

COMMITTENTE:



PROGETTAZIONE:



CONTRATTO ISTITUZIONALE DI SVILUPPO PER LA REALIZZAZIONE DELLA DIRETTRICE FERROVIARIA NAPOLI-BARI-LECCE-TARANTO

U.O. AMBIENTE, ARCHITETTURA E ARCHEOLOGIA

PROGETTO DEFINITIVO

**LINEA POTENZA-FOGGIA - AMMODERNAMENTO
SOTTOPROGETTO 2 - ELETTRIFICAZIONE, RETTIFICHE DI TRACCIATO, SOPPRESSIONE P.L. E CONSOLIDAMENTO SEDE**

STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

RUMORE: CARATTERIZZAZIONE DEL CLIMA ACUSTICO ANTE OPERAM (MISURE IN SITU)

SCALA:

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.

IA0X 00 D 22 RH SA000A 001 A

Rev	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato	Data
A	EMISSIONE ESECUTIVA	S. Occhi	Marzo 2015	R. Sciacca G. Dajelli	Marzo 2015	G. Lestingi	Marzo 2015	AL Martino Architetto di Roma	Marzo 2015

File: IA0X00D22RHS000A001A.doc

n. Elab.:

LO.225

INDICE:

1	PREMESSA	2
2	AREA 1: POTENZA	3
2.1	DESCRIZIONE DEI PUNTI DI MISURA.....	3
2.2	RISULTATI DELLE MISURE FONOMETRICHE	5
2.2.1	PR1	6
2.2.2	PS1.....	10
2.2.3	PS2.....	12
2.3	SINTESI DEI DATI RILEVATI	14
3	AREA 2: MELFI	15
3.1	DESCRIZIONE DEI PUNTI DI MISURA.....	15
3.2	RISULTATI DELLE MISURE FONOMETRICHE	18
3.2.1	PR2	19
3.2.2	PS3.....	22
3.2.3	PS4.....	24
3.3	SINTESI DEI DATI RILEVATI	26

1 PREMESSA

La metodica di misura si fonda sul rilievo contemporaneo del rumore ferroviario in punti detti di Riferimento PR e in punti Significativi PS.

I Punti PR sono situati, in situazioni di campo libero, in prossimità della linea ferroviaria (tipicamente, ove possibile, alla distanza di 7,5 m dall'asse del binario esterno ed ad una altezza di 1,20 m sul piano del ferro) e vengono utilizzati per la caratterizzazione della sorgente di rumore ferroviario.

I Punti PS sono invece posizionati in corrispondenza dei ricettori esposti al rumore ferroviario situati in corrispondenza di progressive chilometriche prossime a quella di ubicazione del PR.

Per il caso in studio, sono state considerate:

Potenza

- 1 postazioni PR
- 2 postazioni PS

per un totale di 3 postazioni microfoniche.

- Postazione PR-01
 - Distanza dal binario 7,5 metri
 - Altezza sul piano ferro 3,5 metri
- Postazione PS-01
 - Distanza dal binario 9,50 metri
 - Altezza sul piano ferro 3,5 metri
- Postazione PS-02
 - Distanza dal binario 11,50 metri
 - Altezza sul piano ferro 5,0 metri

Melfi

- 1 postazioni PR
- 2 postazioni PS

In riferimento a quanto sopra detto, il posizionamento geometrico rispetto alla linea ferroviaria è il seguente:

- Postazione PR-02
 - Distanza dal binario 5,70 metri
 - Altezza sul piano ferro 2,0 metri
- Postazione PS-03
 - Distanza dal binario 40,10 metri
 - Altezza sul piano ferro 10,0 metri
- Postazione PS-04
 - Distanza dal binario 6,00 metri
 - Altezza sul piano ferro 3,50 metri

La terna fonometrica (PR-01, PS-01 e PS-02) è stata collocata nel tratto a nord della stazione ferroviaria di Potenza, presso il nucleo residenziale di Via Francioso e Chianchetta, nel comune di Potenza. Le misure sono state eseguite il giorno 01/12/2014 a partire dalle ore 18:00:00 per la durata di 24 ore.

La terna fonometrica (PR-02, PS-03 e PS-04) è stata collocata nel comune di Rapolla (PZ) presso il nucleo residenziale di strada vicinale Rapolla in prossimità della SS658 e lungo la SS303 in corrispondenza di una Azienda Agrituristica. Le misure sono state eseguite il giorno 03/12/2014 a partire dalle ore 12:00:00 per la durata di 24 ore.

2 AREA 1: POTENZA

2.1 Descrizione dei punti di misura

Per le caratteristiche dell'area di studio si è ritenuto opportuno focalizzare l'attenzione in Strada vicinale Francioso e Chianchetta, nel comune di Potenza.

In un secondo sopralluogo si è proceduto all'individuazione di quei ricettori che avessero le caratteristiche idonee per poter eseguire correttamente le misure e successivamente a richiedere le opportune autorizzazioni ad accedere nelle proprietà per lo svolgimento delle stesse.

Il primo edificio consiste di una palazzina di un piano fuori terra, il cortile dell'abitazione da direttamente sul sedime ferroviario.

Sullo stesso sito sono stati installati sia il PR1 che del PS 1 consentendo così una più corretta e agevole correlazione tra i dati acustici delle due strumentazioni installate.

Il punto PR1 è stato posizionato a 7,5 metri dal binario e ad un'altezza da esso di circa 3,5 metri all'interno del cortile della palazzina quasi al margine con la recinzione che delimita il sedime ferroviario.

Il punto di misura PS1 è stato collocato sempre nel cortile dell'abitazione ad un'altezza di circa 3,5 metri sul piano campagna e ad una distanza di circa 9,5 metri dall'asse del binario.

Il punto PS 2 è stato posizionato su un ricettore ad un piano in strada vicinale Francioso e Chianchetta a 11,50 metri dall'asse ferroviario 5, metri di altezza sul piano campagna.



2.2 Risultati delle misure fonometriche

Durante il giorno di misura sono stati rilevati 34 transiti ferroviari, di cui 32 durante il periodo diurno e 2 durante il periodo notturno.

Di questi convogli, sono state caratterizzate le categorie di treni, Regionali

Durante il periodo diurno sono stati registrati:

- 32 Regionali.

Durante il periodo notturno sono stati registrati:

- 2 Regionali.

Le fasce orarie di maggior transito sono:

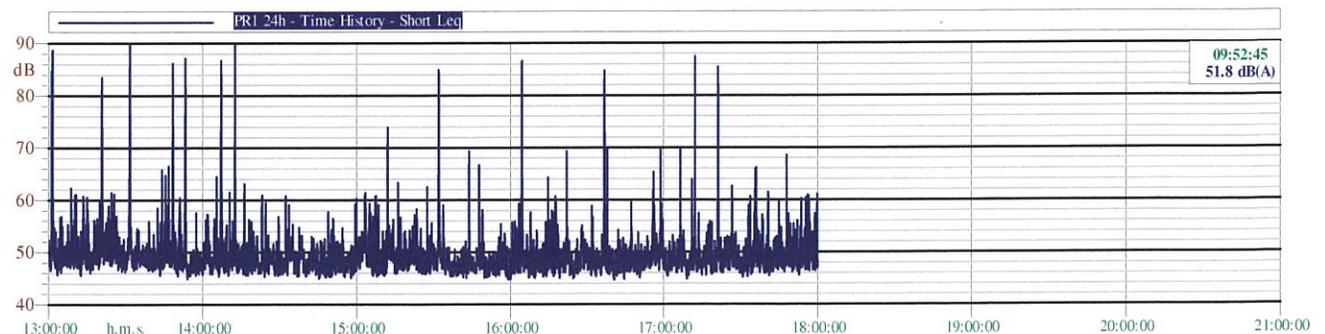
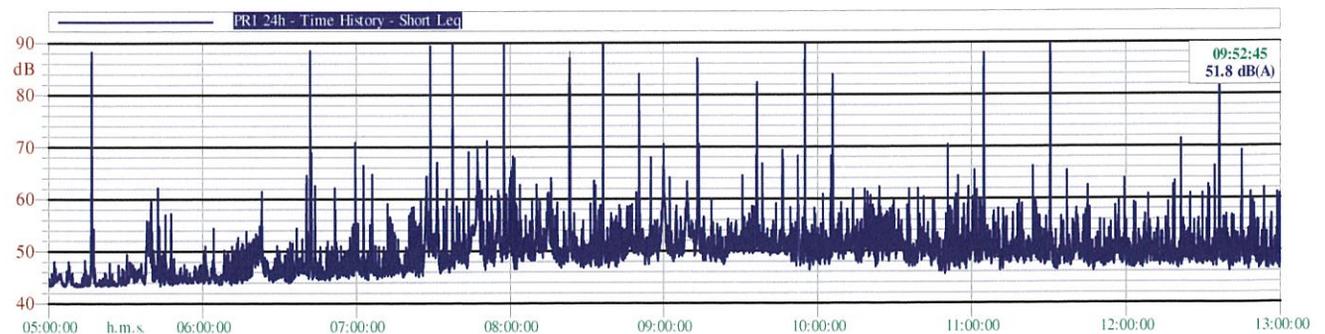
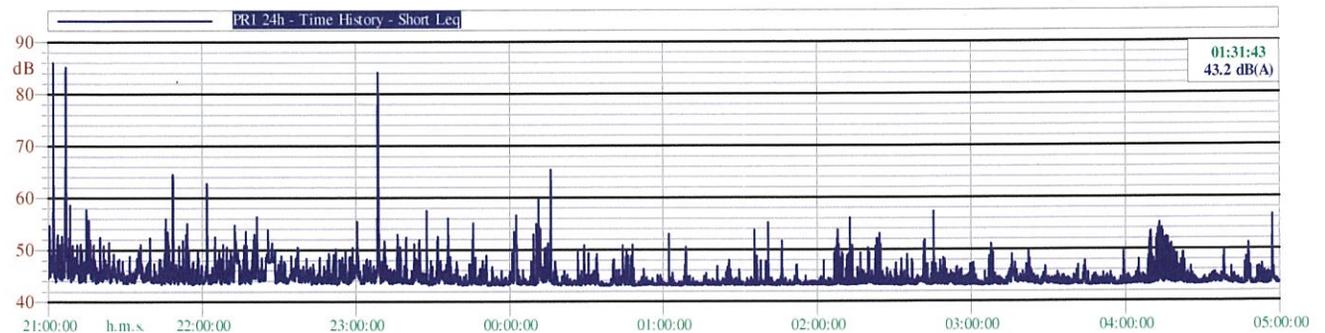
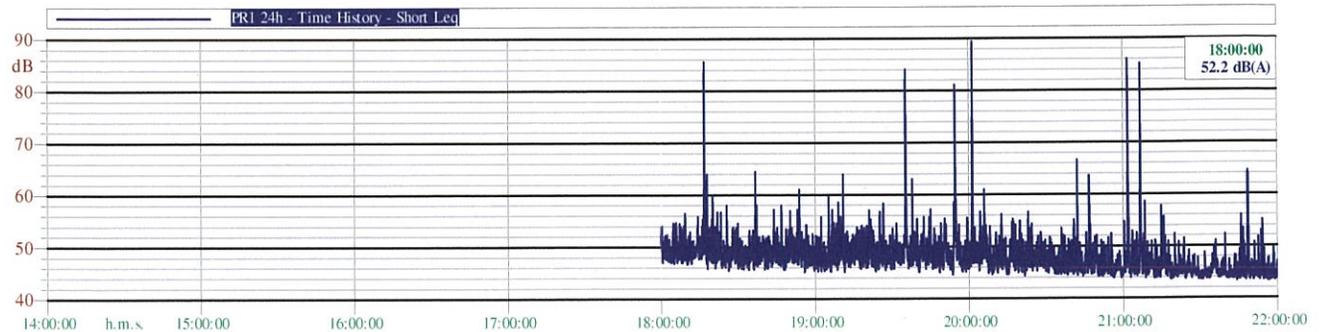
- Durante il periodo diurno, i transiti sono equamente distribuiti con punte di cinque passaggi orari alle ore 6:00 e alle ore 15:00; diminuiscono tra le 17 e le 22.
- Durante il periodo notturno, i transiti sono decisamente scarsi.

Nel seguito si riportano gli output di misura elaborati mediante specifico software: Noise Work Rev.2. Sono riportate le Time history del segnale registrato in continuo e le tabelle di rappresentazione dei dati caratteristici dei singoli convogli ferroviari transitati, secondo i parametri di rilievo richiesti dalle specifiche normative di settore.

2.2.1 PR1

TIME HISTORY 24 ORE PUNTO DI MISURA PR1

Data : 01/12/2014



Dati rilevati Postazione PR 1										
Evento	Data	ORA	Tipo	Treno	Composizione	Velocità	Te (s)	L Max	SEL dB(A)	Leq dB(A)
1	01/12/2014	18:17	REG	103542	LOC+1	56	3,0	85,6	91,8	79,7
2	01/12/2014	19:35	REG	103537	LOC+1	28	6,0	84,1	91,5	79,2
3	01/12/2014	19:54	REG	103539	LOC+1	24	7,0	81,1	89,0	76,2
4	01/12/2014	20:01	REG	103544	LOC+1	56	3,0	89,4	94,7	83,5
5	01/12/2014	21:02	REG	103541	LOC+1	42	4,0	86	91,1	79,7
6	01/12/2014	21:06	REG	103546	LOC+1	34	5,0	85,2	91,7	79,3
7	01/12/2014	23:08	REG	103545	LOC+1	34	5,0	84,1	91,1	78,6
8	02/12/2014	05:16	REG	103502	LOC+1	56	3,0	88,3	93,8	82,1
9	02/12/2014	06:42	REG	103506	LOC+1	42	4,0	88,5	94,1	82,8
10	02/12/2014	07:29	REG	103501	LOC+1	34	5,0	89,4	95,2	82,7
11	02/12/2014	07:37	REG	103508	LOC+1	56	3,0	93,5	97,6	86,0
12	02/12/2014	07:57	REG	103510	LOC+1	42	4,0	90,5	95,9	84,9
13	02/12/2014	08:23	REG	112565	LOC+1	29	12,0	87	89,4	80,1
14	02/12/2014	08:36	REG	103514	LOC+1	56	3,0	92,8	97,2	85,0
15	02/12/2014	08:05	REG	103521	LOC+1	28	6,0	84	90,7	78,6
16	02/12/2014	09:13	REG	103505	LOC+1	56	3,0	86,9	93,5	81,2
17	02/12/2014	09:36	REG	103507	LOC+1	42	4,0	82,4	88,2	77,4
18	02/12/2014	09:55	REG	103516	LOC+1	56	3,0	90,3	93,4	83,6
19	02/12/2014	10:06	REG	103509	LOC+1	24	7,0	83,9	91,3	79,1
20	02/12/2014	11:05	REG	103513	LOC+1	34	5,0	88	95,1	85,3
21	02/12/2014	11:03	REG	103518	LOC+1	56	3,0	90	95,3	84,2
22	02/12/2014	12:36	REG	103524	LOC+1	42	4,0	89,4	95,5	82,7
23	02/12/2014	13:01	REG	103526	LOC+1	56	3,0	88,7	94,6	83,3
24	02/12/2014	13:21	REG	112567	LOC+1	34	5,0	83,5	91,0	78,6
25	02/12/2014	13:31	REG	112568	LOC+3	43	8,0	91,6	96,3	83,6
26	02/12/2014	13:48	REG	103523	LOC+1	56	3,0	86,2	91,6	80,1
27	02/12/2014	13:53	REG	103530	LOC+1	42	4,0	87,2	93,6	82,0
28	02/12/2014	14:07	REG	103525	LOC+1	34	5,0	86,7	93,5	81,6
29	02/12/2014	14:12	REG	103548	LOC+1	56	3,0	90,1	93,3	83,5
30	02/12/2014	15:12	REG	103527	LOC+1	28	6,0	73,9	77,5	70,9
31	02/12/2014	16:04	REG	103536	LOC+1	34	5,0	86,6	94,0	81,7
32	02/12/2014	16:37	REG	103529	LOC+1	28	6,0	84,7	91,8	79,8
33	02/12/2014	17:12	REG	103538	LOC+1	42	2,0	87,5	91,1	80,9
34	02/12/2014	17:21	REG	103535	LOC+1	42	2,0	85,5	94,1	82,5

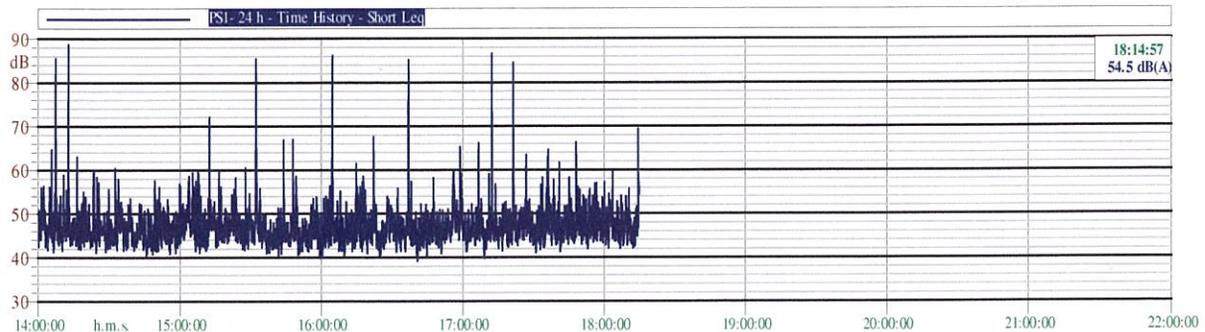
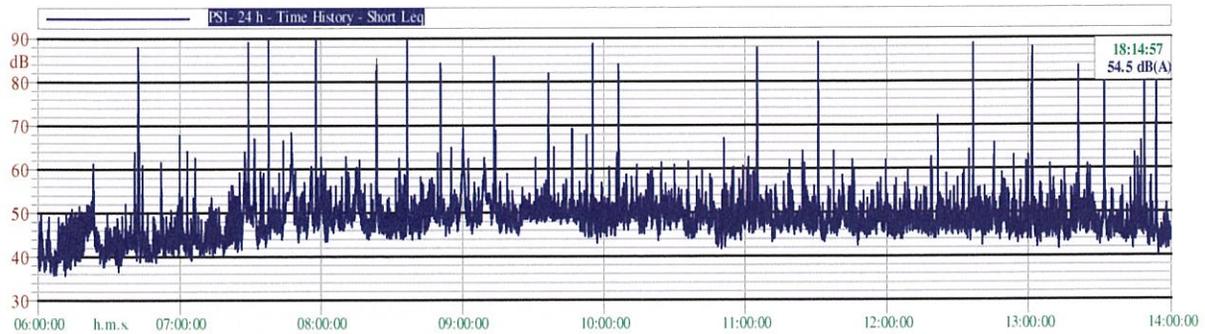
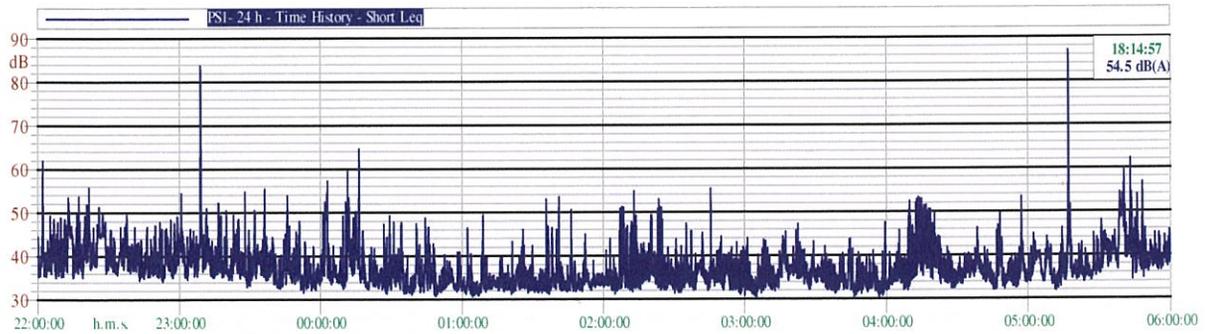
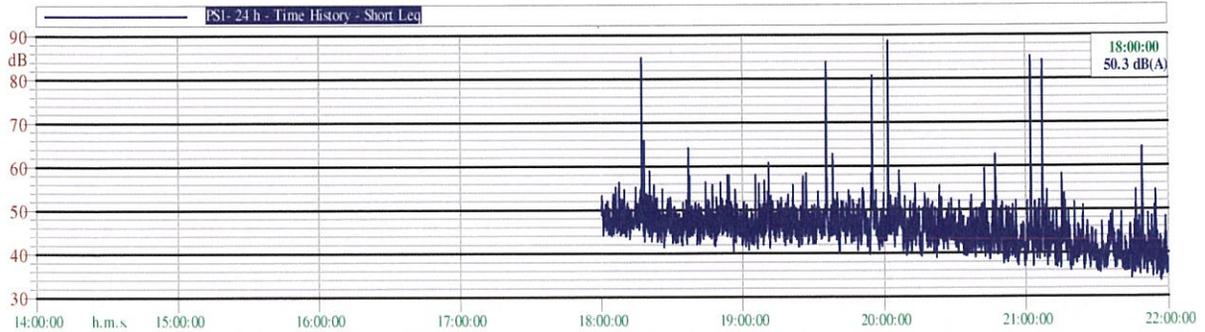
PR 1 - Spettro Leq [Hz (dB)]											
Evento	Data	ORA	Tipo	63.0Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1.00kHz	2.00kHz	4.00kHz	8.00kHz
1	01/12/2014	18:17	REG	82,5	81,3	84,3	84,1	78,4	76,3	73,9	70,0
2	01/12/2014	19:35	REG	81,3	81,7	77,1	74,3	73,5	73,7	73,5	72,7
3	01/12/2014	19:54	REG	84,5	80,3	81,7	78,3	72,3	70,9	68,3	64,9
4	01/12/2014	20:01	REG	82,8	82,8	77,8	74,7	72,1	72,0	70,5	67,5
5	01/12/2014	21:02	REG	81,7	82,3	75,2	71,9	68,4	69,3	67,8	63,6
6	01/12/2014	21:06	REG	83,6	80,2	84,3	82,8	76,3	74,1	73,1	67,5
7	01/12/2014	23:08	REG	79,3	79,3	82,8	77,3	70,6	70,9	69,4	69,9
8	02/12/2014	05:16	REG	90,8	84,2	81,0	77,1	70,7	70,6	69,3	64,4
9	02/12/2014	06:42	REG	80,4	82,8	78,1	74,5	71,5	71,4	69,8	65,7
10	02/12/2014	07:29	REG	83,3	82,6	82,2	79,2	75,1	74,6	72,9	69,5
11	02/12/2014	07:37	REG	87,6	81,9	83,7	81,8	75,4	73,9	71,9	68,9
12	02/12/2014	07:57	REG	66,8	58,7	57,3	54,6	54,2	56,0	57,2	55,9
13	02/12/2014	08:23	REG	79,2	79,8	83,1	80,8	75,7	75,5	72,1	64,3
14	02/12/2014	08:36	REG	71,0	61,2	56,8	56,8	56,6	58,6	59,5	58,3
15	02/12/2014	08:05	REG	79,1	80,0	84,6	85,8	79,9	76,3	73,0	67,8
16	02/12/2014	09:13	REG	80,2	81,7	84,4	84,2	79,0	75,9	72,6	68,0
17	02/12/2014	09:36	REG	79,5	84,7	85,5	84,2	78,0	75,2	73,3	70,4
18	02/12/2014	09:55	REG	81,2	82,2	78,5	76,1	71,0	70,1	69,4	66,2
19	02/12/2014	10:06	REG	63,6	58,7	52,6	52,7	53,5	55,6	57,0	55,4
20	02/12/2014	11:05	REG	79,9	79,8	82,0	79,0	73,9	73,7	71,3	65,6
21	02/12/2014	11:03	REG	80,7	80,9	76,0	74,0	70,6	70,1	68,2	62,6
22	02/12/2014	12:36	REG	64,6	66,2	66,0	65,6	62,4	53,8	39,1	34,7
23	02/12/2014	13:01	REG	78,3	77,6	82,7	83,2	77,2	74,0	72,1	66,1
24	02/12/2014	13:21	REG	83,2	83,3	77,8	74,3	71,8	72,2	70,6	67,4
25	02/12/2014	13:31	REG	82,0	80,0	84,9	83,1	76,9	74,7	71,7	69,0
26	02/12/2014	13:48	REG	84,3	84,8	83,4	81,0	76,5	73,8	70,9	68,1
27	02/12/2014	13:53	REG	88,6	81,3	84,4	82,4	76,0	73,8	72,1	70,0
28	02/12/2014	14:07	REG	83,2	82,9	77,7	74,3	71,6	71,7	69,5	65,6
29	02/12/2014	14:12	REG	86,7	83,8	85,4	82,7	76,2	73,1	70,1	69,7
30	02/12/2014	15:12	REG	78,2	76,9	80,5	77,2	72,2	71,6	70,1	72,7
31	02/12/2014	16:04	REG	89,1	81,6	82,4	79,9	74,5	72,2	71,0	71,3
32	02/12/2014	16:37	REG	83,1	82,3	80,7	78,4	75,2	74,2	71,6	68,7
33	02/12/2014	17:12	REG	77,8	77,7	82,6	83,1	77,2	73,7	71,7	66,2
34	02/12/2014	17:21	REG	56,4	47,5	48,0	68,6	66,1	64,2	53,4	34,7

PR 1 - Spettro SEL [Hz (dB)]											
Evento	Data	ORA	Tipo	63.0Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1.00kHz	2.00kHz	4.00kHz	8.00kHz
1	01/12/2014	18:17	REG	94,2	92,9	95,9	95,7	90,0	87,9	85,5	81,6
2	01/12/2014	19:35	REG	93,8	94,2	89,6	86,9	86,1	86,3	86,0	85,2
3	01/12/2014	19:54	REG	96,5	92,4	93,7	90,3	84,4	83,0	80,3	77,0
4	01/12/2014	20:01	REG	95,2	95,1	90,1	87,0	84,5	84,3	82,8	79,8
5	01/12/2014	21:02	REG	94,5	95,1	88,0	84,7	81,2	82,1	80,5	76,4
6	01/12/2014	21:06	REG	94,7	91,3	95,5	94,0	87,4	85,3	84,2	78,6
7	01/12/2014	23:08	REG	90,8	90,7	94,2	88,8	82,0	82,4	80,9	81,3
8	02/12/2014	05:16	REG	103,2	96,7	93,5	89,5	83,2	83,0	81,7	76,8
9	02/12/2014	06:42	REG	92,8	95,2	90,5	87,0	83,9	83,8	82,2	78,1
10	02/12/2014	07:29	REG	94,9	94,2	93,8	90,8	86,7	86,2	84,6	81,1
11	02/12/2014	07:37	REG	98,9	93,2	95,0	93,1	86,7	85,2	83,2	80,2
12	02/12/2014	07:57	REG	75,8	67,7	66,4	63,6	63,2	65,1	66,2	64,9
13	02/12/2014	08:23	REG	91,7	92,3	95,7	93,4	88,3	88,1	84,7	76,9
14	02/12/2014	08:36	REG	81,7	72,0	67,5	67,6	67,4	69,4	70,2	69,1
15	02/12/2014	08:05	REG	90,7	91,6	96,2	97,4	91,5	87,9	84,7	79,4
16	02/12/2014	09:13	REG	91,2	92,6	95,3	95,2	90,0	86,9	83,5	79,0
17	02/12/2014	09:36	REG	91,7	96,9	97,7	96,3	90,2	87,4	85,5	82,6
18	02/12/2014	09:55	REG	93,4	94,4	90,6	88,3	83,1	82,3	81,6	78,4
19	02/12/2014	10:06	REG	69,6	64,7	58,6	58,8	59,6	61,6	63,0	61,5
20	02/12/2014	11:05	REG	92,2	92,1	94,3	91,3	86,2	86,0	83,6	77,9
21	02/12/2014	11:03	REG	91,5	91,7	86,8	84,8	81,4	80,9	79,0	73,4
22	02/12/2014	12:36	REG	72,8	74,3	74,1	73,8	70,5	61,9	47,3	42,9
23	02/12/2014	13:01	REG	88,1	87,4	92,4	93,0	87,0	83,8	81,9	75,9
24	02/12/2014	13:21	REG	95,4	95,5	89,9	86,4	84,0	84,3	82,7	79,6
25	02/12/2014	13:31	REG	93,1	91,1	96,1	94,2	88,1	85,8	82,9	80,1
26	02/12/2014	13:48	REG	97,1	97,5	96,2	93,8	89,2	86,6	83,6	80,9
27	02/12/2014	13:53	REG	99,9	92,7	95,7	93,7	87,3	85,1	83,4	81,4
28	02/12/2014	14:07	REG	95,6	95,3	90,1	86,7	84,0	84,1	82,0	78,1
29	02/12/2014	14:12	REG	99,5	96,6	98,2	95,5	89,0	85,9	82,9	82,5
30	02/12/2014	15:12	REG	89,7	88,3	92,0	88,7	83,7	83,1	81,5	84,2
31	02/12/2014	16:04	REG	100,7	93,3	94,0	91,5	86,1	83,8	82,6	83,0
32	02/12/2014	16:37	REG	95,0	94,2	92,6	90,3	87,1	86,1	83,5	80,6
33	02/12/2014	17:12	REG	87,5	87,5	92,3	92,8	87,0	83,5	81,5	76,0
34	02/12/2014	17:21	REG	62,9	54,0	54,5	75,1	72,6	70,7	59,9	41,3

2.2.2 PS1

TIME HISTORY 24 ORE PUNTO DI MISURA PS1

Data : 01/12/2014

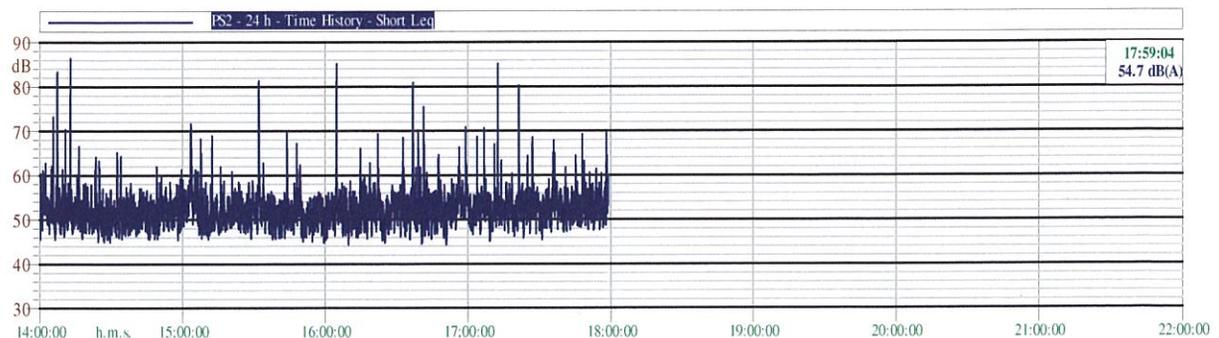
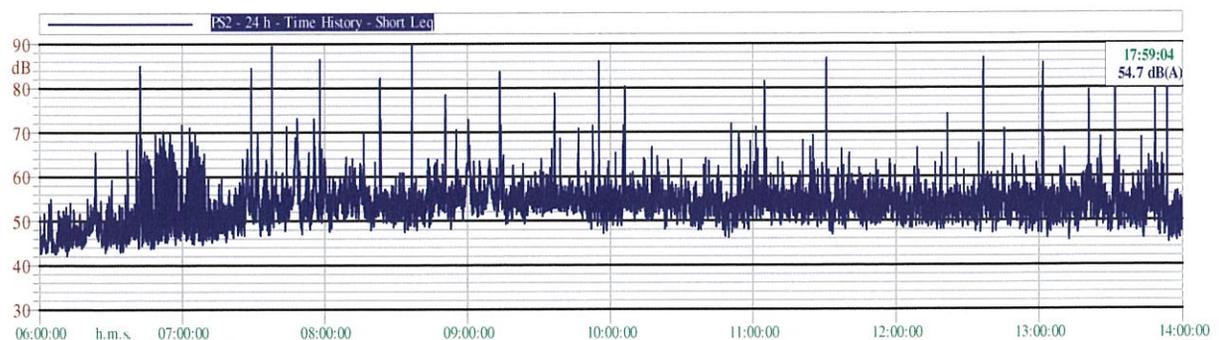
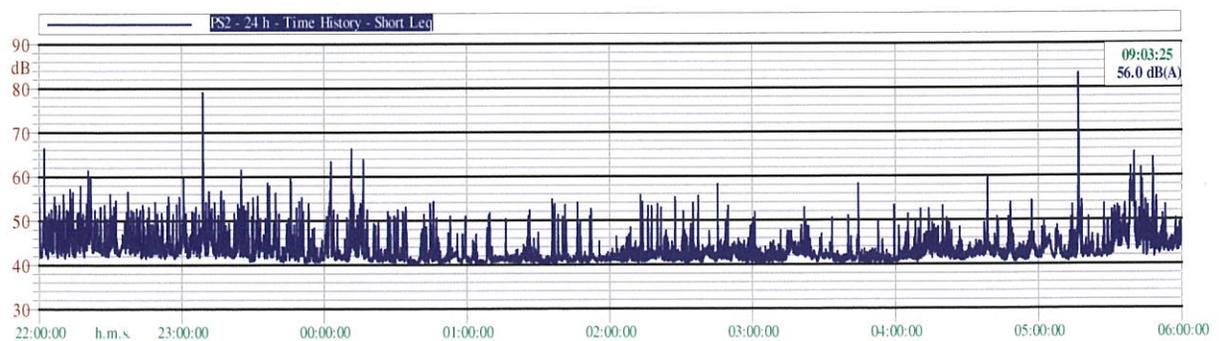
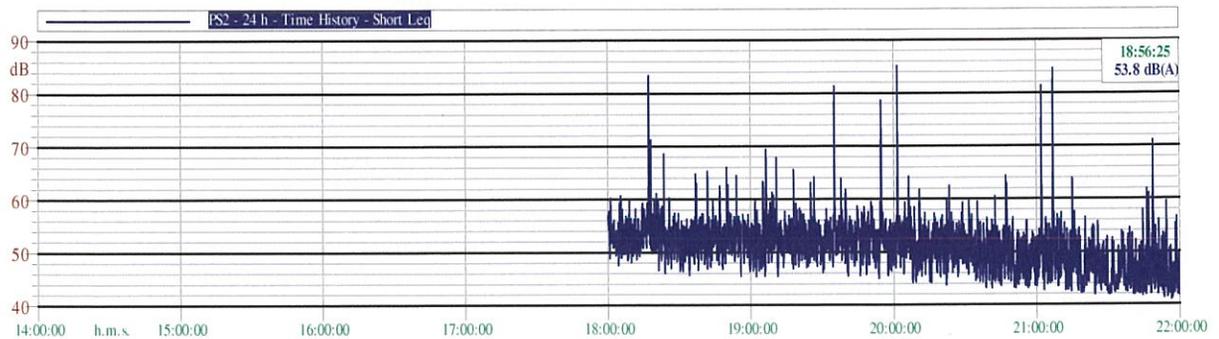


Dati rilevati Postazione PS 1									
Evento	Data	ORA	Tipo	Treno	Composizione	Te (s)	L Max	SEL -10dB(A)	Leq -10 dB(A)
1	01/12/2014	18:17	REG	103542	LOC+1	3,0	84,8	83,2	91
2	01/12/2014	19:35	REG	103537	LOC+1	6,0	83,9	81,7	90,7
3	01/12/2014	19:54	REG	103539	LOC+1	7,0	80,7	78,6	88,2
4	01/12/2014	20:01	REG	103544	LOC+1	3,0	88,7	87	93
5	01/12/2014	21:02	REG	103541	LOC+1	4,0	85,1	83,5	90,5
6	01/12/2014	21:06	REG	103546	LOC+1	5,0	84,2	82,5	91
7	01/12/2014	23:08	REG	103545	LOC+1	5,0	83,6	81,6	90,6
8	02/12/2014	05:16	REG	103502	LOC+1	3,0	87	85,3	93
9	02/12/2014	06:42	REG	103506	LOC+1	4,0	87,9	85,9	92,9
10	02/12/2014	07:29	REG	103501	LOC+1	5,0	89	86,8	94,6
11	02/12/2014	07:37	REG	103508	LOC+1	3,0	91,8	90,9	95,7
12	02/12/2014	07:57	REG	103510	LOC+1	4,0	89,9	89,1	93,9
13	02/12/2014	08:23	REG	112565	LOC+1	12,0	92,8	78,6	88,6
14	02/12/2014	08:36	REG	103514	LOC+1	3,0	92	91	95,7
15	02/12/2014	08:05	REG	103521	LOC+1	6,0	84,2	81,5	89,9
16	02/12/2014	09:13	REG	103505	LOC+1	3,0	85,8	84,6	92,4
17	02/12/2014	09:36	REG	103507	LOC+1	4,0	81,8	79,8	87,6
18	02/12/2014	09:55	REG	103516	LOC+1	3,0	88,7	87	91,8
19	02/12/2014	10:06	REG	103509	LOC+1	7,0	83,9	81,9	90,9
20	02/12/2014	11:05	REG	103513	LOC+1	5,0	87,7	86,3	95,5
21	02/12/2014	11:03	REG	103518	LOC+1	3,0	88,9	87,7	93,7
22	02/12/2014	12:36	REG	103524	LOC+1	4,0	89,3	59,8	95,4
23	02/12/2014	13:01	REG	103526	LOC+1	3,0	87,8	85,8	93,6
24	02/12/2014	13:21	REG	112567	LOC+1	5,0	83,5	81,7	90,8
25	02/12/2014	13:31	REG	112568	LOC+3	8,0	90,2	86,2	95,2
26	02/12/2014	13:48	REG	103523	LOC+1	3,0	86	84,8	90,8
27	02/12/2014	13:53	REG	103530	LOC+1	4,0	86,4	85	92,8
28	02/12/2014	14:07	REG	103525	LOC+1	5,0	85,5	84,3	92,7
29	02/12/2014	14:12	REG	103548	LOC+1	3,0	88,6	87,1	91,9
30	02/12/2014	15:12	REG	103527	LOC+1	6,0	72	69,1	76,9
31	02/12/2014	16:04	REG	103536	LOC+1	5,0	86,2	84,9	93,3
32	02/12/2014	16:37	REG	103529	LOC+1	6,0	85,1	83,3	91,7
33	02/12/2014	17:12	REG	103538	LOC+1	2,0	86,6	85,1	89,9
34	02/12/2014	17:21	REG	103535	LOC+1	2,0	84,5	83	90,8

2.2.3 PS2

TIME HISTORY 24 ORE PUNTO DI MISURA PS2

Data : 01/12/2014



Dati rilevati Postazione PS 2									
Evento	Data	ORA	Tipo	Treno	Composizione	Te (s)	L Max	SEL-10 dB(A)	Leq-10 dB(A)
1	01/12/2014	18:17	REG	103542	LOC+1	3,0	83,3	89,3	81,5
2	01/12/2014	19:35	REG	103537	LOC+1	6,0	81,3	88,1	79,1
3	01/12/2014	19:54	REG	103539	LOC+1	7,0	78,6	86,5	76,1
4	01/12/2014	20:01	REG	103544	LOC+1	3,0	85,1	90,5	83,6
5	01/12/2014	21:02	REG	103541	LOC+1	4,0	81,3	87,2	78,8
6	01/12/2014	21:06	REG	103546	LOC+1	5,0	84,6	90	81,6
7	01/12/2014	23:08	REG	103545	LOC+1	5,0	79	87,2	77,2
8	02/12/2014	05:16	REG	103502	LOC+1	3,0	83,1	89,8	81,4
9	02/12/2014	06:42	REG	103506	LOC+1	4,0	85	90,6	82,8
10	02/12/2014	07:29	REG	103501	LOC+1	5,0	84,4	91,1	82,7
11	02/12/2014	07:37	REG	103508	LOC+1	3,0	89,4	93,6	87,6
12	02/12/2014	07:57	REG	103510	LOC+1	4,0	86,4	90,9	83,9
13	02/12/2014	08:23	REG	112565	LOC+1	12,0	82,2	88,4	78,4
14	02/12/2014	08:36	REG	103514	LOC+1	3,0	90,9	94,9	88,8
15	02/12/2014	08:05	REG	103521	LOC+1	6,0	78,4	85,7	76,2
16	02/12/2014	09:13	REG	103505	LOC+1	3,0	83,7	89,8	82
17	02/12/2014	09:36	REG	103507	LOC+1	4,0	78,7	84,4	76,6
18	02/12/2014	09:55	REG	103516	LOC+1	3,0	86	89,4	84,6
19	02/12/2014	10:06	REG	103509	LOC+1	7,0	80,3	87,1	78,1
20	02/12/2014	11:05	REG	103513	LOC+1	5,0	81,5	89,4	77,7
21	02/12/2014	11:03	REG	103518	LOC+1	3,0	86,6	91,5	84,5
22	02/12/2014	12:36	REG	103524	LOC+1	4,0	86,7	92,5	84
23	02/12/2014	13:01	REG	103526	LOC+1	3,0	85,5	91,3	81,7
24	02/12/2014	13:21	REG	112567	LOC+1	5,0	79,3	86,6	77
25	02/12/2014	13:31	REG	112568	LOC+3	8,0	90,7	95,2	86,2
26	02/12/2014	13:48	REG	103523	LOC+1	3,0	81,8	87	79,3
27	02/12/2014	13:53	REG	103530	LOC+1	4,0	83	89,6	81,2
28	02/12/2014	14:07	REG	103525	LOC+1	5,0	83,3	90,2	81,2
29	02/12/2014	14:12	REG	103548	LOC+1	3,0	86,3	87,7	84,6
30	02/12/2014	15:12	REG	103527	LOC+1	6,0	68,9	73,5	67,5
31	02/12/2014	16:04	REG	103536	LOC+1	5,0	85,1	91,1	82,7
32	02/12/2014	16:37	REG	103529	LOC+1	6,0	80,8	88,1	78,1
33	02/12/2014	17:12	REG	103538	LOC+1	2,0	85,1	88,7	83,9
34	02/12/2014	17:21	REG	103535	LOC+1	2,0	80,2	85,6	78,6

2.3 Sintesi dei dati rilevati

AMMODERNAMENTO LINEA POTENZA - FOGGIA ELETTRIFICAZIONE, RETTIFICHE DI TRACCIATO, SOPPRESSIONE PL E ADEGUAMENTI IN GALLERIA RUMORE: CARATTERIZZAZIONE ANTE OPERAM (MISURE IN SITU)													
PR	Dist. [m]	Altezza sul p.f. [m]	LAE,TR [dBA]	LAeq,TR [dBA]	Treni	PS	Dist. [m]	Altezza sul p.c. [m]	LAE,TR [dBA]	LAeq,TR [dBA]	LAeq,A [dBA]	LAeq,R [dBA]	Treni
PR1	7,5	3,5	108,2	60,6	32	PS1	9,5	3,5	107,6	60,0	61,0	54,2	32
			95,0	50,4	51,1	43,0			2				
			95,2	50,6	2	PS2	11,5	5,0	105,1	57,5	59,7	55,6	32
			91,7	47,1	49,7	46,2			2				

LEGENDA			
LAE,TR	Rumore Ferroviario	Parametro SEL [dB(A)]	Periodo Diurno: 06.00 - 22.00
LAeq,TR	Rumore Ferroviario	Parametro Livello Equivalente [dB(A)]	
LAeq,A	Rumore Ambientale	Parametro Livello Equivalente [dB(A)]	Periodo Notturno: 22.00 - 06.00
LAeq,R	Rumore Residuo	Parametro Livello Equivalente [dB(A)]	

3 AREA 2: MELFI

3.1 Descrizione dei punti di misura

Per le caratteristiche dell'area di studio si è ritenuto opportuno focalizzare l'attenzione in Strada vicinale Rapolla, nel comune di Melfi.

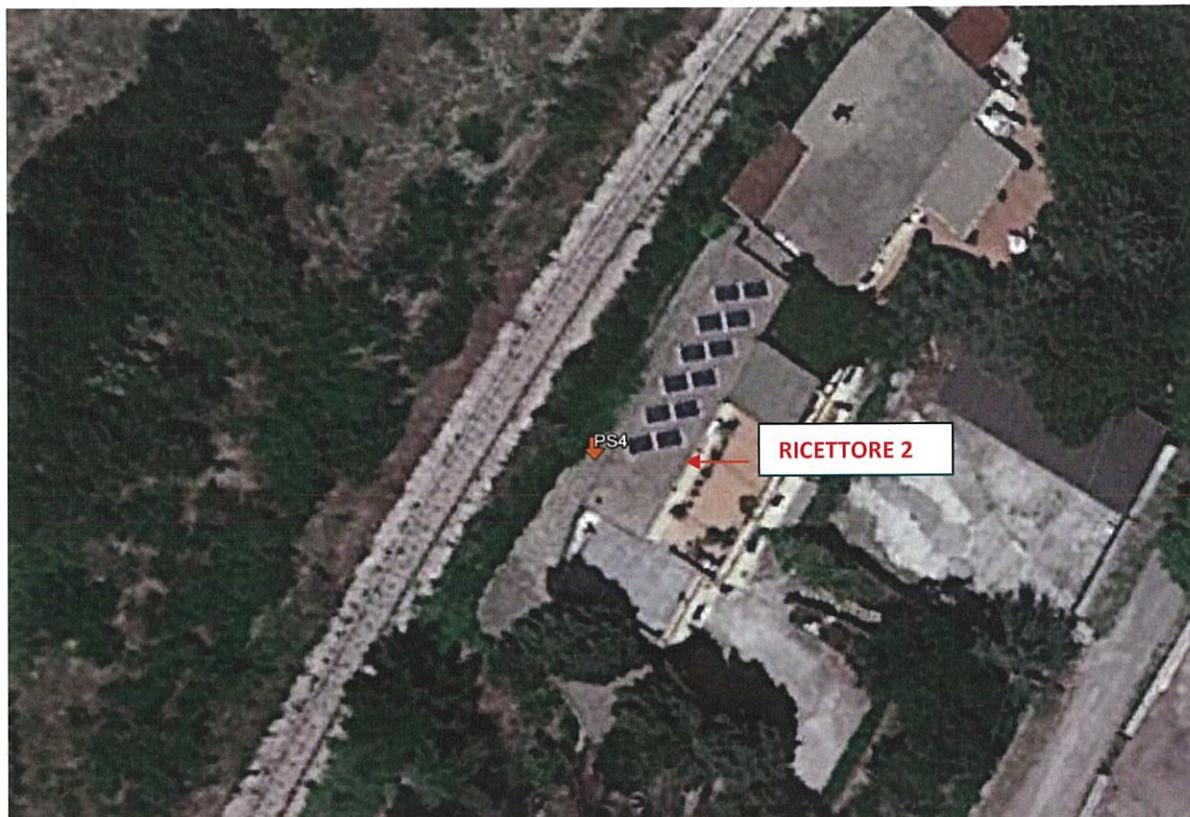
In un secondo sopralluogo si è proceduto all'individuazione di quei ricettori che avessero le caratteristiche idonee per poter eseguire correttamente le misure e successivamente a richiedere le opportune autorizzazioni ad accedere nelle proprietà per lo svolgimento delle stesse.

Il primo edificio consiste di una palazzina di un due piani fuori terra nel Comune di Melfi in contrada Toppo, Rapolla sulla SS303 Melfi-Rapolla , sul terrazzo del quale è stato posizionato il PS3.

Sullo stesso sito sono è stato installato il PR2 consentendo così una più corretta e agevole correlazione tra i dati acustici delle due strumentazioni istallate.

Il secondo edificio costituito di due piani fuori terra in contrada palo rotondo non distante dalla SS658 nel Comune di Melfi.





3.2 Risultati delle misure fonometriche

Durante il giorno di misura sono stati rilevati 24 transiti ferroviari, di cui 23 durante il periodo diurno e 1 durante il periodo notturno.

Di questi convogli, sono state caratterizzate le categorie di treni, Regionali

Durante il periodo diurno sono stati registrati:

- 23 Regionali.

Durante il periodo notturno sono stati registrati:

- 1 Regionali.

Le fasce orarie di maggior transito sono:

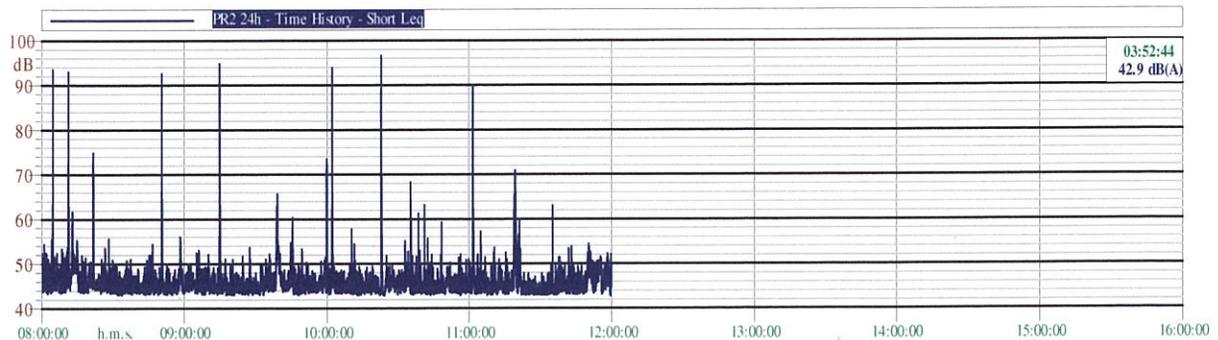
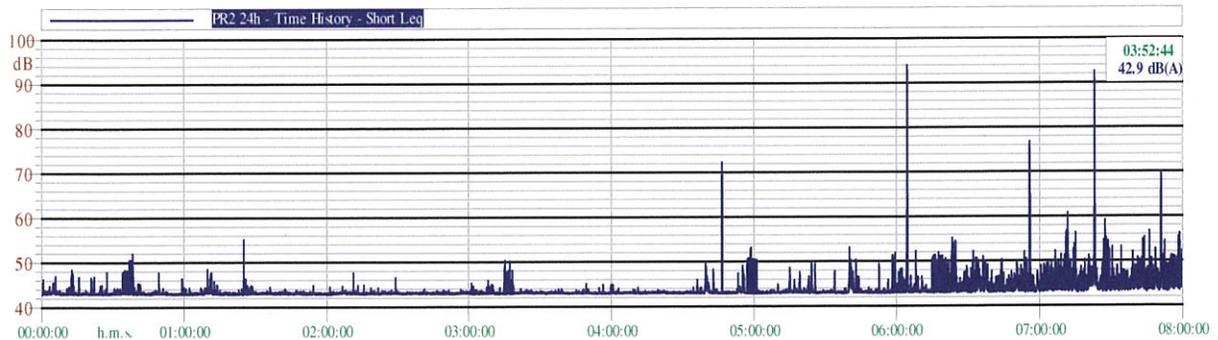
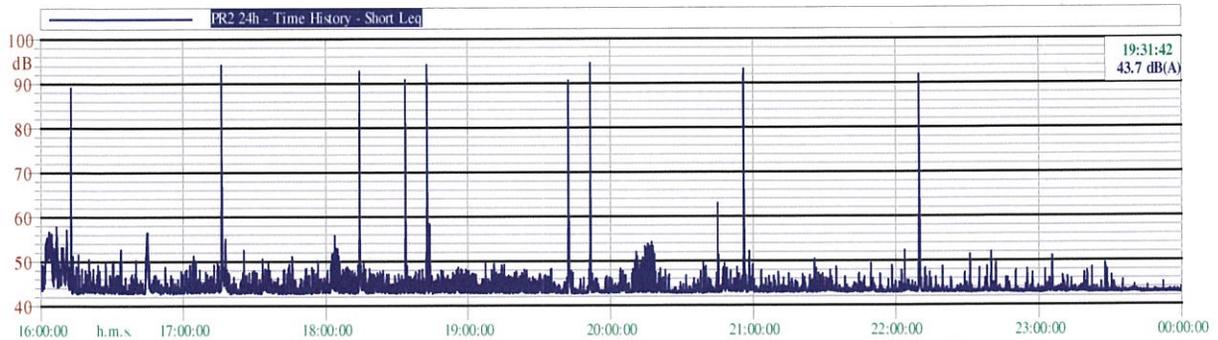
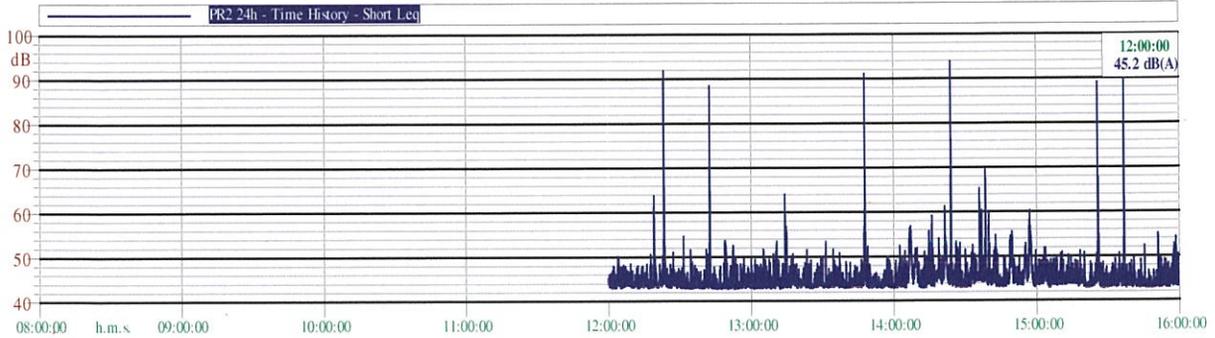
- Durante il periodo diurno, i transiti sono equamente distribuiti con punte di cinque passaggi orari alle ore 6:00 e alle ore 15:00; diminuiscono tra le 17 e le 22.
- Durante il periodo notturno, i transiti sono decisamente scarsi.

Nel seguito si riportano gli output di misura elaborati mediante specifico software: Noise Work Rev.2. Sono riportate le Time history del segnale registrato in continuo e le tabelle di rappresentazione dei dati caratteristici dei singoli convogli ferroviari transitati, secondo i parametri di rilievo richiesti dalle specifiche normative di settore.

3.2.1 PR2

TIME HISTORY 24 ORE PUNTO DI MISURA PR2

Data : 03/12/2014



Dati rilevati Postazione PR 2										
Evento	Data	ORA	Tipo	Treno	Composizione	Velocità	Te (s)	L Max	SEL dB(A)	Leq dB(A)
1	03/12/2014	12,23	REG	103518	1+1	56	3,0	91,9	94,7	88,6
2	03/12/2014	12,42	REG	103523	1+1	56	3,0	88,4	91,5	86,7
3	03/12/2014	13,48	REG	103524	1+1	85	2,0	91,1	95,1	88,6
4	03/12/2014	14,23	REG	103527	1+1	85	2,0	93,9	96,8	92,0
5	03/12/2014	15,25	REG	103548	Minuetto	93	2,0	89,1	92,2	86,8
6	03/12/2014	15,36	REG	103529	1+1	56	3,0	95,4	97,9	93,9
7	03/12/2014	16,12	REG	103535	Minuetto	62	3,0	89,1	92,1	87,4
8	03/12/2014	17,16	REG	103536	1+1	56	3,0	94,2	97,7	91,6
9	03/12/2014	18,14	REG	103537	1+1	56	3,0	92,9	93,3	91,6
10	03/12/2014	18,33	REG	103538	1	85	1,0	91,7	91,6	87,6
11	03/12/2014	18,42	REG	103539	1+1	85	2,0	94	97,1	92,3
12	03/12/2014	19,42	REG	103541	1+1	85	2,0	90,5	94,7	88,2
13	03/12/2014	19,51	REG	103542	1+1	85	2,0	94,5	98,1	93,3
14	03/12/2014	20,56	REG	103544	1+1	56	3,0	93,4	96,1	90,7
15	03/12/2014	22,09	REG	103546	1+1	85	2,0	91,9	96,2	89,7
16	04/12/2014	6,04	REG	103501	1+1	85	2,0	94	96,7	92,7
17	04/12/2014	7,22	REG	103505	1+1	56	3,0	92,5	95,7	90,3
18	04/12/2014	8,04	REG	103506	1	42	2,0	93,7	95,2	92,2
19	04/12/2014	8,11	REG	103507	1+1	56	3,0	93,2	96,5	91,7
20	04/12/2014	8,5	REG	103509	1	42	2,0	92,7	93,6	90,6
21	04/12/2014	9,14	REG	103508	1+1	85	2,0	94,9	97,0	92,2
22	04/12/2014	10,02	REG	103513	1+1	56	3,0	94	97,3	92,5
23	04/12/2014	10,22	REG	103514	1+1	85	2,0	96,7	100,0	90,0
24	04/12/2014	11,01	REG	103516	1+1	85	2,0	89,8	93,9	87,4

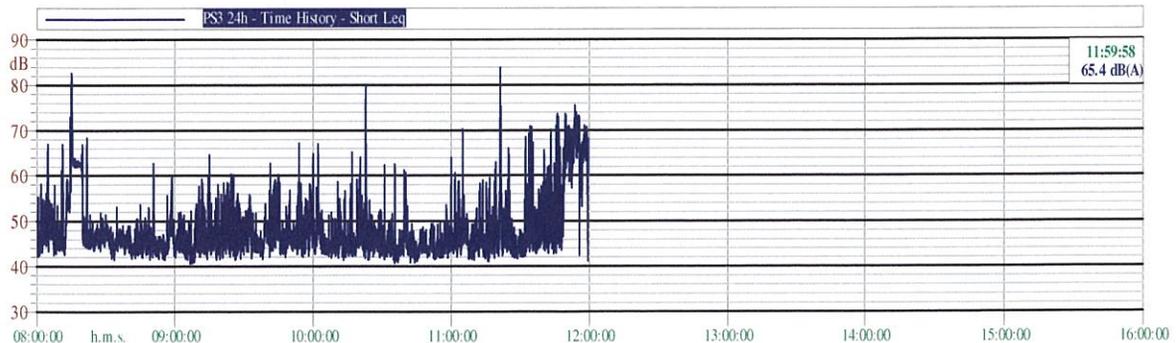
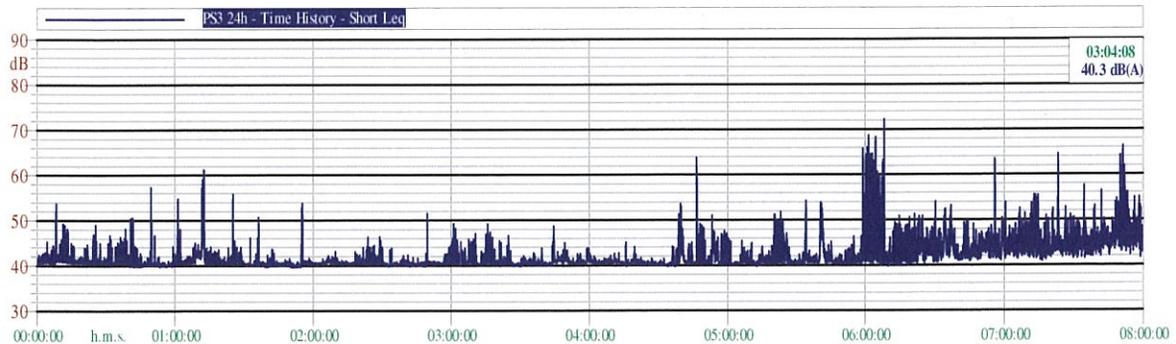
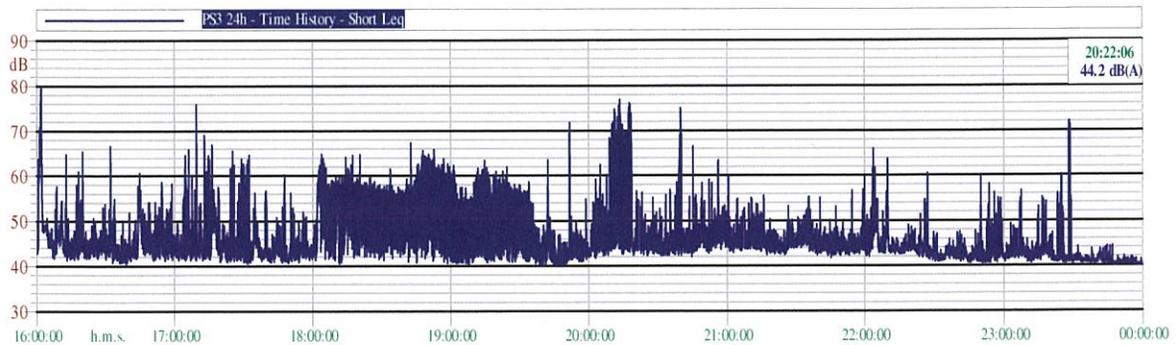
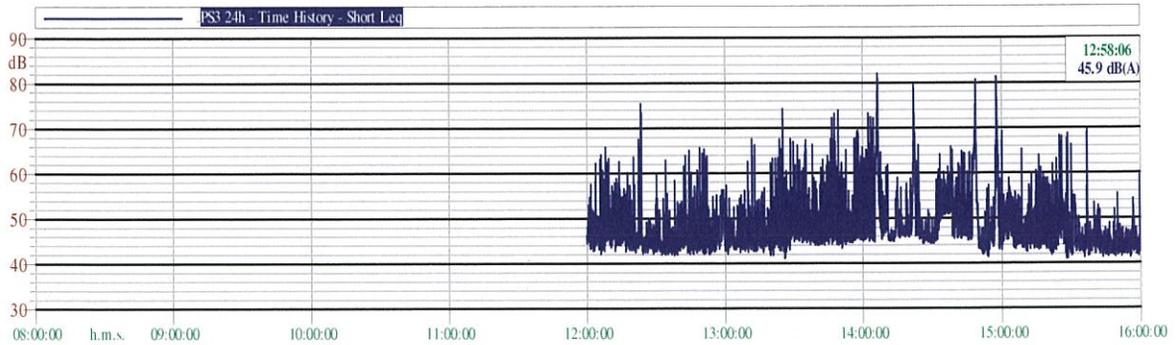
PR 2 - Spettro Leq [Hz (dB)]											
Evento	Data	ORA	Tipo	63.0Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1.00kHz	2.00kHz	4.00kHz	8.00kHz
1	03/12/2014	12,23	REG	80,2	80,6	81,3	83,7	80,1	77,6	75,4	80,2
2	03/12/2014	12,42	REG	80,9	84,8	80,4	82,2	77,5	75,8	73,8	80,9
3	03/12/2014	13,48	REG	78,1	80,1	80,9	83,2	80,0	79,1	76,8	78,1
4	03/12/2014	14,23	REG	79,2	81,8	83,5	85,8	82,2	80,4	78,5	79,2
5	03/12/2014	15,25	REG	81,4	83,0	79,1	81,7	79,0	73,5	71,7	81,4
6	03/12/2014	15,36	REG	81,3	87,7	85,4	88,0	83,3	82,0	78,9	81,3
7	03/12/2014	16,12	REG	81,3	84,6	80,8	82,1	77,8	75,5	74,0	81,3
8	03/12/2014	17,16	REG	77,6	79,9	81,0	83,5	81,9	81,8	77,8	77,6
9	03/12/2014	18,14	REG	78,0	81,4	81,2	84,1	79,9	77,3	74,0	78,0
10	03/12/2014	18,33	REG	74,6	75,7	78,3	81,8	78,0	76,1	74,1	74,6
11	03/12/2014	18,42	REG	82,1	83,1	84,2	86,6	82,0	80,3	76,8	82,1
12	03/12/2014	19,42	REG	76,6	77,9	78,5	80,5	77,6	77,0	73,9	76,6
13	03/12/2014	19,51	REG	82,3	88,9	86,8	87,2	82,6	80,8	78,6	82,3
14	03/12/2014	20,56	REG	80,0	81,7	82,7	84,8	80,1	77,7	75,7	80,0
15	03/12/2014	22,09	REG	77,8	79,8	79,9	81,9	79,7	79,2	74,9	77,8
16	04/12/2014	6,04	REG	81,8	83,2	84,3	86,7	82,0	80,7	77,6	81,8
17	04/12/2014	7,22	REG	81,3	82,2	83,4	84,7	80,2	78,2	75,9	81,3
18	04/12/2014	8,04	REG	74,2	76,9	80,5	83,8	81,4	81,0	77,4	74,2
19	04/12/2014	8,11	REG	81,4	81,1	82,8	85,8	81,3	79,4	78,0	81,4
20	04/12/2014	8,5	REG	81,1	80,4	80,7	84,5	78,9	77,5	74,5	81,1
21	04/12/2014	9,14	REG	78,1	82,7	83,5	86,1	81,9	79,8	76,7	78,1
22	04/12/2014	10,02	REG	82,3	84,0	84,4	87,3	82,2	80,8	76,8	82,3
23	04/12/2014	10,22	REG	80,5	80,4	82,6	86,2	84,8	84,3	81,2	80,5
24	04/12/2014	11,01	REG	78,5	79,6	79,6	80,4	78,3	77,3	74,8	78,5

PR 2 - Spettro SEL [Hz (dB)]											
Evento	Data	ORA	Tipo	63.0Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1.00kHz	2.00kHz	4.00kHz	8.00kHz
1	03/12/2014	12,23	REG	93,0	93,4	94,1	96,5	92,9	90,4	88,2	80,5
2	03/12/2014	12,42	REG	92,6	96,4	92,1	93,8	89,1	87,4	85,4	78,6
3	03/12/2014	13,48	REG	90,7	92,7	93,5	95,7	92,6	91,7	89,4	81,1
4	03/12/2014	14,23	REG	91,6	94,3	95,9	98,2	94,7	92,9	90,9	83,5
5	03/12/2014	15,25	REG	94,0	95,6	91,6	94,3	91,5	86,1	84,2	79,0
6	03/12/2014	15,36	REG	93,7	100,1	97,8	100,4	95,7	94,4	91,3	85,5
7	03/12/2014	16,12	REG	93,1	96,3	92,5	93,9	89,6	87,3	85,8	79,7
8	03/12/2014	17,16	REG	91,6	93,9	95,0	97,4	95,9	95,8	91,8	84,8
9	03/12/2014	18,14	REG	90,0	93,4	93,2	96,1	92,0	89,3	86,1	79,4
10	03/12/2014	18,33	REG	86,5	87,6	90,2	93,7	89,9	88,0	86,0	78,0
11	03/12/2014	18,42	REG	94,6	95,7	96,7	99,2	94,5	92,8	89,4	83,9
12	03/12/2014	19,42	REG	91,4	92,7	93,3	95,3	92,4	91,8	88,7	82,4
13	03/12/2014	19,51	REG	94,9	101,5	99,3	99,8	95,2	93,4	91,2	88,8
14	03/12/2014	20,56	REG	93,5	95,2	96,2	98,3	93,6	91,2	89,2	82,6
15	03/12/2014	22,09	REG	92,2	94,2	94,3	96,3	94,1	93,6	89,3	83,2
16	04/12/2014	6,04	REG	94,3	95,8	96,9	99,3	94,5	93,2	90,2	84,6
17	04/12/2014	7,22	REG	94,3	95,3	96,4	97,7	93,2	91,2	88,9	85,8
18	04/12/2014	8,04	REG	86,4	89,0	92,7	95,9	93,6	93,2	89,6	82,9
19	04/12/2014	8,11	REG	94,1	93,8	95,5	98,5	94,0	92,1	90,7	85,1
20	04/12/2014	8,5	REG	93,1	92,4	92,8	96,6	90,9	89,5	86,5	81,2
21	04/12/2014	9,14	REG	91,2	95,8	96,6	99,2	95,0	92,9	89,8	82,0
22	04/12/2014	10,02	REG	94,8	96,4	96,9	99,7	94,6	93,2	89,3	82,9
23	04/12/2014	10,22	REG	93,6	93,5	95,7	99,4	97,9	97,4	94,3	86,9
24	04/12/2014	11,01	REG	92,2	93,3	93,3	94,2	92,1	91,0	88,5	81,9

3.2.2 PS3

TIME HISTORY 24 ORE PUNTO DI MISURA PS3

Data : 03/12/2014

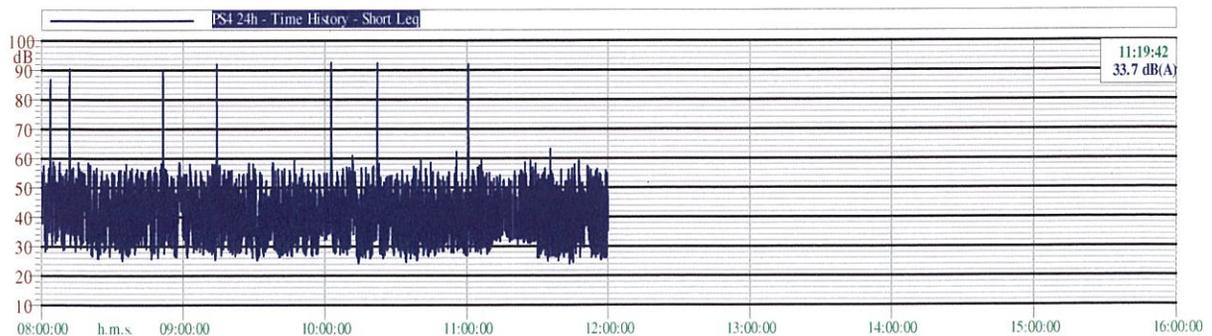
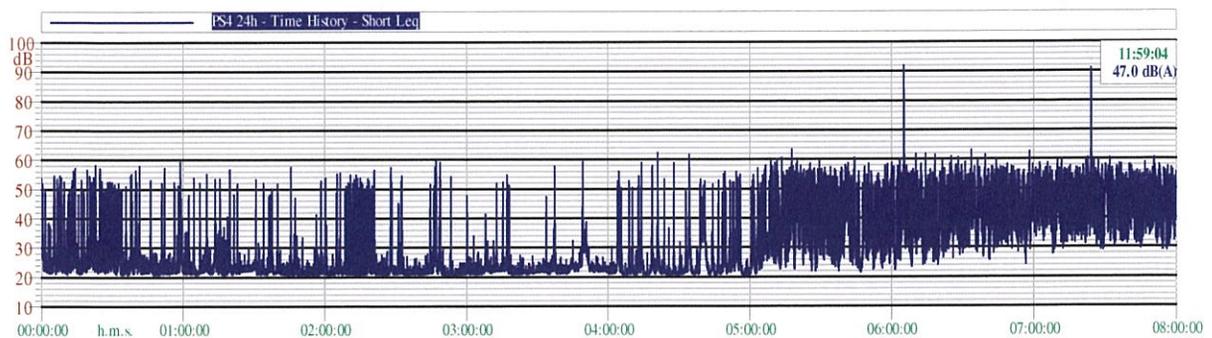
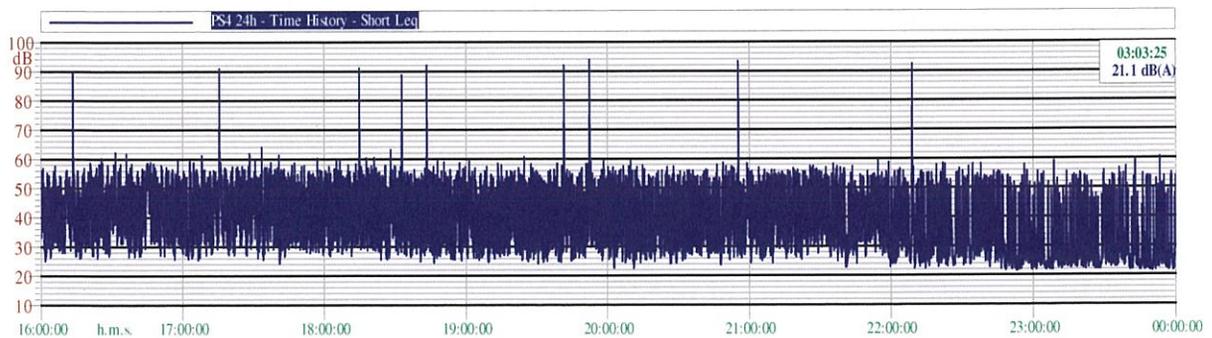
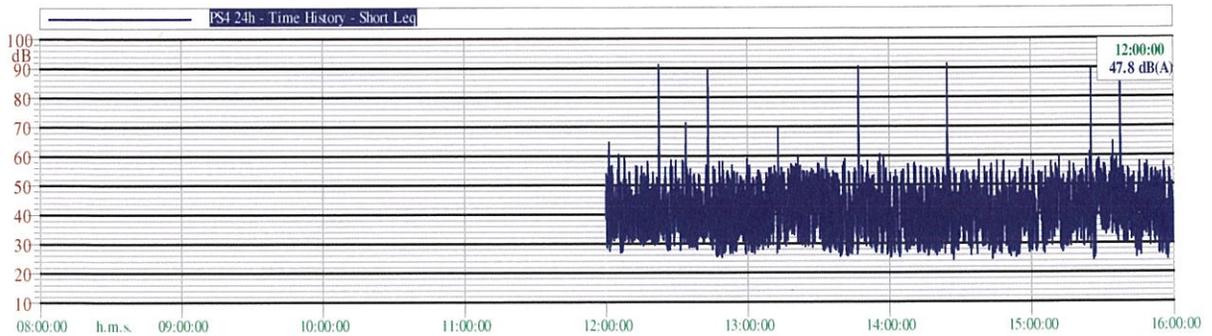


Dati rilevati Postazione PS 3									
Evento	Data	ORA	Tipo	Treno	Composizione	Te (s)	L Max	SEL -10dB(A)	Leq -10 dB(A)
1	03/12/2014	12,23	REG	103518	1+1	3,0	75,4	77,3	74,3
2	03/12/2014	12,42	REG	103523	1+1	3,0	63,9	71,0	61,5
3	03/12/2014	13,48	REG	103524	1+1	2,0	67,0	72,2	63,7
4	03/12/2014	14,23	REG	103527	1+1	2,0	66,2	73,0	62,6
5	03/12/2014	15,25	REG	103548	Minuetto	2,0	68,1	74,6	65,6
6	03/12/2014	15,36	REG	103529	1+1	3,0	69,5	75,8	66,8
7	03/12/2014	16,12	REG	103535	Minuetto	3,0	64,8	71,9	62,4
8	03/12/2014	17,16	REG	103536	1+1	3,0	66,9	75,0	63,6
9	03/12/2014	18,14	REG	103537	1+1	3,0	64,1	71,8	61,0
10	03/12/2014	18,33	REG	103538	1	1,0	61,5	68,8	57,7
11	03/12/2014	18,42	REG	103539	1+1	2,0	67,3	74,6	64,2
12	03/12/2014	19,42	REG	103541	1+1	2,0	63,5	71,2	59,4
13	03/12/2014	19,51	REG	103542	1+1	2,0	71,7	78,3	68,7
14	03/12/2014	20,56	REG	103544	1+1	3,0	63,4	71,6	59,5
15	03/12/2014	22,09	REG	103546	1+1	2,0	63,7	72,5	60,7
16	04/12/2014	6,04	REG	103501	1+1	2,0	68,3	75,6	64,5
17	04/12/2014	7,22	REG	103505	1+1	3,0	64,6	72,5	61,0
18	04/12/2014	8,04	REG	103506	1	2,0	66,9	73,6	63,2
19	04/12/2014	8,11	REG	103507	1+1	3,0	66,9	73,8	63,8
20	04/12/2014	8,5	REG	103509	1	2,0	62,7	69,6	59,6
21	04/12/2014	9,14	REG	103508	1+1	2,0	64,6	72,4	60,6
22	04/12/2014	10,02	REG	103513	1+1	3,0	67,0	74,0	64,0
23	04/12/2014	10,22	REG	103514	1+1	2,0	67,7	74,7	64,7
24	04/12/2014	11,01	REG	103516	1+1	2,0	60,6	69,5	57,0

3.2.3 PS4

TIME HISTORY 24 ORE PUNTO DI MISURA PS4

Data : 03/12/2014



Dati rilevati Postazione PS 4									
Evento	Data	ORA	Tipo	Treno	Composizione	Te (s)	L Max	SEL-10 dB(A)	Leq-10 dB(A)
1	03/12/2014	12,23	REG	103518	1+1	3,0	91,1	94,6	89,8
2	03/12/2014	12,42	REG	103523	1+1	3,0	89,5	93,3	88,5
3	03/12/2014	13,48	REG	103524	1+1	2,0	90,5	95,1	89,1
4	03/12/2014	14,23	REG	103527	1+1	2,0	91,2	95,3	89,3
5	03/12/2014	15,25	REG	103548	Minuetto	2,0	89,4	92,9	88,1
6	03/12/2014	15,36	REG	103529	1+1	3,0	92,0	95,7	90,9
7	03/12/2014	16,12	REG	103535	Minuetto	3,0	89,8	93,0	88,2
8	03/12/2014	17,16	REG	103536	1+1	3,0	90,8	94,7	88,7
9	03/12/2014	18,14	REG	103537	1+1	3,0	90,9	92,8	89,8
10	03/12/2014	18,33	REG	103538	1	1,0	88,7	92,1	87,3
11	03/12/2014	18,42	REG	103539	1+1	2,0	92,0	96,1	91,3
12	03/12/2014	19,42	REG	103541	1+1	2,0	91,9	95,5	90,8
13	03/12/2014	19,51	REG	103542	1+1	2,0	93,8	96,9	92,1
14	03/12/2014	20,56	REG	103544	1+1	3,0	93,3	96,8	92,0
15	03/12/2014	22,09	REG	103546	1+1	2,0	92,4	95,6	90,8
16	04/12/2014	6,04	REG	103501	1+1	2,0	92,0	95,8	91,0
17	04/12/2014	7,22	REG	103505	1+1	3,0	91,0	95,4	88,5
18	04/12/2014	8,04	REG	103506	1	2,0	86,7	88,9	85,8
19	04/12/2014	8,11	REG	103507	1+1	3,0	90,5	94,1	89,3
20	04/12/2014	8,5	REG	103509	1	2,0	89,7	92,0	89,0
21	04/12/2014	9,14	REG	103508	1+1	2,0	92,0	96,0	90,0
22	04/12/2014	10,02	REG	103513	1+1	3,0	92,5	96,4	91,6
23	04/12/2014	10,22	REG	103514	1+1	2,0	92,3	95,6	90,8
24	04/12/2014	11,01	REG	103516	1+1	2,0	92,0	95,1	90,3

3.3 Sintesi dei dati rilevati

AMMODERNAMENTO LINEA POTENZA - FOGGIA ELETTRIFICAZIONE, RETTIFICHE DI TRACCIATO, SOPPRESSIONE PL E ADEGUAMENTI IN GALLERIA RUMORE: CARATTERIZZAZIONE ANTE OPERAM (MISURE IN SITU)													
PR	Dist. [m]	Altezza sul p.f. [m]	LAE,TR [dBA]	LAeq,TR [dBA]	Treni	PS	Dist. [m]	Altezza sul p.c. [m]	LAE,TR [dBA]	LAeq,TR [dBA]	LAeq,A [dBA]	LAeq,R [dBA]	Treni
PR2	5,70	2,0	109,6	62,0	23	PS3	40,1	0,50	87,4	39,8	56,2	56,1	23
			72,5	27,9	43,9	43,8			1				
			96,2	51,6	1	PS4	6,0	3,50	108,5	60,9	61,8	54,6	23
			95,6	51,0	52,5	47,2			1				

LEGENDA			
LAE,TR	Rumore Ferroviario	Parametro SEL [dB(A)]	Periodo Diurno: 06.00 - 22.00
LAeq,TR	Rumore Ferroviario	Parametro Livello Equivalente [dB(A)]	
LAeq,A	Rumore Ambientale	Parametro Livello Equivalente [dB(A)]	Periodo Notturno: 22.00 - 06.00
LAeq,R	Rumore Residuo	Parametro Livello Equivalente [dB(A)]	

Oggetto delle misure: Monitoraggio acustico in ambiente esterno
PR 01
Data inizio misura: 01/12/14

Data fine misura: 02/12/14

Ora inizio misura: 18.00.00

Ora fine misura: 18.00.00

Punto di misura: PR01

Comune: Potenza

Descrizione: Distanza di 7,5 m dall'asse binario – Altezza 3,5 m dal piano del ferro

Provincia: PZ

Regione: Basilicata

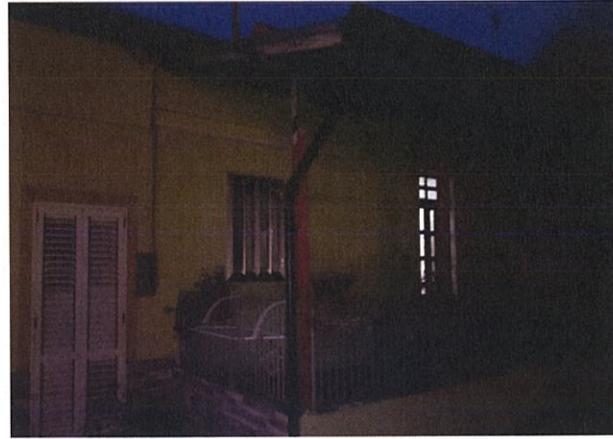
Preparato da:

Tec.competente in acustica ambientale

Iscritto all'elenco della Reg.Lazio

n°902 L.Simoncini

Simoncini Licio
Coordinate GPS:
N: 40°38'08.04"

E: 15°48'46.24"

SINTESI ELABORAZIONE ACUSTICA

	L _{AE, TR}	L _{Aeq, TR}	Treni
Giorno	108,2	60,6	32
Notte	95,2	50,6	02

NOTE: Armamento: su ballast; Traverse: cls; Terreno: fono riflettente.

SINTESI PARAMETRI METEO

	Max	Min
Temperatura [°C]	10,6	2,8
Umidità [%]	65	34
Vento [km/h]	9.9	0
Pioggia [mm]	0	0
Direzione Vento:	SE	

Ubicazione punto di misura


Oggetto delle misure: Monitoraggio acustico in ambiente esterno
PS 01
Data inizio misura: 01/12/14

Data fine misura: 02/12/14

Ora inizio misura: 18.00.00

Ora fine misura: 18.00.00

Punto di misura: PS01

Comune: Potenza

Descrizione: Distanza di 9,5 m dall'asse binario – Altezza 3,5 m dal piano del ferro

Provincia: PZ

Regione: Basilicata

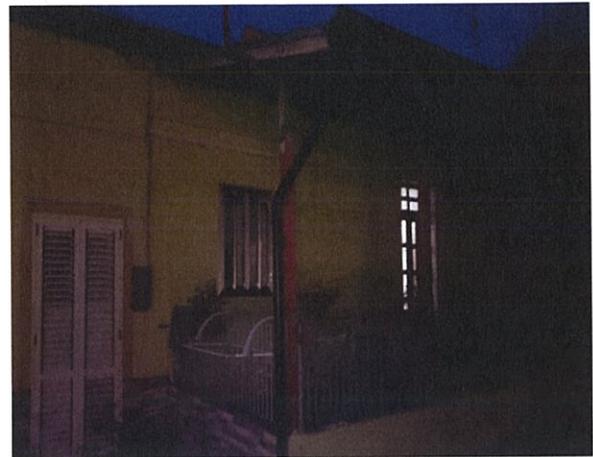
Preparato da:

Tec.competente in acustica ambientale

Iscritto all'elenco della Reg.Lazio

n°902 L.Simoncini

Simoncini Lico
Coordinate GPS:
N: 40°38'08.04"

E: 15°48'46.24"

SINTESI ELABORAZIONE ACUSTICA

	$L_{AE, TR}$	$L_{Aeq, TR}$	Treni
Giorno	107,6	60,0	32
Notte	95,0	50,4	02

NOTE: Armamento: su ballast; Traverse: cls; Terreno: fono riflettente.

SINTESI PARAMETRI METEO

	Max	Min
Temperatura [°C]	10,6	2,8
Umidità [%]	65	34
Vento [km/h]	9,9	0
Pioggia [mm]	0	0
Direzione Vento:	SE	

Ubicazione punto di misura


Oggetto delle misure: Monitoraggio acustico in ambiente esterno
PS 02
Data inizio misura: 01/12/14

Data fine misura: 02/12/14

Ora inizio misura: 18.00.00

Ora fine misura: 18.00.00

Punto di misura: PS02

Comune: Potenza

Descrizione: Distanza di 11,5 m dall'asse binario – Altezza 5,0 m dal piano del ferro

Provincia: PZ

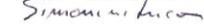
Regione: Basilicata

Preparato da:

Tec.competente in acustica ambientale

Iscritto all'elenco della Reg.Lazio

n°902 L.Simoncini


Coordinate GPS:
N: 40°38'08.62"

E: 15°48'47.89"

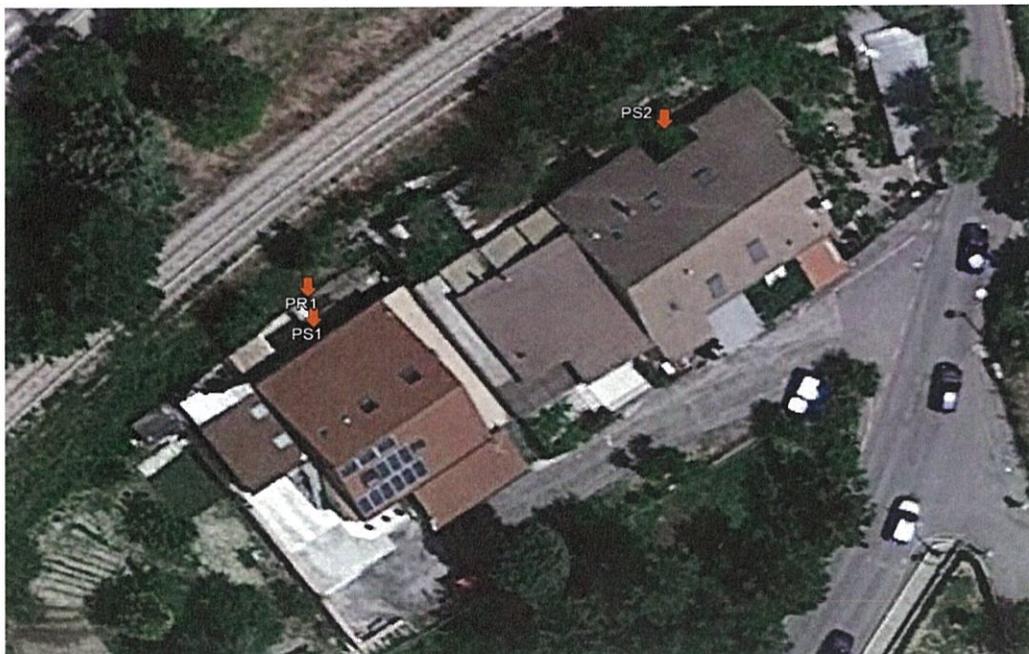
SINTESI ELABORAZIONE ACUSTICA

	L _{AE, TR}	L _{Aeq, TR}	Treni
Giorno	105,1	57,5	32
Notte	91,7	47,1	02

NOTE: Armamento: su ballast; Traverse: cls; Terreno: fono riflettente.

SINTESI PARAMETRI METEO

	Max	Min
Temperatura [°C]	10,6	2,8
Umidità [%]	65	34
Vento [km/h]	9,9	0
Pioggia [mm]	0	0
Direzione Vento:	SE	

Ubicazione punto di misura


Oggetto delle misure: Monitoraggio acustico in ambiente esterno
PR 02
Data inizio misura: 03/12/14

Data fine misura: 04/12/14

Ora inizio misura: 12.00.00

Ora fine misura: 12.00.00

Punto di misura: PR02

Comune: Melfi

Descrizione: Distanza di 5,70 m dall'asse binario – Altezza 2,0 m dal piano del ferro

Provincia: PZ

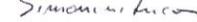
Regione: Basilicata

Preparato da:

Tec.competente in acustica ambientale

Iscritto all'elenco della Reg.Lazio

n°902 L.Simoncini


Coordinate GPS:
N: 40°58'49.54"

E: 15°39'29.75"

SINTESI ELABORAZIONE ACUSTICA

	L _{AE,TR}	L _{Aeq,TR}	Treni
Giorno	109,6	62,0	23
Notte	96,2	51,6	01

NOTE: Armamento: su ballast; Traverse: cls; Terreno: fono riflettente.

SINTESI PARAMETRI METEO

	Max	Min
Temperatura [°C]	12,6	5,7
Umidità [%]	88	65
Vento [km/h]	8.8	0
Pioggia [mm]	0	0
Direzione Vento:	SE	

Ubicazione punto di misura


Oggetto delle misure: Monitoraggio acustico in ambiente esterno
PS 03
Data inizio misura: 03/12/14

Data fine misura: 04/12/14

Ora inizio misura: 12.00.00

Ora fine misura: 12.00.00

Punto di misura: PS03

Comune: Melfi

Descrizione: Distanza di 40,1 m dall'asse binario – Altezza 0,50 m dal piano del ferro

Provincia: PZ

Regione: Basilicata

Preparato da:

 Tec. competente in acustica ambientale
 Iscritto all'elenco della Reg. Lazio
 n°902 L. Simoncini
Simoncini
Coordinate GPS:
N: 40°58'49.54"

E: 15°39'29.75"

SINTESI ELABORAZIONE ACUSTICA

	L _{AE,TR}	L _{Aeq,TR}	Treni
Giorno	87,4	39,8	23
Notte	72,5	27,9	01

NOTE: Armamento: su ballast; Traverse: cls; Terreno: fono riflettente.

SINTESI PARAMETRI METEO

	Max	Min
Temperatura [°C]	12,6	5,7
Umidità [%]	88	65
Vento [km/h]	8,8	0
Pioggia [mm]	0	0
Direzione Vento:	SE	

Ubicazione punto di misura


Oggetto delle misure: Monitoraggio acustico in ambiente esterno
PS 04
Data inizio misura: 03/12/14

Data fine misura: 04/12/14

Ora inizio misura: 12.00.00

Ora fine misura: 12.00.00

Punto di misura: PS04

Comune: Melfi

Descrizione: Distanza di 6,00 m dall'asse binario – Altezza 3,50 m dal piano del ferro

Provincia: PZ

Regione: Basilicata

Preparato da:

Tec.competente in acustica ambientale

Iscritto all'elenco della Reg.Lazio

n°902 L.Simoncini

Simoncini Licio
Coordinate GPS:
N: 40°58'31.41"

E: 15°39'11.02"

SINTESI ELABORAZIONE ACUSTICA

	$L_{AE, TR}$	$L_{Aeq, TR}$	Treni
Giorno	108,5	60,9	23
Notte	95,6	51,0	01

NOTE: Armamento: su ballast; Traverse: cls; Terreno: fono riflettente.

SINTESI PARAMETRI METEO

	Max	Min
Temperatura [°C]	12,6	5,7
Umidità [%]	88	65
Vento [km/h]	8.8	0
Pioggia [mm]	0	0
Direzione Vento:	SE	

Ubicazione punto di misura
