV/AC in esercizio	
Fonometro utilizzato	L&D 831 s.n. 2511	
Calibratore utilizzato	L&D Cal 200 s.n. 2886	
Posizione microfono	Presso giardino esterno	
Altezza microfono	3.5 m	

Rapporto fotografico

Panoramica



RISULTATI DELLE PROVE - VALORI ASSOLUTI DI IMMISSIONE									
Date e ora Misura	Tempo (s)	n.file	LAeq dB(A)	L1	L5	L10	L50	L90	L95
12/06/2019 15:38	1800		64,6	78,3	68,8	57,6	46	42,3	41,5
12/06/2019 16:00	3600		64,8	80,5	61,1	51,3	45,5	42,8	42,2
12/06/2019 17:00	3600		56,5	71,4	52	47,6	43,3	39,4	38,8
12/06/2019 18:00	3600		57,2	72,4	55,5	50,5	44,6	41,5	40,9
12/06/2019 19:00	3600		59,7	74,8	61,4	56,3	44,6	42,1	41,8
12/06/2019 20:00	3600		64,6	79,5	64,6	55,8	44,2	41,8	41,3
12/06/2019 21:00	3600		60,6	75,6	56,9	48,6	42,6	40,9	40,6
12/06/2019 22:00	3600		64	79,2	62,9	50,1	40,4	37	36,5
12/06/2019 23:00	3600		65,5	80,6	65,9	49,5	40,2	37,5	37,1
13/06/2019 00:00	3600		57,5	57	39,8	38,4	35,9	33,8	33,2
13/06/2019 01:00	3600		54,6	50,5	40,9	39	35,4	32,4	31,9
13/06/2019 02:00	3600		39,7	48,9	40,6	38,1	35,4	33,5	33
13/06/2019 03:00	3600		35,3	39,3	37,5	36,8	34,9	33,3	32,9
13/06/2019 04:00	3600		59,3	76,9	51,5	47	38,5	35,6	35
13/06/2019 05:00	3600		62,6	75,4	52,8	49,4	43,5	41	40,4
13/06/2019 06:00	3600		54,8	68,6	52,3	49,9	45,2	43,3	42,8
13/06/2019 07:00	3600		61,3	74,3	60,4	52,3	44,5	42,4	41,9
13/06/2019 08:00	3600		57,1	72,6	54,9	49,3	42,3	38,6	37,8
13/06/2019 09:00	3600		62,4	77,1	68,7	59,2	41,9	37,9	37,1
13/06/2019 10:00	3600		62	74	69,1	66,2	47	40,3	39,6
13/06/2019 11:00	3600		58,3	72,1	61,9	58,5	43,4	38,9	37,7
13/06/2019 12:00	3600		59,3	74,1	57,1	50,5	39,3	36,6	36,1
13/06/2019 13:00	3600		61,9	76,1	64,9	51,7	40	37,5	36,9
13/06/2019 14:00	3600		60,3	75,5	63,1	59,9	43,9	37,5	36,6
13/06/2019 15:00	1800		63	77,2	62,5	56	43,7	38,5	37,8

RICERCA COMPONENTI TONALI

Dall'analisi spettrale in bande di 1/3 d'ottava non è stata individuata la presenza di componenti tonali del rumore.

RICERCA COMPONENTI IMPULSIVE

Dall'analisi della Time History non si sono verificate le condizioni espresse nel DMA 16/03/1998 che rendono necessaria l'applicazione del fattore correttivo KI.

VALORI DI IMMISSIONE

Valore medio diurno (6:00-22:00)	LAeq	L1	L5	L10	L50	L90	L95	L _{MAX}	L _{MIN}	SEL
dB(A)	61,2	75,4	62,9	55,6	43,9	38,9	37,8	86,6	33,6	108,8
Valore medio notturno (22:00-6:00)	LAeq	L1	L5	L10	L50	L90	L95	L _{MAX}	L _{MIN}	SEL
dB(A)	60,8	74,3	49,5	45,3	37,4	33,9	33,2	87,2	30,0	105,4

LAeq ferroviario - AV-SO-RU-2-4-49

Data e Ora Passaggio	Categoria	Durata -10 [s]	Note	Leq(-10) (dBA)	SEL(-10) (dBA)	LMax (dBA)
12/06/2019 15:38	ES*	15		82,2	93,9	84,6
12/06/2019 15:51	ES*	11,5		71,3	81,9	72,6
12/06/2019 15:53	ES*	25		70,8	84,7	78
12/06/2019 15:55	REG	9		69,7	79,2	71,6
12/06/2019 15:58	MRI	7		69,1	77,5	70,9
12/06/2019 16:01	ES*	12,5		79,8	90,8	81,7
12/06/2019 16:09	MRI	14,5		62,9	74,5	67
12/06/2019 16:13	REG	21,5		68,8	82,1	72,8
12/06/2019 16:15	ES*	10,5		75,5	85,7	76,8
12/06/2019 16:20	MI	22,5		83	96,5	85,3
12/06/2019 16:26	ES*	7,5		68,5	77,2	70,4
12/06/2019 16:32	ES*	9,5		77,9	87,7	79,6
12/06/2019 16:40	MRI	29		75,4	90	79,1
12/06/2019 16:43	EC	7		69,1	77,6	71,2
12/06/2019 16:52	REG	10		68,6	78,6	70,6
12/06/2019 17:14	INV	8		68,3	77,4	70,8
12/06/2019 17:19	REG	8		73,1	82,1	75,2
12/06/2019 17:21	ES*	8		68,6	77,7	70,8
12/06/2019 17:26	ES*	10,5		75,4	85,6	78,8
12/06/2019 17:32	ES*	9,5		74	83,8	76,4
12/06/2019 17:48	ES*	7		69,3	77,8	71,2
12/06/2019 17:52	REG	9		69,6	79,2	71,7
12/06/2019 17:54	ES*	11		61,8	72,2	63,6
12/06/2019 17:57	EC	8		69,5	78,5	73,5
12/06/2019 17:59	ES*	12		74,9	85,7	76,4
12/06/2019 18:13	REG	8,5		71,7	81	73,3
12/06/2019 18:14	ES*	13		72	83,1	73,8
12/06/2019 18:18	REG	9		62	71,5	67,6
12/06/2019 18:20	ES*	7,5		67,8	76,6	69,9
12/06/2019 18:27	ES*	10,5		76,2	86,4	77,8
12/06/2019 18:39	ES*	8		69,6	78,7	71,6
12/06/2019 18:49	MRI	16,5		74,8	87	77,2
12/06/2019 18:51	REG	11		66,9	77,3	69,3
12/06/2019 19:01	ES*	33,5		63	78,3	69,8
12/06/2019 19:07	ES*	7		70,2	78,7	72
12/06/2019 19:19	REG	15,5		73,6	85,5	75,1
12/06/2019 19:29	ES*	11		76,1	86,5	78,3
12/06/2019 19:35	MRI	7,5		75	83,8	78,2
12/06/2019 19:44	ES*	11		74,8	85,2	76,2
12/06/2019 19:52	ES*	7,5		72,2	81	74,6
12/06/2019 19:53	TCS	7,5		71,4	80,2	73,7
12/06/2019 19:59	REG	14		59,6	71,1	64,6

LAeq ferroviario - AV-SO-RU-2-4-49

Data e Ora Passaggio	Categoria	Durata -10 [s]	Note	Leq(-10) (dBA)	SEL(-10) (dBA)	LMax (dBA)
12/06/2019 20:01	ES*	11		75,6	86	77,6
12/06/2019 20:10	TC	11		76	86,4	77,7
12/06/2019 20:11	INV	20,5		82,4	95,5	84,4
12/06/2019 20:14	ES*	15,5		65,8	77,8	70,5
12/06/2019 20:15	MRI	20		78,8	91,8	80,7
12/06/2019 20:23	REG	9		71,2	80,7	73,3
12/06/2019 20:34	ES*	10		77	87	78,4
12/06/2019 20:41	MRV	7		69,5	77,9	71,7
12/06/2019 20:42	INV	26,5		79,5	93,8	82,8
12/06/2019 20:53	REG	8		70,2	79,3	72,3
12/06/2019 21:01	ES*	11,5		76,3	86,9	77,9
12/06/2019 21:13	ES*	11,5		74,7	85,3	75,8
12/06/2019 21:20	REG	9		64,9	74,5	67
12/06/2019 21:23	ES*	9		72,7	82,3	74,5
12/06/2019 21:24	REG	6,5		69,4	77,5	72,4
12/06/2019 21:27	ES*	14,5		72,3	83,9	75,7
12/06/2019 21:30	INV	11,5		75,1	85,7	78,6
12/06/2019 21:33	MRS	24		78,7	92,5	81,5
12/06/2019 21:50	REG	9,5		69,2	79	71,1
12/06/2019 21:56	ES*	11,5		74,5	85,1	77,9
12/06/2019 21:57	EN	8		70,8	79,8	72,9
12/06/2019 22:06	ES*	8,5		66,4	75,7	68,7
12/06/2019 22:10	REG	7,5		69	77,8	70,9
12/06/2019 22:14	ES*	6,5		72,7	80,9	76,2
12/06/2019 22:16	REG	13,5		77,4	88,7	80,1
12/06/2019 22:19	MRS	8		72,4	81,5	74,1
12/06/2019 22:28	EN	7,5		72,7	81,5	75,4
12/06/2019 22:36	MRI	18		78,7	91,3	81,2
12/06/2019 22:38	TC	27,5		77,9	92,3	79,8
12/06/2019 22:42	TCS	21,5		83	96,3	86,3
12/06/2019 22:47	ES*		incrocio			
12/06/2019 22:47	TCS		incrocio			
12/06/2019 23:02	MRS	139		69,9	91,3	59,5
12/06/2019 23:13	REG	9		71,6	81,1	74,1
12/06/2019 23:25	MRS	21,5		83,6	96,9	86,8
12/06/2019 23:29	TC	35,5		74,4	89,9	77,3
12/06/2019 23:36	MRI	29,5		82,3	97	85,6
13/06/2019 00:15	REG	7,5		73,9	82,6	75,8
13/06/2019 00:29	TCS	17,5		80,1	92,5	83,1
13/06/2019 01:50	MT	18		77,4	90	80,6
13/06/2019 04:45	MRI	27,5		76,8	91,2	78,4
13/06/2019 04:52	MRS	22,5		78,3	91,9	80,4

LAeq ferroviario - AV-SO-RU-2-4-49

Data e Ora Passaggio	Categoria	Durata -10 [s]	Note	Leq(-10) (dBA)	SEL(-10) (dBA)	LMax (dBA)
13/06/2019 04:58	INV	6,5		69	77,2	71,5
13/06/2019 05:22	EUC	12,5		78,4	89,4	80,6
13/06/2019 05:28	TC	17,5		79,2	91,6	82,8
13/06/2019 05:46	INV	8,5		70,7	80	72,3
13/06/2019 05:50	REG	9		71,3	80,9	73,2
13/06/2019 05:53	MRS	11		85,3	95,7	87,2
13/06/2019 06:26	REG	8,5		75,1	84,4	77,7
13/06/2019 06:30	MRV	7,5		70,6	79,3	72,9
13/06/2019 06:36	LIS		incrocio			
13/06/2019 06:36	INV		incrocio			
13/06/2019 06:52	REG	9		71,2	80,8	73,4
13/06/2019 06:55	ES*	9,5		67,3	77,1	69,1
13/06/2019 06:58	ES*	12,5		73,4	84,4	75,1
13/06/2019 07:03	REG	19,5		70	82,9	73,1
13/06/2019 07:08	EN	9,5		67,5	77,3	70,3
13/06/2019 07:16	REG	7,5		68,8	77,6	70,9
13/06/2019 07:18	ES*	7,5		72,9	81,6	74,6
13/06/2019 07:25	ES*	8		71	80	73
13/06/2019 07:32	TC	25		80,7	94,6	82,9
13/06/2019 07:37	ES*	11		72,9	83,3	74,9
13/06/2019 07:49	ES*	66		67	85,2	72,4
13/06/2019 07:56	ES*	8,5		69,1	78,4	71,6
13/06/2019 07:59	REG	10,5		77	87,2	78,5
13/06/2019 08:09	ES*	10,5		74,8	85	76,4
13/06/2019 08:10	ES*	7,5		69	77,8	70,8
13/06/2019 08:18	REG	10		71,6	81,6	73,5
13/06/2019 08:20	ES*	7		68,7	77,2	70,5
13/06/2019 08:32	ES*	11,5		74,3	84,9	76,4
13/06/2019 08:45	REG	8,5		68,2	77,5	70,4
13/06/2019 08:49	ES*	5,5		75,1	82,5	77,3
13/06/2019 08:50	REG	10,5		68,6	78,8	70,2
13/06/2019 08:53	REG	10		75,4	85,4	77,9
13/06/2019 08:57	ES*	7,5		68,2	76,9	70,8
13/06/2019 08:59	REG	7		71,8	80,3	74,9
13/06/2019 09:03	ES*	10,5		76,3	86,6	77,5
13/06/2019 09:07	EN	13,5		71,4	82,7	73,8
13/06/2019 09:10	ES*	14,5		74,7	86,3	79,8
13/06/2019 09:13	REG	15		74,9	86,7	83,2
13/06/2019 09:17	TEC	8		70,3	79,3	72,7
13/06/2019 09:24	ES*	7		72	80,5	73,8
13/06/2019 09:33	TRA	13,5		77,6	88,9	79,8
13/06/2019 09:41	LIS	14,5		70,2	81,8	73,1

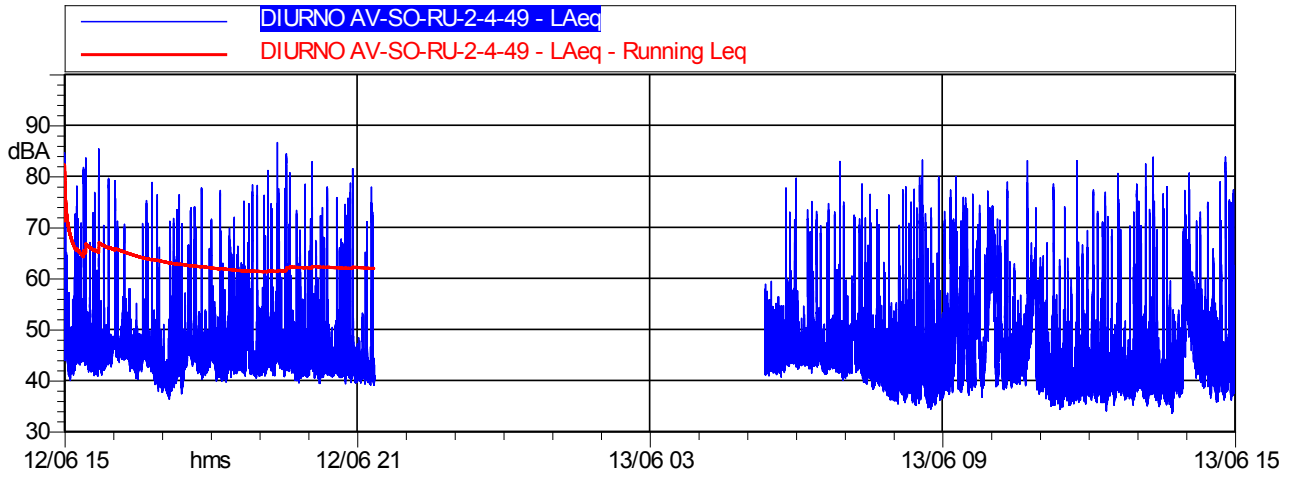
LAeq ferroviario - AV-SO-RU-2-4-49

Data e Ora Passaggio	Categoria	Durata -10 [s]	Note	Leq(-10) (dBA)	SEL(-10) (dBA)	LMax (dBA)
13/06/2019 09:41	ES*	8,5		68,2	77,5	71,4
13/06/2019 09:48	ES*	31,5		71,6	86,5	77,3
13/06/2019 09:51	REG	8		69,2	78,3	71,4
13/06/2019 09:56	ES*		incrocio			
13/06/2019 10:01	INV		incrocio			
13/06/2019 10:15	ES*	11		74,9	85,3	76,5
13/06/2019 10:20	REG	33,5		61,3	76,6	65,8
13/06/2019 10:24	ES*	10		71,6	81,6	74,3
13/06/2019 10:33	ES*	8		61,9	71	65,2
13/06/2019 10:58	ES*	11		76,3	86,7	78,9
13/06/2019 11:55	MRS	29,5		74,5	89,2	78,5
13/06/2019 12:09	ES*	12,5		72,4	83,4	74
13/06/2019 12:23	MRI	21		79	92,2	83
13/06/2019 12:44	ES*	10,5		75,5	85,7	77,3
13/06/2019 12:49	ES*	7		71,2	79,6	73,1
13/06/2019 12:55	REG	10		69,2	79,2	71
13/06/2019 12:58	ES*	12		75,1	85,9	76,9
13/06/2019 13:02	ES*	9		69,9	79,4	72,1
13/06/2019 13:06	ES*	7,5		67,5	76,2	69,5
13/06/2019 13:14	REG	13,5		75,4	86,7	80,6
13/06/2019 13:15	ES*	8,5		73,3	82,6	75,5
13/06/2019 13:29	MI	8		68,2	77,2	70,3
13/06/2019 13:33	REG	16,5		69,1	81,2	72,9
13/06/2019 13:37	MRS	26,5		76,3	90,5	78,4
13/06/2019 13:39	MRV	21,5		72,8	86,1	75,1
13/06/2019 13:42	MRS	22,5		66,8	80,3	70,3
13/06/2019 13:48	EC	3,5		77,2	82,7	82,4
13/06/2019 13:53	ES*	8		71,3	80,4	73,5
13/06/2019 13:53	ES*		incrocio			
13/06/2019 13:57	REG		incrocio			
13/06/2019 13:59	INV	5,5		71,5	78,9	75,1
13/06/2019 14:10	REG	10,5		74,9	85,1	76,6
13/06/2019 14:11	ES*	6,5		71,9	80	73,6
13/06/2019 14:14	TC	23,5		75,3	89	78
13/06/2019 14:34	EC	7,5		65,4	74,2	69,2
13/06/2019 14:41	ES*	21		61,3	74,5	64,2
13/06/2019 14:43	MRS	20		61,2	74,2	66,6
13/06/2019 14:51	REG	8		69,2	78,2	71,2
13/06/2019 14:55	ES*	7		71,1	79,5	73
13/06/2019 15:04	ES*	12		73,2	84	74,9
13/06/2019 15:21	MRS	41,5		65,2	81,4	71,3
13/06/2019 15:26	ES*	24,5		80,9	94,8	83,8

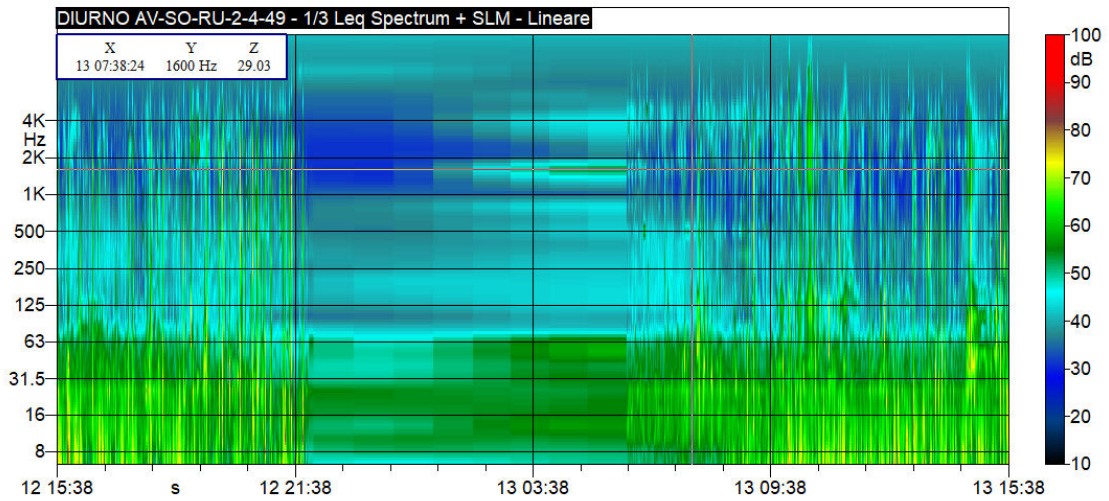
LAeq ferroviario - AV-SO-RU-2-4-49						
Data e Ora Passaggio	Categoria	Durata -10 [s]	Note	Leq(-10) (dBA)	SEL(-10) (dBA)	LMax (dBA)
13/06/2019 15:31	EUC	13,5		73,5	84,8	75,4
13/06/2019 15:36	REG	10,5		75,5	85,7	77,3

CONDIZIONI METEO (valori medi orari)				
Localizzazione centralina meteo: AV-PE-ATM-26				
DATA e ORA	Temperatura C°	Velocità vento (m/s)	Direzione Vento (°N)	Ore totali di pioggia (mm)
12/06/2019 15:00	31	01.06	241	00.00
12/06/2019 16:00	31	01.05	241	00.00
12/06/2019 17:00	32	00.03	257	00.00
12/06/2019 18:00	32	00.04	248	00.00
12/06/2019 19:00	32	00.00	235	00.00
12/06/2019 20:00	31	00.01	193	00.00
12/06/2019 21:00	29	00.01	68	00.00
12/06/2019 22:00	26	00.01	130	00.00
12/06/2019 23:00	23	00.01	120	00.00
13/06/2019 00:00	22	00.01	221	00.00
13/06/2019 01:00	21	00.01	229	00.00
13/06/2019 02:00	20	00.02	233	00.00
13/06/2019 03:00	20	00.01	249	00.00
13/06/2019 04:00	18	00.00	251	00.00
13/06/2019 05:00	17	00.03	67	00.00
13/06/2019 06:00	16	00.04	66	00.00
13/06/2019 07:00	16	00.03	37	00.00
13/06/2019 08:00	17	00.01	81	00.00
13/06/2019 09:00	22	00.04	71	00.00
13/06/2019 10:00	24	00.09	67	00.00
13/06/2019 11:00	26	00.06	66	00.00
13/06/2019 12:00	28	00.05	44	00.00
13/06/2019 13:00	28	00.07	58	00.00
13/06/2019 14:00	29	00.05	57	00.00

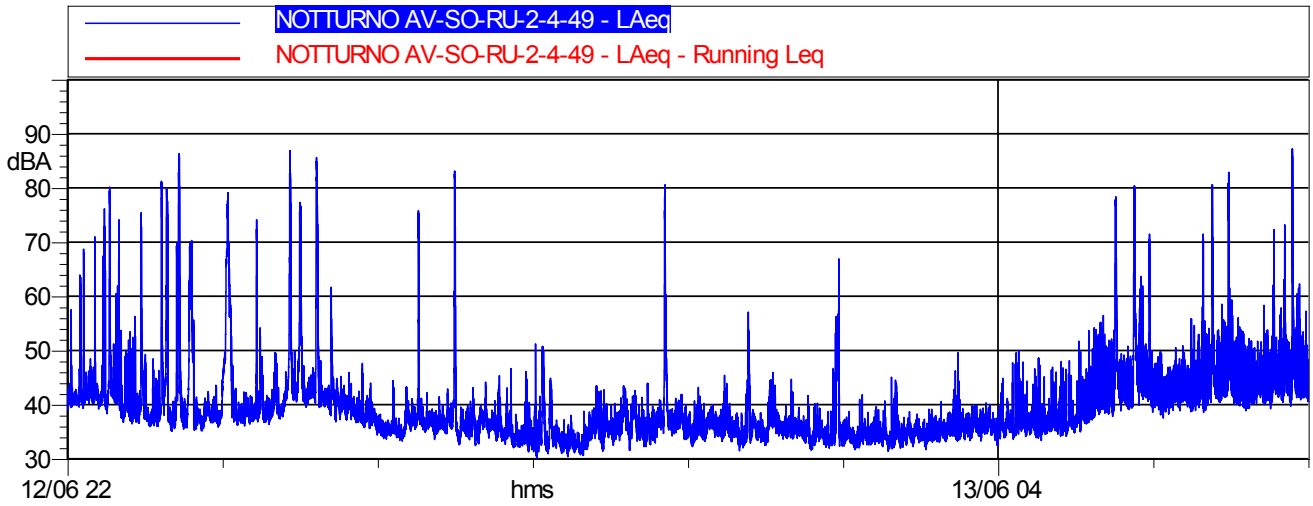
GRAFICI – TIME HISTORY DIURNA



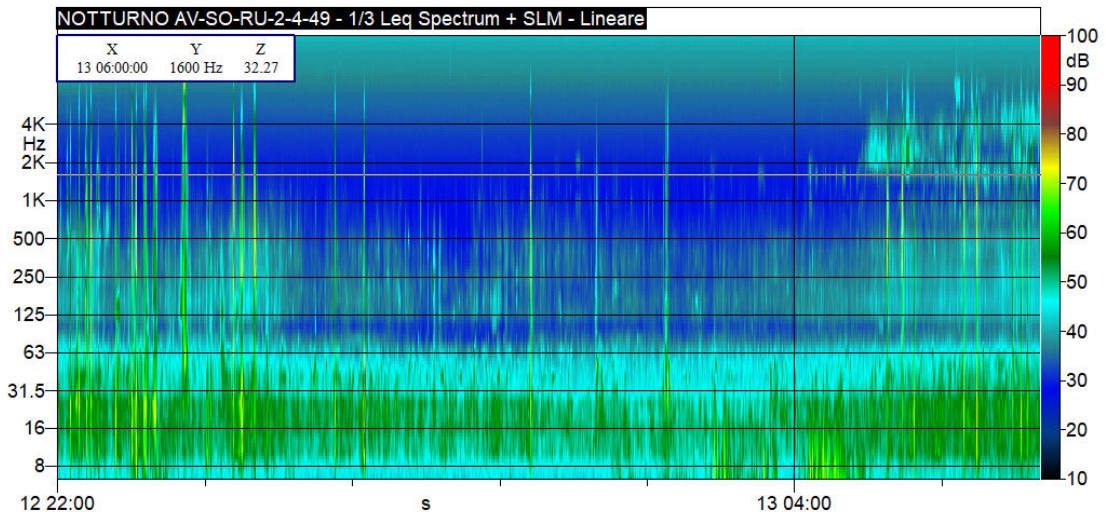
LAeq ferroviario	LAeq assoluto di immissione
59,6 dB(A)	61,2 dB(A)



GRAFICI – TIME HISTORY NOTTURNA



LAeq ferroviario	LAeq assoluto di immissione
60,6 dB(A)	60,8 dB(A)



CONCLUSIONI		
Classe di appartenenza del ricettore	Limite diurno LAeq Ferroviario [dB(A)]	Limite notturno LAeq Ferroviario [dB(A)]
DPR n. 459/1998	Fascia A - DPR n. 459/1998 70 dB(A)	Fascia A - DPR n. 459/1998 60 dB(A)
	LAeq Ferroviario diurno rilevato	LAeq Ferroviario notturno rilevato
dB(A)	59,6	60,6
ESITO	CONFORME	NON CONFORME

MONITORAGGIO AMBIENTALE LINEA FERROVIARIA AV/AC BRESCIA VERONA - FASE: AO

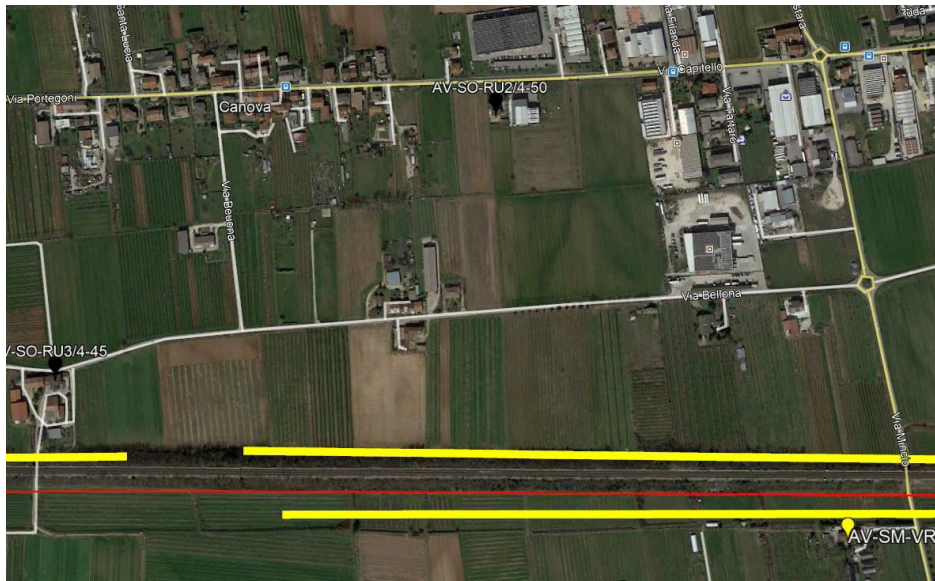
Addendum al PMA – Monitoraggio Fase AO e PO recettori BA

RU-4 : Misure di 24 ore con postazione fissa.

Data Rdp	Tecnico delle Misure	Tecnico competente che ha curato la valutazione
27/06/19	Geom. Alessandro Corona	Redatto da: Geom. Alessandro Corona
Finalità del Monitoraggio	Definizione del clima acustico in fase Ante Operam	
Presenza Barriera	No	
Tipo di Ricettore	Residenziale	
Ubicazione	Via Antonio Canova - Sona (VR)	
Coordinate XY	645822.37 m E 5032614.46 m N	
Codice della postazione	AV-SO-RU-2-4-50	
Data e ora inizio elaborazione	12/06/2019 15:00	
Informazioni sulla sorgente di rumore:		
Sorgente 1	Linea Ferroviaria storica Milano-Verona	
Ubicazione	490 m circa in direzione Sud	
Tempi di funzionamento	24 h	
Altre sorgenti	Rumori vari di natura antropica	
Sorgente futura	AV/AC in esercizio	
Fonometro utilizzato	L&D 824 s.n. 0502	
Calibratore utilizzato	L&D Cal 200 s.n. 3739	
Posizione microfono	Presso giardino esterno	
Altezza microfono	3.5 m	

Rapporto fotografico

Panoramica



RISULTATI DELLE PROVE - VALORI ASSOLUTI DI IMMISSIONE									
Date e ora Misura	Tempo (s)	n.file	LAeq dB(A)	L1	L5	L10	L50	L90	L95
12/06/2019 15:00	1800		51,6	65,4	56,5	48,9	40,5	37,9	37,3
12/06/2019 16:00	3600		53	67,2	59,5	51,1	40,1	37,4	37
12/06/2019 17:00	3600		48	61,6	52,4	48,1	40,9	37,6	36,9
12/06/2019 18:00	3600		48,5	60,3	54,9	49,8	43,6	39,5	38,7
12/06/2019 19:00	3600		50,9	61,7	56,8	53,1	45,6	42,5	41,9
12/06/2019 20:00	3600		53,4	67,5	58,4	53	44,6	41,1	40,5
12/06/2019 21:00	3600		50,1	63	56,5	51,9	43	40	39,4
12/06/2019 22:00	3600		51,3	64,7	57,9	52,6	40,7	38,3	37,7
12/06/2019 23:00	3600		52,3	66,7	55,9	46,1	40,1	38,3	37,9
13/06/2019 00:00	3600		46	59	44,1	41,2	36,8	34,7	34,1
13/06/2019 01:00	3600		42,9	57,5	42,4	38,4	32	29,4	29
13/06/2019 02:00	3600		34,5	41,2	37,9	36,5	33,4	31,4	30,9
13/06/2019 03:00	3600		36,1	43,1	39,6	37,9	34,8	33	32,6
13/06/2019 04:00	3600		43,3	55,3	49,4	44,6	38,4	35,5	34,9
13/06/2019 05:00	3600		46,4	57,3	52,6	48,3	42,4	39,4	38,9
13/06/2019 06:00	3600		52,8	64,8	58,8	55,8	46,5	42,9	42,4
13/06/2019 07:00	3600		49,6	59,2	54,3	51	44,5	41,8	40,9
13/06/2019 08:00	3600		50,4	61,8	56,8	53,7	43,5	39,4	38,4
13/06/2019 09:00	3600		48,4	58,7	55,3	51,8	41,1	36,7	35,9
13/06/2019 10:00	3600		49,9	60	56,5	54,1	44,5	39,6	38,7
13/06/2019 11:00	3600		52,1	61,6	54,6	51,4	41,9	38,5	37,8
13/06/2019 12:00	3600		52,9	65,3	60,2	56	43	38,3	37,4
13/06/2019 13:00	3600		52	63,6	59,4	55,7	41,2	36,8	36
13/06/2019 14:00	3600		49,3	61,7	55,5	51,6	40,6	37,3	36,6

RICERCA COMPONENTI TONALI

Dall'analisi spettrale in bande di 1/3 d'ottava non è stata individuata la presenza di componenti tonali del rumore.

RICERCA COMPONENTI IMPULSIVE

Dall'analisi della Time History non si sono verificate le condizioni espresse nel DMA 16/03/1998 che rendono necessaria l'applicazione del fattore correttivo KI.

VALORI DI IMMISSIONE

Valore medio diurno (6:00-22:00)	LAeq	L1	L5	L10	L50	L90	L95	L _{MAX}	L _{MIN}	SEL
dB(A)	51,1	63,5	56,9	52,8	43,1	38,4	37,4	79,9	33,1	98,7
Valore medio notturno (22:00-6:00)	LAeq	L1	L5	L10	L50	L90	L95	L _{MAX}	L _{MIN}	SEL
dB(A)	47,3	61,2	49,2	44,4	38,0	32,3	30,7	71,0	27,9	91,9

LAeq ferroviario - AV-SO-RU-2-4-50

Data e Ora Passaggio	Categoria	Durata -10 [s]	Note	Leq(-10) (dBA)	SEL(-10) (dBA)	LMax (dBA)
12/06/2019 15:01	ES*	17,5		62,9	75,4	66,2
12/06/2019 15:15	REG	46		64,6	81,2	69
12/06/2019 15:31	ES*	19,5		62,6	75,5	65,4
12/06/2019 15:36	EUC	24,5		68,2	82,1	72,3
12/06/2019 15:40	ES*	21,5		61,1	74,4	65,2
12/06/2019 15:50	ES*	32		56,5	71,6	61,8
12/06/2019 15:53	ES*	21		54,2	67,5	57,9
12/06/2019 15:53	REG	31		54	68,9	57,2
12/06/2019 15:59	MRI	63		60,8	78,8	65,4
12/06/2019 16:01	ES*		non visibile			
12/06/2019 16:08	MRI		non visibile			
12/06/2019 16:11	REG		non visibile			
12/06/2019 16:18	ES*	19		68,2	84,2	71
12/06/2019 16:27	ES*	26,5		52,9	67,1	58,4
12/06/2019 16:31	ES*	25		62	76	64,6
12/06/2019 16:38	MRI	49,5		61,4	78,3	65
12/06/2019 16:44	EC	33		50,3	65,5	54,3
12/06/2019 16:53	REG	34,5		51,8	67,2	55,5
12/06/2019 17:15	INV	34,5		51,9	67,2	56,3
12/06/2019 17:17	REG	28,5		58,8	73,3	63
12/06/2019 17:22	ES*	21		52,9	66,1	56,5
12/06/2019 17:24	ES*	24,5		62	75,9	65,4
12/06/2019 17:31	ES*	24,5		58,7	72,6	62,7
12/06/2019 17:46	ES*	24,5		53,8	67,7	58,5
12/06/2019 17:54	REG	28,5		49,4	64	53,9
12/06/2019 17:56	ES*	10,5		50,7	60,9	57,4
12/06/2019 17:58	EC	19		64,6	77,4	68
12/06/2019 18:01	ES*	30		56,5	71,2	60,4
12/06/2019 18:12	REG	13		57,7	68,9	61
12/06/2019 18:15	ES*	29,5		54,9	69,6	59,2
12/06/2019 18:17	REG	22		57,6	71,1	61,1
12/06/2019 18:21	ES*	23,5		51,9	65,6	56,7
12/06/2019 18:25	ES*	35,5		60,3	75,8	63,7
12/06/2019 18:40	ES*	36		54	69,6	57,9
12/06/2019 18:47	MRI	74		58,5	77,2	62,1
12/06/2019 18:52	REG	35		54,9	70,3	60,4
12/06/2019 19:05	ES*		non visibile			
12/06/2019 19:10	ES*		non visibile			
12/06/2019 19:21	REG	10,5		57,7	67,9	61
12/06/2019 19:28	ES*	23		64,6	78,3	68
12/06/2019 19:37	MRI	49		57,1	74	63,7
12/06/2019 19:45	ES*	41,5		57,2	73,4	61,3

LAeq ferroviario - AV-SO-RU-2-4-50

Data e Ora Passaggio	Categoria	Durata -10 [s]	Note	Leq(-10) (dBA)	SEL(-10) (dBA)	LMax (dBA)
12/06/2019 19:50	ES*	100		60,1	80,1	68,5
12/06/2019 19:54	TCS	61		52,1	69,9	58,7
12/06/2019 20:00	REG	26		61,8	76	65,6
12/06/2019 20:01	ES*	12		50,8	61,6	58,8
12/06/2019 20:08	TC	42		68,2	84,4	71,2
12/06/2019 20:11	INV	58		57,6	75,3	63,5
12/06/2019 20:12	ES*		non visibile			
12/06/2019 20:20	MRI		non visibile			
12/06/2019 20:22	REG	26,5		57,4	71,6	60,6
12/06/2019 20:33	ES*	23,5		62,1	75,8	65,5
12/06/2019 20:40	MRV	47,5		66,1	82,8	68,7
12/06/2019 20:42	INV	30,5		52,7	67,5	58
12/06/2019 20:54	REG	24,5		54,1	68	58,2
12/06/2019 21:00	ES*	26		61,3	75,5	64,7
12/06/2019 21:14	ES*	30		56,7	71,4	60,3
12/06/2019 21:21	REG		incrocio			
12/06/2019 21:21	ES*		incrocio			
12/06/2019 21:26	REG	20,5		52,6	65,7	58,5
12/06/2019 21:27	ES*	18,5		55,9	68,5	60,2
12/06/2019 21:29	INV	46		55,3	71,9	59,6
12/06/2019 21:34	MRS	41		63,7	79,8	67,6
12/06/2019 21:52	REG	40,5		50,7	66,8	54,4
12/06/2019 21:55	ES*	20,5		55,6	68,7	61,1
12/06/2019 21:57	EN	25,5		59	73,1	63,8
12/06/2019 22:07	ES*	27		51,4	65,8	55,7
12/06/2019 22:11	REG	32		50,6	65,7	54,6
12/06/2019 22:12	ES*	16,5		58,8	71	63,5
12/06/2019 22:18	REG	39,5		61,7	77,7	66,1
12/06/2019 22:19	MRS	105		57,9	78,1	52,3
12/06/2019 22:27	EN	25,5		53,8	67,9	57,6
12/06/2019 22:35	MRI	45,5		63,1	79,7	66,5
12/06/2019 22:38	TC	67,5		53,7	71,9	58,9
12/06/2019 22:40	TCS	46		61,5	78,1	64,5
12/06/2019 22:43	ES*	30,5		49,4	64,2	54,5
12/06/2019 22:44	TCS	48,5		55,8	72,6	59,3
12/06/2019 22:53	MRS	52		64,1	81,3	67,6
12/06/2019 23:11	REG	27,5		56,6	71	60,7
12/06/2019 23:23	MRS	48,5		66,9	83,7	71
12/06/2019 23:26	TC	42		66,3	82,6	70,2
12/06/2019 23:33	MRI	53		63,1	80,4	66,4
13/06/2019 00:14	REG	31		55,5	70,5	60,8
13/06/2019 00:27	TCS	34		64,7	80	68,1

LAeq ferroviario - AV-SO-RU-2-4-50

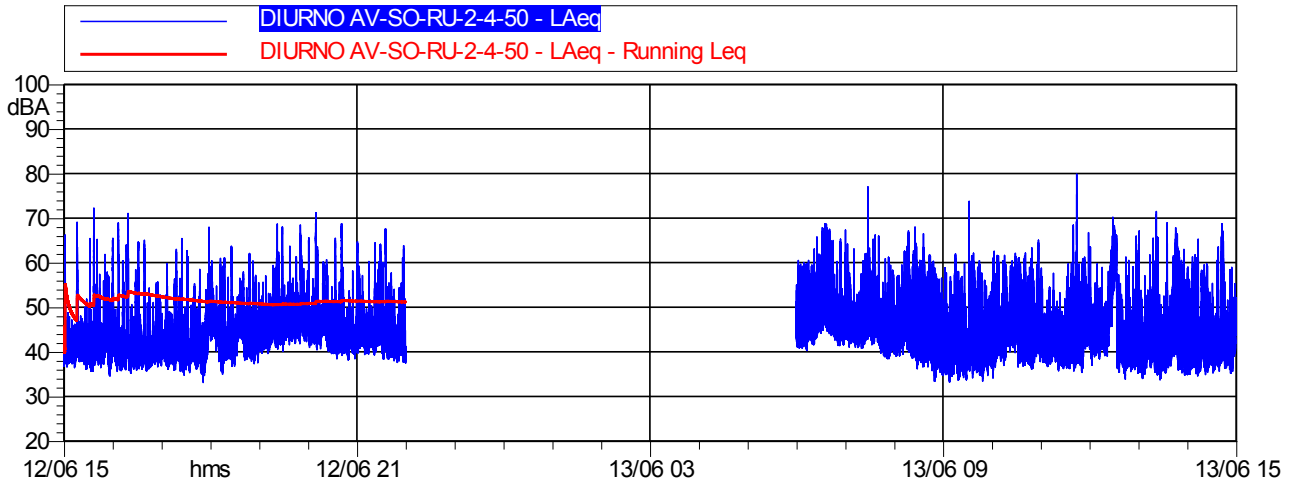
Data e Ora Passaggio	Categoria	Durata -10 [s]	Note	Leq(-10) (dBA)	SEL(-10) (dBA)	LMax (dBA)
13/06/2019 01:52	MT	53		60	77,2	64,8
13/06/2019 04:47	MRI	102,5		53,7	73,8	57,5
13/06/2019 04:55	MRS	112,5		52,4	72,9	56,4
13/06/2019 04:56	INV	130		50,6	73,4	50,8
13/06/2019 05:24	EUC	48,5		52,7	69,5	56,3
13/06/2019 05:30	TC	72		52,4	71	56,3
13/06/2019 05:48	INV	323,5		45,7	70,7	51,3
13/06/2019 05:55	REG	69		57,2	75,6	61,4
13/06/2019 06:25	REG	19		51,1	63,9	55,5
13/06/2019 06:27	MRV	103		54,6	74,7	61,9
13/06/2019 06:39	LIS	35		58,6	74,1	67,2
13/06/2019 06:41	INV	16		59,6	71,6	64,3
13/06/2019 06:53	REG		incrocio			
13/06/2019 06:53	ES*		incrocio			
13/06/2019 06:59	ES*	40		56,9	72,9	67,3
13/06/2019 07:05	REG	17,5		53,4	65,9	57,6
13/06/2019 07:11	EN		non visibile			
13/06/2019 07:16	REG		non visibile			
13/06/2019 07:19	ES*		non visibile			
13/06/2019 07:26	ES*	55		54,1	71,5	62,1
13/06/2019 07:30	TC	47,5		55,4	72,2	58,5
13/06/2019 07:38	ES*	226		50,7	74,3	53,3
13/06/2019 07:49	ES*		non visibile			
13/06/2019 07:58	ES*		incrocio			
13/06/2019 07:58	REG		incrocio			
13/06/2019 08:10	ES*	30,5		51,4	66,3	54,4
13/06/2019 08:11	ES*					
13/06/2019 08:15	REG	3		58,5	63,3	63,7
13/06/2019 08:22	ES*					
13/06/2019 08:31	ES*	37		53,6	69,3	60,5
13/06/2019 08:48	REG	29		51,1	65,7	53,5
13/06/2019 08:48	ES*		non visibile			
13/06/2019 08:54	REG	28,5		52,5	67,1	55,6
13/06/2019 08:55	REG		incrocio			
13/06/2019 08:55	ES*		incrocio			
13/06/2019 09:02	REG		non visibile			
13/06/2019 09:02	ES*	23,5		55,9	69,6	58,8
13/06/2019 09:08	EN	62,5		51,5	69,5	53,5
13/06/2019 09:09	ES*	34,5		52,9	68,3	56,9
13/06/2019 09:14	REG	45		58,1	74,6	62
13/06/2019 09:16	TEC	24,5		51,1	65	55,5
13/06/2019 09:23	ES*	22,5		51,9	65,4	56,9

LAeq ferroviario - AV-SO-RU-2-4-50						
Data e Ora Passaggio	Categoria	Durata -10 [s]	Note	Leq(-10) (dBA)	SEL(-10) (dBA)	LMax (dBA)
13/06/2019 09:31	TRA	3,5		68,7	74,2	73,8
13/06/2019 09:37	LIS	12,5		54,4	65,4	59,5
13/06/2019 09:42	ES*	22		54,8	68,3	58,9
13/06/2019 09:50	ES*	21,5		51,8	65,1	56
13/06/2019 09:53	REG	24,5		49,6	63,5	54,7
13/06/2019 10:00	ES*	23		50,7	64,3	55,6
13/06/2019 10:02	INV	18		57,5	70	62,6
13/06/2019 10:18	ES*	23		49,8	63,4	54,2
13/06/2019 10:22	REG	25,5		53,8	67,9	59,3
13/06/2019 10:24	ES*	25,5		54	68	60,4
13/06/2019 10:31	ES*	15,5		51,9	63,8	58,4
13/06/2019 10:56	ES*	17,5		62,2	74,6	65
13/06/2019 12:00	MRS	23		56	69,6	63,5
13/06/2019 12:10	ES*	62,5		48,4	66,4	52,2
13/06/2019 12:27	MRI	43		52,9	69,2	57,2
13/06/2019 12:45	ES*	29		53,5	68,1	57,1
13/06/2019 12:47	ES*	24,5		55,5	69,4	60,5
13/06/2019 12:57	REG	77,5		55,1	74	50,7
13/06/2019 12:57	ES*	27		58,4	72,7	66
13/06/2019 13:03	ES*	14		50,3	61,7	53,8
13/06/2019 13:08	ES*	12,5		52,9	63,9	57
13/06/2019 13:13	REG	24,5		57,5	71,4	61,7
13/06/2019 13:19	ES*		non visibile			
13/06/2019 13:31	MI	57,5		48,7	66,3	52,5
13/06/2019 13:31	REG		non visibile			
13/06/2019 13:34	MRS	27,5		64,9	79,3	69
13/06/2019 13:52	MRV	28,5		49,8	64,4	53,5
13/06/2019 13:55	ES*	73,5	incrocio	57,1	75,8	63
13/06/2019 13:55	ES*		incrocio			
13/06/2019 13:56	REG		non visibile			
13/06/2019 14:01	INV	18,5		52,5	65,2	56,2
13/06/2019 14:09	REG	30,5		55,1	70	61,7
13/06/2019 14:11	ES*	34,5		55,9	71,2	61,1
13/06/2019 14:17	TC	79,5		54,6	73,6	58,3
13/06/2019 14:36	EC	14		56,5	67,9	60,6
13/06/2019 14:37	ES*	20		60,1	73,1	63,5
13/06/2019 14:43	MRS	39,5		62,7	78,6	67
13/06/2019 14:52	REG	16		52,8	64,9	58,5
13/06/2019 14:54	ES*	24,5		55,2	69,1	59

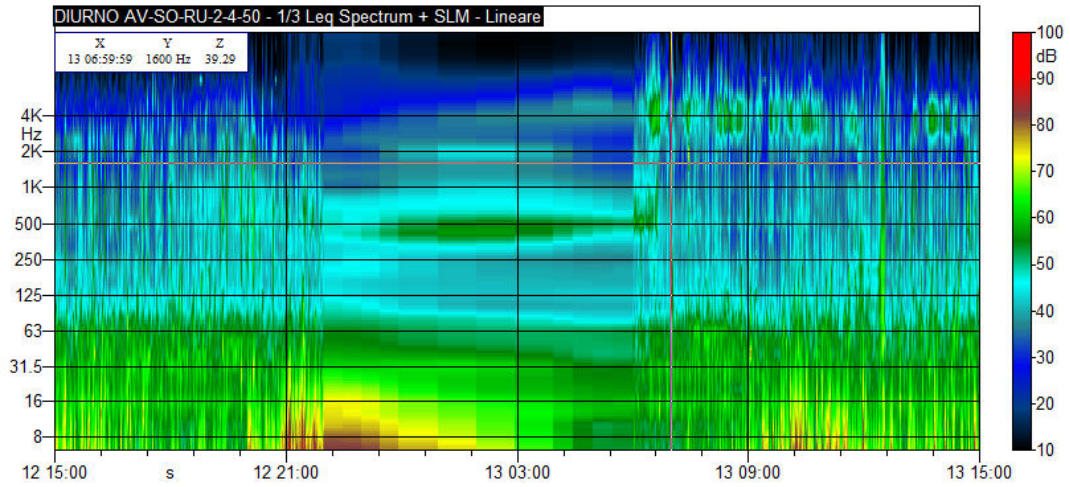
A causa della distanza tra il ricettore e la linea ferroviaria (circa 490 m) alcuni passaggi ferroviari non sono visibili sulla time history e quindi esclusi dal calcolo del LAeq ferroviario.

CONDIZIONI METEO (valori medi orari)				
Localizzazione centralina meteo: AV-PE-ATM-26				
DATA e ORA	Temperatura C°	Velocità vento (m/s)	Direzione Vento (°N)	Ore totali di pioggia (mm)
12/06/2019 15:00	31	01.06	241	00.00
12/06/2019 16:00	31	01.05	241	00.00
12/06/2019 17:00	32	00.03	257	00.00
12/06/2019 18:00	32	00.04	248	00.00
12/06/2019 19:00	32	00.00	235	00.00
12/06/2019 20:00	31	00.01	193	00.00
12/06/2019 21:00	29	00.01	68	00.00
12/06/2019 22:00	26	00.01	130	00.00
12/06/2019 23:00	23	00.01	120	00.00
13/06/2019 00:00	22	00.01	221	00.00
13/06/2019 01:00	21	00.01	229	00.00
13/06/2019 02:00	20	00.02	233	00.00
13/06/2019 03:00	20	00.01	249	00.00
13/06/2019 04:00	18	00.00	251	00.00
13/06/2019 05:00	17	00.03	67	00.00
13/06/2019 06:00	16	00.04	66	00.00
13/06/2019 07:00	16	00.03	37	00.00
13/06/2019 08:00	17	00.01	81	00.00
13/06/2019 09:00	22	00.04	71	00.00
13/06/2019 10:00	24	00.09	67	00.00
13/06/2019 11:00	26	00.06	66	00.00
13/06/2019 12:00	28	00.05	44	00.00
13/06/2019 13:00	28	00.07	58	00.00
13/06/2019 14:00	29	00.05	57	00.00

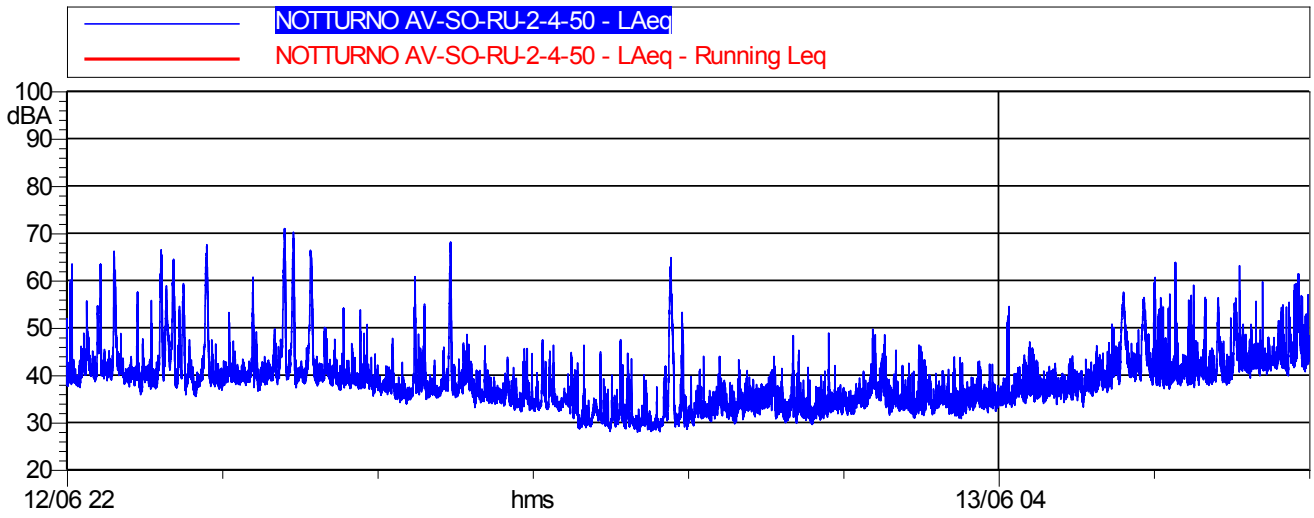
GRAFICI – TIME HISTORY DIURNA



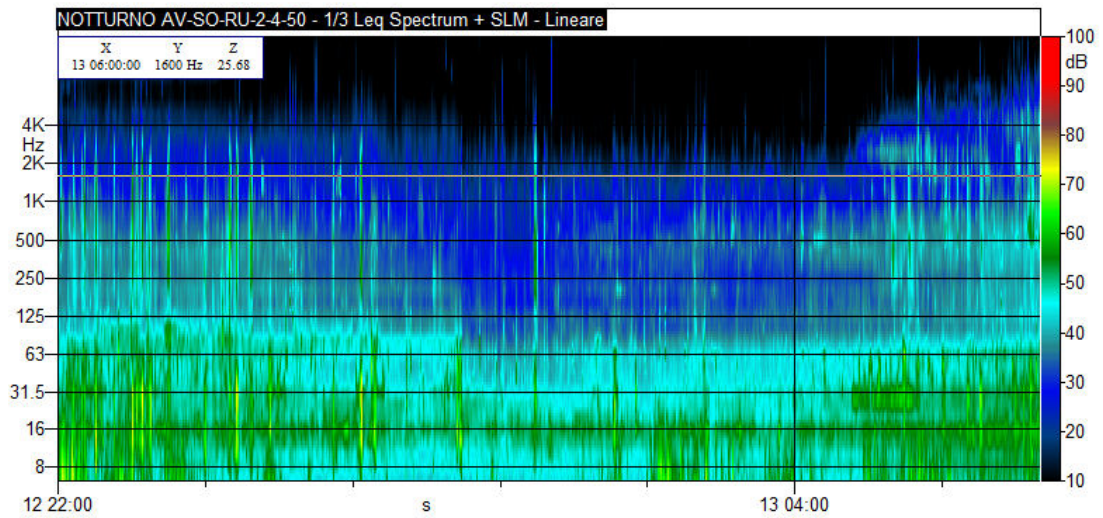
LAeq ferroviario	LAeq assoluto di immissione
47,0 dB(A)	51,1 dB(A)



GRAFICI – TIME HISTORY NOTTURNA



LAeq ferroviario	LAeq assoluto di immissione
46,6 dB(A)	47,3 dB(A)



Il ricettore indagato, distante circa 490 m dalla Linea ferroviaria sotto osservazione, non è soggetto alla valutazione del rumore rispetto al DPR n.459 del 1998.

A livello normativo verrà confrontato il livello assoluto di immissione riscontrato con i limiti imposti dal piano di zonizzazione acustica Comunale.

CONCLUSIONI		
Classe di appartenenza del ricettore	Limite di immissione diurno [dB(A)]	Limite di immissione notturno [dB(A)]
Classificazione Acustica Comunale	60 (classe III)	50 (classe III)
	Livello di immissione diurno rilevato	Livello di immissione notturno rilevato
dB(A)	51,1	47,3
ESITO	CONFORME	CONFORME

Nonostante non sia previsto dalla normativa vigente il calcolo del *LAeq Ferroviario*, si procederà alla potenziale individuazione dello stesso, in riferimento a quanto condiviso nel DA14-19 presso i recettori più distanti dalla linea AV/AC ma comunque posti dietro le BA.

In questo punto alcuni passaggi ferroviari non sono visibili a causa della distanza tra il ricettore e la linea ferroviaria (circa 490 m).

CONCLUSIONI		
Classe di appartenenza del ricettore	Limite diurno LAeq Ferroviario [dB(A)]	Limite notturno LAeq Ferroviario [dB(A)]
DPR n. 459/1998	Fascia B - DPR n. 459/1998 65 dB(A)	Fascia B - DPR n. 459/1998 55 dB(A)
	LAeq Ferroviario diurno rilevato	LAeq Ferroviario notturno rilevato
dB(A)	47,0	46,6
ESITO	CONFORME	CONFORME