



saipem



CENTRALE STOGIT
Loc. Ripalta Guerina (CR)
Clima acustico ai recettori
durante la fase di iniezione-compressione
Schede rilevamento rilievi fonometrici

IL TECNICO COMPETENTE: Barbieri Filippo

Determinazione della Provincia di Piacenza n. 392 del 29.02.2012
Riconoscimento idoneità a svolgere le funzioni di Tecnico competente in
acustica Ambientale.

STATO DEL DOCUMENTO

Rev.	Motivo	Data
01	Emissione documento	Luglio 2012
00	Emissione documento	Luglio 2012

Settore	Commessa n°	Elaborato Tecnico	Verificato Resp. di Commessa	Approvato Coordinatore
Ambiente	02/122145	Filippo Barbieri	Sonia Palma	Filippo Barbieri

Postazioni di monitoraggio



Foto satellitare con indicazione recettori considerati



Recettore R2

Data rilievo: martedì 26 giugno 2012

Luogo rilievo: Via Toscanini, Ripalta Guerina (CR)

Altezza rilievo: 4 m dal piano campagna

Descrizione postazione di misura: rilievo fonometrico effettuato sul confine di proprietà del recettore R2, in corrispondenza della recinzione dello stesso

Strumentazione di misura: fonometro Larson Davis 831

Condizioni meteorologiche: velocità del vento inferiore a 5 m/s, assenza di precipitazioni

Sorgenti sonore presenti: rumore tipico area residenziale, sorvoli aerei e versi di animali

Vista recettore e ubicazione postazione di misura:



Vista recettore

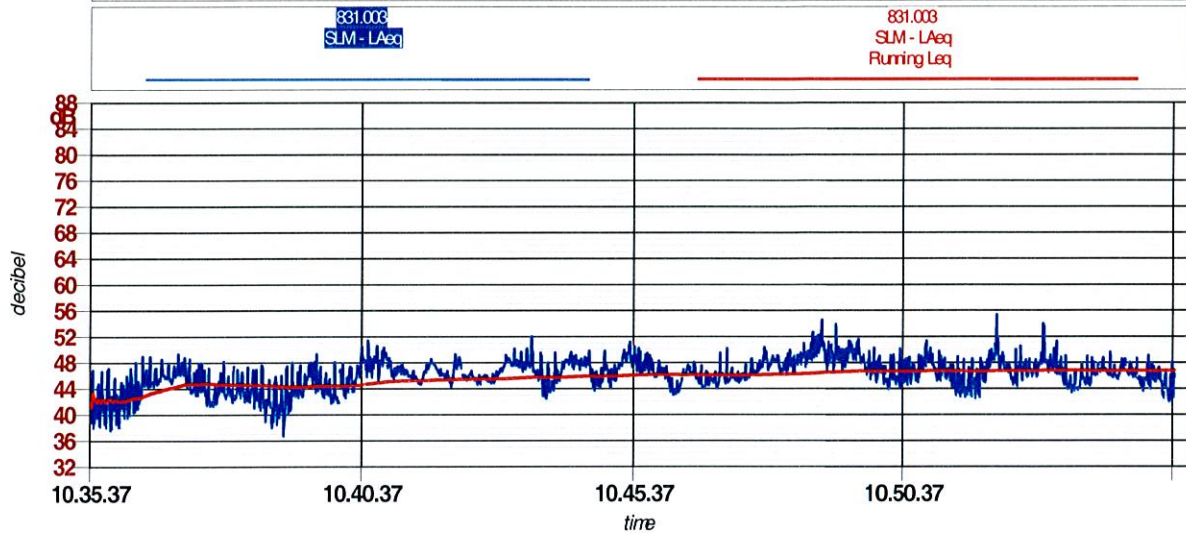


Vista ubicazione postazione di misura



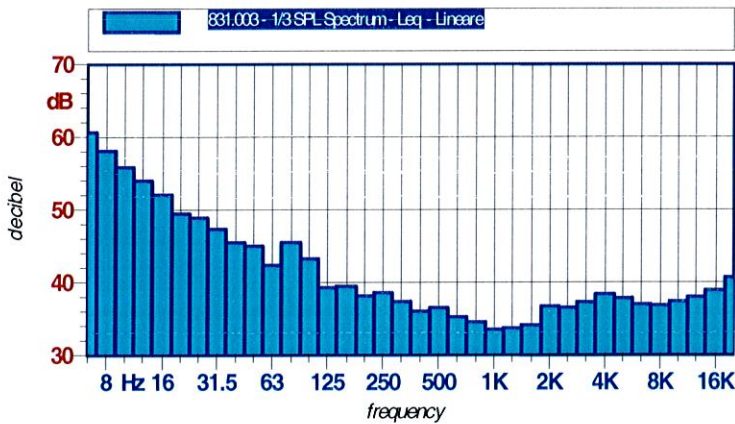
Recettore R2 Rilievo diurno - mattina

OSSERVAZIONI: Sorvoli aerei a 4'37", a 6'10" e a 12'50"; transito auto in Via Toscanini a 8'47"; versi di animali (cinghetti e abbaiare di cane in lontananza); rumori da attività agricole in lontananza a 6'43", a 8', a 12' e a 15'24"; fruscio di foglie.

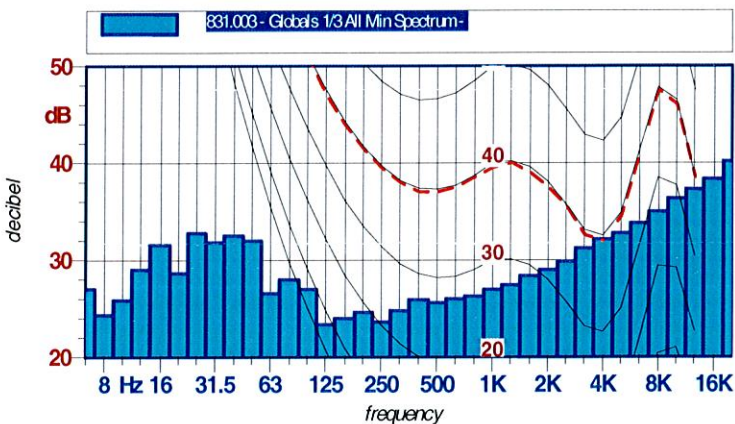


Leq complessivo: 46.7 dB(A)

L01: 51.2dB(A) L50: 46.3dB(A)
L05: 49.6dB(A) L90: 43.1dB(A)
L10: 48.9dB(A) L95: 42.0dB(A)



831.003 1/3 SPL Spectrum - Leq Lineare					
Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
6.3Hz	60.7	8Hz	58.1	10Hz	55.9
12.5Hz	54.0	16Hz	52.1	20Hz	49.5
25Hz	48.9	31.5Hz	47.4	40Hz	45.5
50Hz	45.0	63Hz	42.4	80Hz	45.5
100Hz	43.3	125Hz	39.3	160Hz	39.5
200Hz	38.1	250Hz	38.6	315Hz	37.4
400Hz	36.0	500Hz	36.5	630Hz	36.3
800Hz	34.6	1000Hz	33.5	1250Hz	33.7
1600Hz	34.1	2000Hz	36.7	2500Hz	36.5
3150Hz	37.3	4000Hz	38.4	5000Hz	37.8
6300Hz	37.0	8000Hz	36.8	10000Hz	37.4
12500Hz	38.0	16000Hz	38.9	20000Hz	40.7



Toni puri:

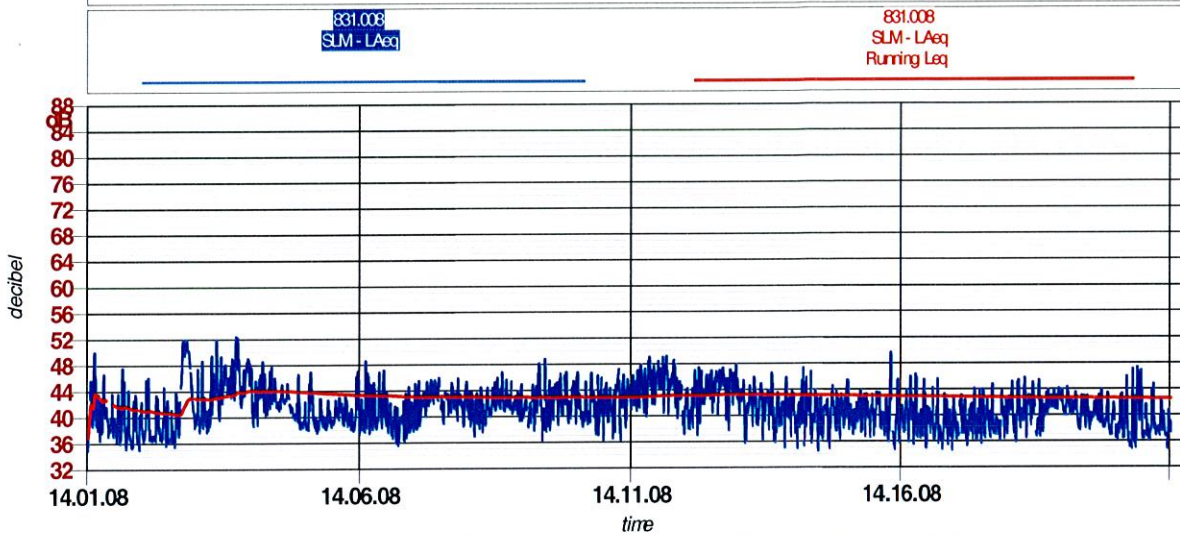
NO SI Basse frequenze
Alte frequenze

831.003 Globals 1/3 All Min Spectrum-					
Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
6.3Hz	27.0	8Hz	24.4	10Hz	25.9
12.5Hz	29.0	16Hz	31.6	20Hz	28.6
25Hz	32.8	31.5Hz	31.8	40Hz	32.5
50Hz	32.0	63Hz	26.5	80Hz	28.0
100Hz	27.0	125Hz	23.4	160Hz	24.0
200Hz	24.6	250Hz	23.6	315Hz	24.8
400Hz	25.9	500Hz	25.6	630Hz	26.0
800Hz	26.3	1000Hz	27.0	1250Hz	27.4
1600Hz	28.3	2000Hz	29.0	2500Hz	29.8
3150Hz	31.2	4000Hz	32.1	5000Hz	32.7
6300Hz	33.8	8000Hz	35.0	10000Hz	36.3
12500Hz	37.3	16000Hz	38.3	20000Hz	40.2



Recettore R2 Rilievo diurno - pomeriggio

OSSERVAZIONI: A 1'48" transito auto in Via della Peschiera; a 2'10" sorvolo aereo; cinguettii; gracchiare di cornacchia e fruscio di foglie.

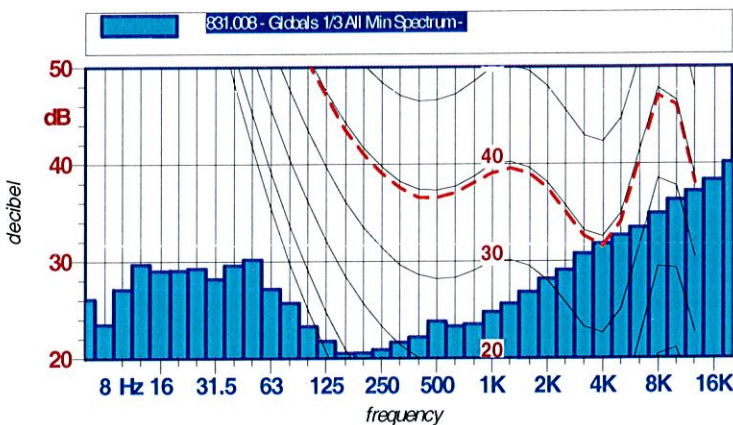


Leq complessivo: 42.4 dB(A)

L01: 49.2dB(A) L50: 41.0dB(A)
L05: 46.7dB(A) L90: 37.2dB(A)
L10: 45.4dB(A) L95: 36.5dB(A)



831.008 1/3 SPL Spectrum - Leq Lineare					
Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
6.3 Hz	61.0 dB	8 Hz	58.8 dB	10 Hz	56.7 dB
12.5 Hz	54.3 dB	16 Hz	51.3 dB	20 Hz	49.2 dB
25 Hz	48.0 dB	31.5 Hz	46.2 dB	40 Hz	44.1 dB
50 Hz	42.0 dB	63 Hz	41.1 dB	80 Hz	41.3 dB
100 Hz	38.7 dB	125 Hz	36.4 dB	160 Hz	36.9 dB
200 Hz	34.7 dB	250 Hz	35.0 dB	315 Hz	32.8 dB
400 Hz	31.5 dB	500 Hz	31.8 dB	630 Hz	29.3 dB
800 Hz	28.9 dB	1000 Hz	29.3 dB	1250 Hz	29.7 dB
1600 Hz	31.3 dB	2000 Hz	34.3 dB	2500 Hz	33.6 dB
3150 Hz	34.2 dB	4000 Hz	36.3 dB	5000 Hz	36.1 dB
6300 Hz	35.4 dB	8000 Hz	36.3 dB	10000 Hz	37.3 dB
12500 Hz	37.9 dB	16000 Hz	38.9 dB	20000 Hz	40.7 dB



Toni puri:

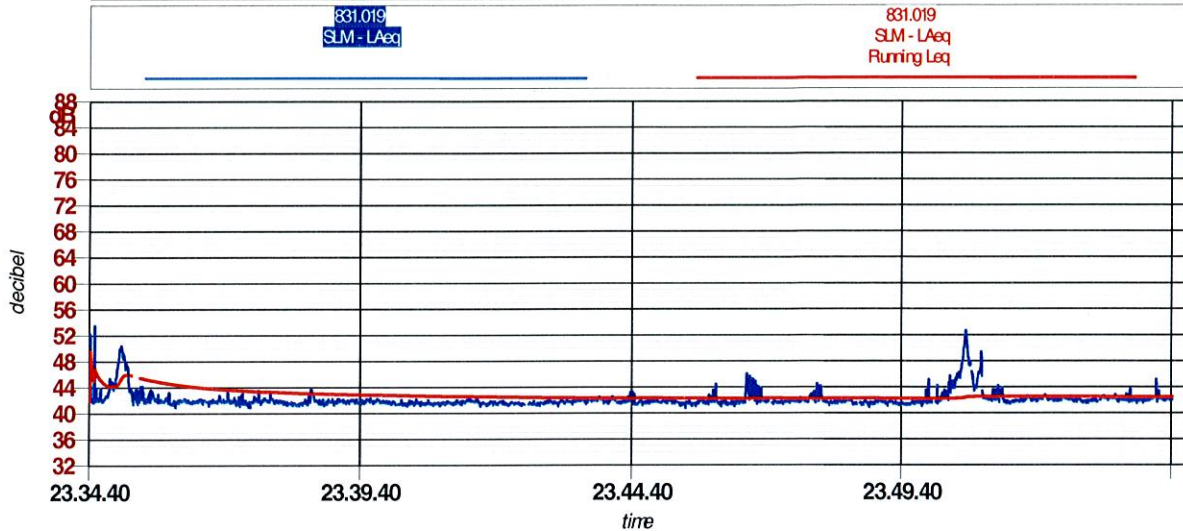
NO SI Basse frequenze
Alte frequenze

831.008 Globals 1/3 All Min Spectrum-					
Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
6.3 Hz	26.1 dB	8 Hz	23.5 dB	10 Hz	27.1 dB
12.5 Hz	29.7 dB	16 Hz	29.0 dB	20 Hz	29.0 dB
25 Hz	29.3 dB	31.5 Hz	28.2 dB	40 Hz	29.6 dB
50 Hz	30.2 dB	63 Hz	27.2 dB	80 Hz	25.7 dB
100 Hz	23.3 dB	125 Hz	21.8 dB	160 Hz	20.5 dB
200 Hz	20.5 dB	250 Hz	20.9 dB	315 Hz	21.6 dB
400 Hz	22.2 dB	500 Hz	23.8 dB	630 Hz	23.3 dB
800 Hz	23.5 dB	1000 Hz	24.7 dB	1250 Hz	25.6 dB
1600 Hz	26.8 dB	2000 Hz	28.1 dB	2500 Hz	29.1 dB
3150 Hz	30.7 dB	4000 Hz	31.7 dB	5000 Hz	32.6 dB
6300 Hz	33.4 dB	8000 Hz	34.8 dB	10000 Hz	36.2 dB
12500 Hz	37.1 dB	16000 Hz	38.3 dB	20000 Hz	40.1 dB



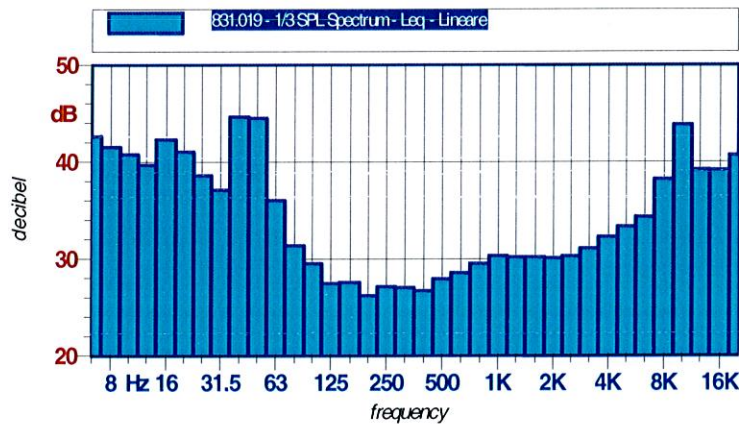
Recettore R2 Rilievo notturno - notte

OSSERVAZIONI: Ad inizio misura rumori proveniente dal recettore R2; a 30" e a 16'15" transito auto; a 12'10" abbaiare di cani in lontananza; gracidiare di rane e frinire di grilli per tutta la misura.

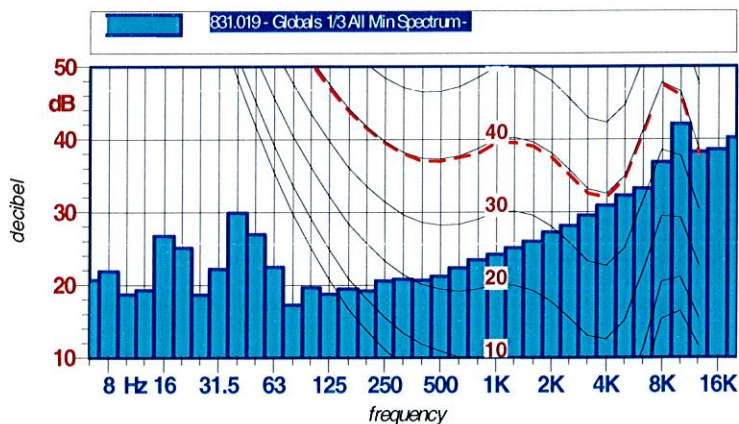


Leq complessivo: 42.5 dB(A)

L01: 48.6dB(A) L50: 41.9dB(A)
L05: 44.3dB(A) L90: 41.5dB(A)
L10: 42.8dB(A) L95: 41.4dB(A)



831.019 1/3 SPL Spectrum - Leq Lineare			
Hz	dB	Hz	dB
6.3Hz	42.7 dB	8Hz	41.5 dB
12.5Hz	39.7 dB	16Hz	42.3 dB
25Hz	38.6 dB	31.5Hz	37.1 dB
50Hz	44.5 dB	63Hz	36.0 dB
100Hz	29.5 dB	125Hz	27.5 dB
200Hz	26.2 dB	250Hz	27.2 dB
400Hz	26.7 dB	500Hz	27.9 dB
800Hz	29.5 dB	1000Hz	30.3 dB
1600Hz	30.2 dB	2000Hz	30.1 dB
3150Hz	31.1 dB	4000Hz	32.3 dB
6300Hz	34.3 dB	8000Hz	38.2 dB
12500Hz	39.2 dB	16000Hz	39.2 dB
20000Hz	40.7 dB		



Toni puri:

NO SI Basse frequenze
Alte frequenze

831.019 Globals 1/3 All Min Spectrum -			
Hz	dB	Hz	dB
6.3Hz	20.7 dB	8Hz	21.9 dB
12.5Hz	19.3 dB	16Hz	26.7 dB
25Hz	18.6 dB	31.5Hz	22.2 dB
50Hz	26.9 dB	63Hz	22.5 dB
100Hz	19.6 dB	125Hz	18.8 dB
200Hz	19.2 dB	250Hz	20.6 dB
400Hz	20.6 dB	500Hz	21.2 dB
800Hz	23.4 dB	1000Hz	24.2 dB
1600Hz	25.9 dB	2000Hz	27.2 dB
3150Hz	29.5 dB	4000Hz	30.8 dB
6300Hz	33.2 dB	8000Hz	36.8 dB
12500Hz	38.2 dB	16000Hz	38.5 dB
20000Hz	40.2 dB		



Recettore R3

Data rilievo: martedì 26 e mercoledì 27 giugno 2012

Luogo rilievo: S.S. 591, Ripalta Guerina (CR)

Altezza rilievo: 4 m dal piano campagna

Descrizione postazione di misura: rilievo fonometrico effettuato in corrispondenza del cancello d'ingresso al cimitero

Strumentazione di misura: fonometro Larson Davis 831

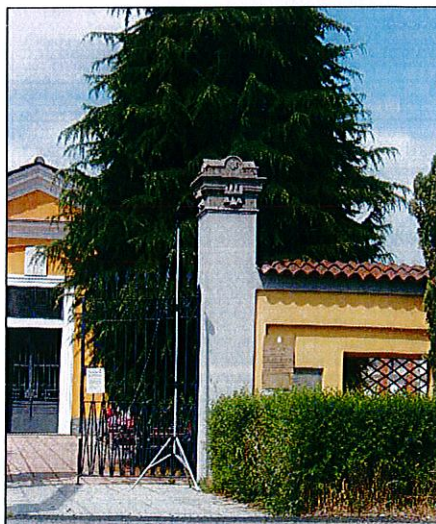
Condizioni meteorologiche: velocità del vento inferiore a 5 m/s, assenza di precipitazioni

Sorgenti sonore presenti: rumore da traffico veicolare sulla S.S. 591

Vista recettore e ubicazione postazione di misura:



Vista recettore

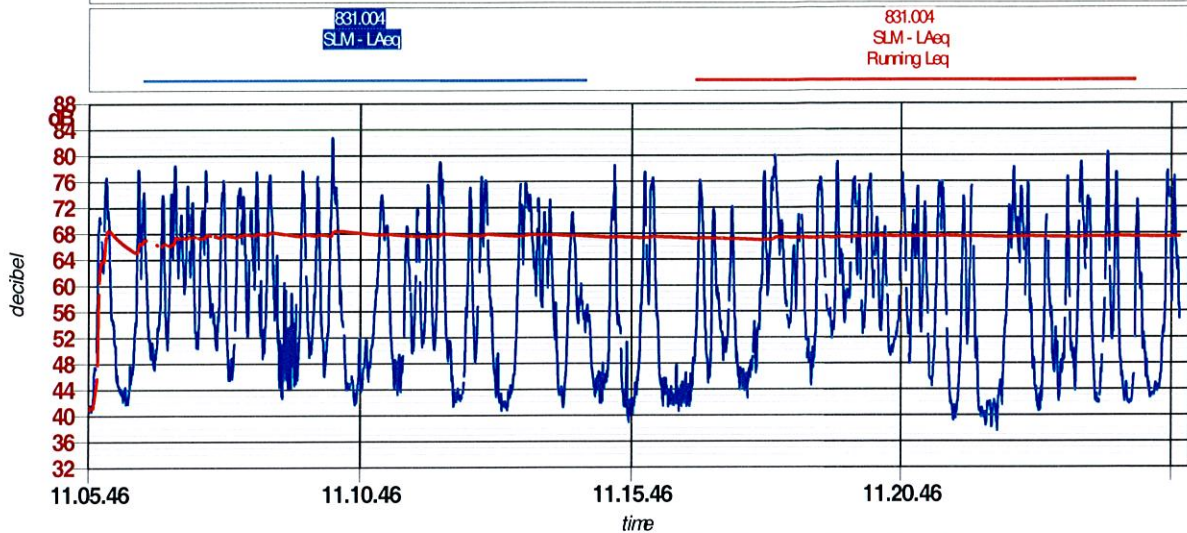


Vista ubicazione postazione di misura



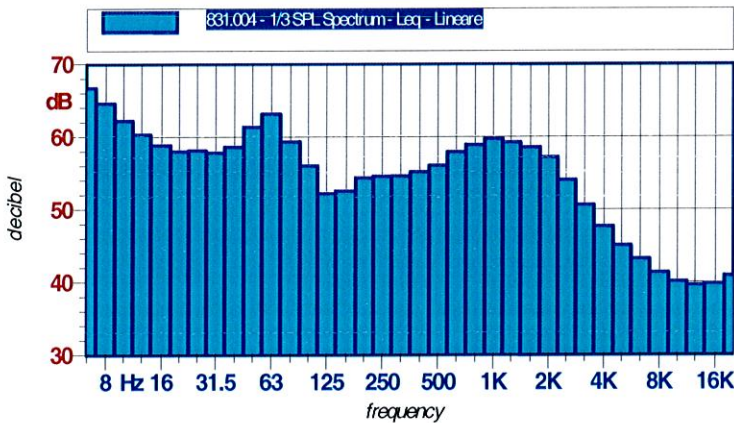
Recettore R3 Rilievo diurno - mattina

OSSERVAZIONI: Il clima acustico risente dei transiti veicolari ad alta velocità sulla S.S. 591 (prevalentemente auto e furgoncini). A 1'15", a 5'30", a 11'40", a 14'20" e a 19'27" sorvolo aereo; a 4'45" e a 18'18" transito pullman; a 12' sorvolo elicottero; a 12'36" transito trattore sulla S.S. 591.

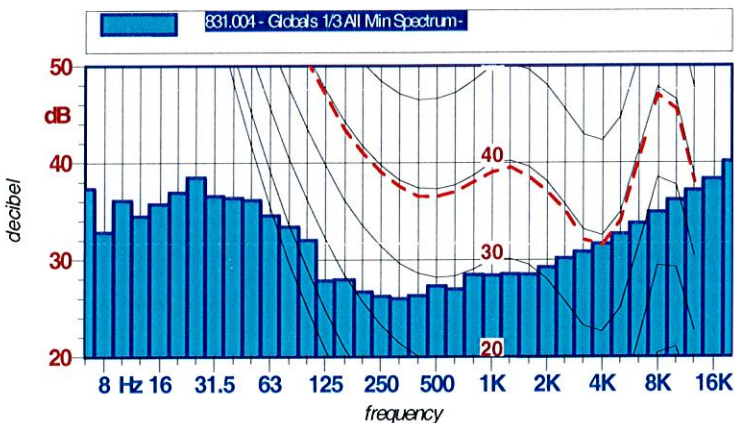


Leq complessivo: 67.5 dB(A)

L01: 77.6dB(A) L50: 55.2dB(A)
L05: 75.0dB(A) L90: 43.1dB(A)
L10: 72.8dB(A) L95: 41.9dB(A)



831.004 1/3 SPL Spectrum - Leq Lineare					
Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
6.3Hz	66.8 dB	8Hz	64.6 dB	10Hz	62.3 dB
12.5Hz	60.4 dB	16Hz	58.9 dB	20Hz	58.0 dB
25Hz	58.2 dB	31.5Hz	57.9 dB	40Hz	58.7 dB
50Hz	61.4 dB	63Hz	63.2 dB	80Hz	59.4 dB
100Hz	56.1 dB	125Hz	52.2 dB	160Hz	52.6 dB
200Hz	54.4 dB	250Hz	54.6 dB	315Hz	54.6 dB
400Hz	55.2 dB	500Hz	56.1 dB	630Hz	57.9 dB
800Hz	58.9 dB	1000Hz	59.8 dB	1250Hz	59.3 dB
1600Hz	58.6 dB	2000Hz	57.2 dB	2500Hz	54.1 dB
3150Hz	50.6 dB	4000Hz	47.7 dB	5000Hz	45.1 dB
6300Hz	43.2 dB	8000Hz	41.3 dB	10000Hz	40.1 dB
12500Hz	39.6 dB	16000Hz	39.8 dB	20000Hz	40.9 dB



Toni puri:

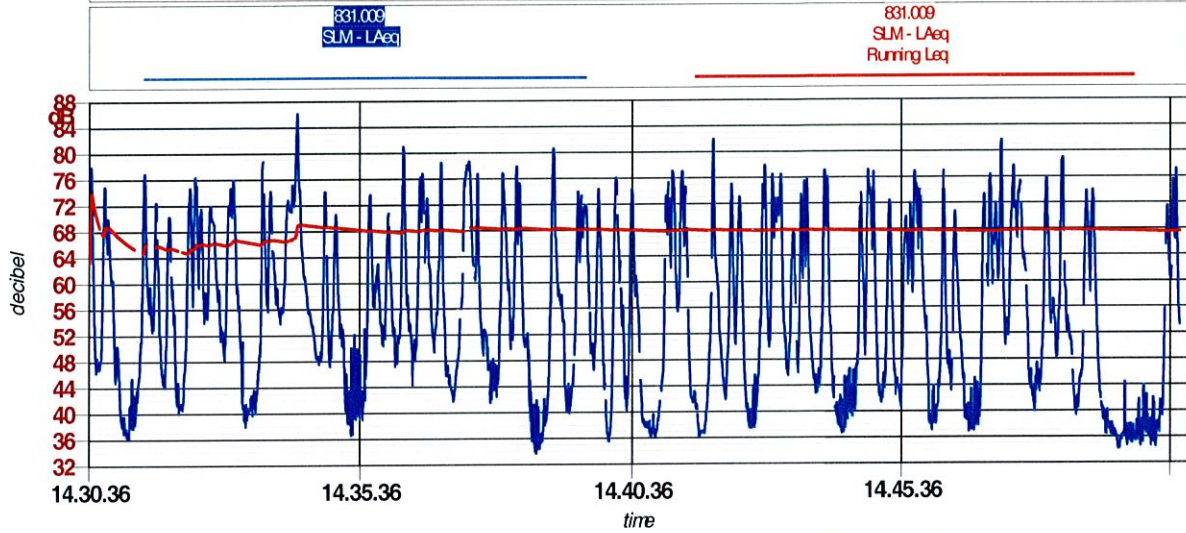
NO SI Basse frequenze
Alte frequenze

831.004 1/3 SPL Spectrum - Leq Lineare					
Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
6.3Hz	66.8 dB	8Hz	64.6 dB	10Hz	62.3 dB
12.5Hz	60.4 dB	16Hz	58.9 dB	20Hz	58.0 dB
25Hz	58.2 dB	31.5Hz	57.9 dB	40Hz	58.7 dB
50Hz	61.4 dB	63Hz	63.2 dB	80Hz	59.4 dB
100Hz	56.1 dB	125Hz	52.2 dB	160Hz	52.6 dB
200Hz	54.4 dB	250Hz	54.6 dB	315Hz	54.6 dB
400Hz	55.2 dB	500Hz	56.1 dB	630Hz	57.9 dB
800Hz	58.9 dB	1000Hz	59.8 dB	1250Hz	59.3 dB
1600Hz	58.6 dB	2000Hz	57.2 dB	2500Hz	54.1 dB
3150Hz	50.6 dB	4000Hz	47.7 dB	5000Hz	45.1 dB
6300Hz	43.2 dB	8000Hz	41.3 dB	10000Hz	40.1 dB
12500Hz	39.6 dB	16000Hz	39.8 dB	20000Hz	40.9 dB



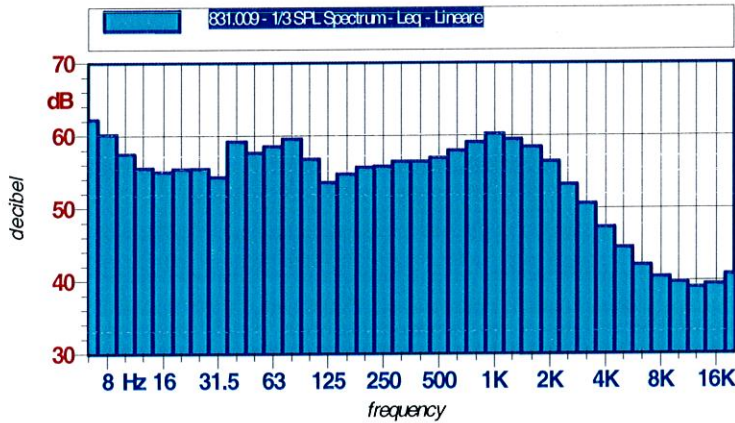
Recettore R3 Rilievo diurno - pomeriggio

OSSERVAZIONI: Il clima acustico risente dei transiti veicolari ad alta velocità sulla S.S. 591 (prevalentemente auto e furgoncini). A 3' sorvolo aereo; a 3'50" e a 7'1" transito trattore sulla S.S. 591; a 15'15" clacson; versi di animali (cinghietti e abbaiare di cane in lontananza a 15'30" e a 19'25").

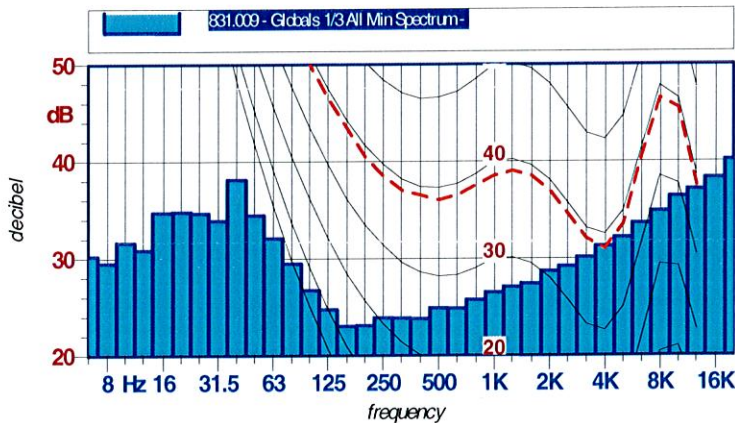


Leq complessivo: 67.6 dB(A)

L01: 78.2dB(A) L50: 53.3dB(A)
L05: 74.8dB(A) L90: 38.4dB(A)
L10: 72.4dB(A) L95: 36.8dB(A)



831.009 1/3 SPL Spectrum - Leq Lineare			
Hz	dB	Hz	dB
6.3Hz	62.3 dB	8Hz	60.2 dB
12.5Hz	56.6 dB	16Hz	55.0 dB
25Hz	55.5 dB	31.5Hz	54.4 dB
50Hz	57.7 dB	63Hz	58.6 dB
100Hz	56.8 dB	125Hz	53.6 dB
200Hz	55.7 dB	250Hz	55.8 dB
400Hz	56.4 dB	500Hz	56.9 dB
800Hz	59.1 dB	1000Hz	60.2 dB
1600Hz	58.4 dB	2000Hz	56.4 dB
3150Hz	50.6 dB	4000Hz	47.4 dB
6300Hz	42.2 dB	8000Hz	40.6 dB
12500Hz	38.1 dB	16000Hz	39.5 dB



Toni puri:

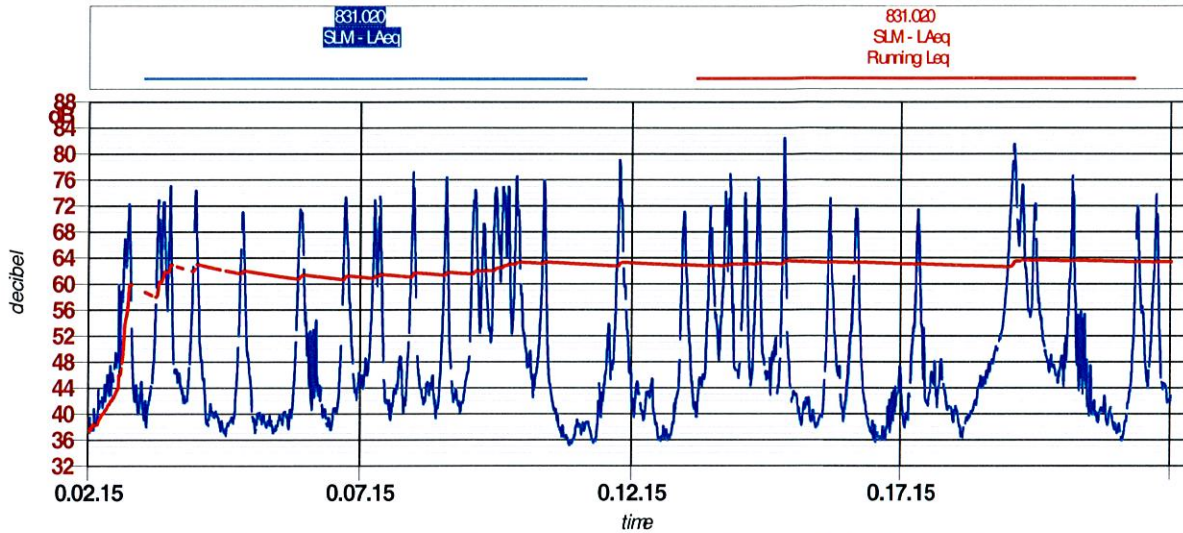
NO SI Basse frequenze
Alte frequenze

831.009 Globals 1/3 All Min Spectrum-			
Hz	dB	Hz	dB
6.3Hz	30.2 dB	8Hz	29.5 dB
12.5Hz	30.9 dB	16Hz	34.7 dB
25Hz	34.6 dB	31.5Hz	33.9 dB
50Hz	34.5 dB	63Hz	32.1 dB
100Hz	26.7 dB	125Hz	24.7 dB
200Hz	23.1 dB	250Hz	23.9 dB
400Hz	23.8 dB	500Hz	24.9 dB
800Hz	25.7 dB	1000Hz	26.5 dB
1600Hz	27.4 dB	2000Hz	28.7 dB
3150Hz	30.1 dB	4000Hz	31.2 dB
6300Hz	33.6 dB	8000Hz	34.9 dB
12500Hz	37.1 dB	16000Hz	38.3 dB



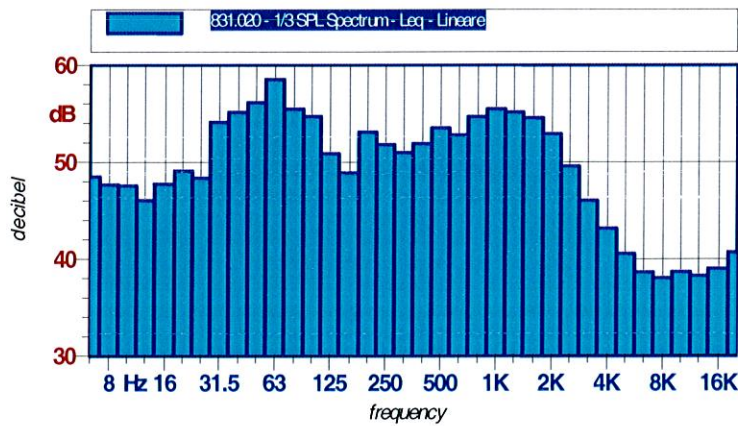
Recettore R3 Rilievo notturno - notte

OSSERVAZIONI: Il clima acustico risente dei transiti veicolari ad alta velocità sulla S.S. 591 (prevalentemente auto). A 16'30" trattore in lento avvicinamento e transito sulla S.S. 591; intenso gracidiare di rane a 4' e a 18'.

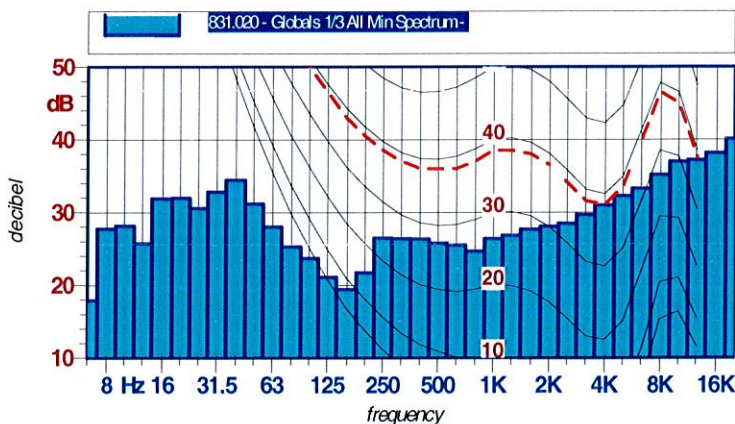


Leq complessivo: 63.4 dB(A)

L01: 75.1dB(A) L50: 45.3dB(A)
L05: 71.4dB(A) L90: 38.3dB(A)
L10: 66.9dB(A) L95: 37.3dB(A)



831.020 1/3 SPL Spectrum - Leq Lineare					
Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
6.3Hz	48.5 dB	8Hz	47.7 dB	10Hz	47.6 dB
125Hz	46.1 dB	16Hz	47.7 dB	20Hz	49.1 dB
25 Hz	46.4 dB	31.5 Hz	54.1 dB	40 Hz	55.1 dB
50 Hz	56.1 dB	63 Hz	58.5 dB	80 Hz	55.5 dB
100Hz	54.7 dB	125 Hz	50.9 dB	160 Hz	48.9 dB
200Hz	53.1 dB	250 Hz	51.8 dB	315 Hz	51.0 dB
400 Hz	51.9 dB	500 Hz	53.5 dB	630 Hz	52.8 dB
800 Hz	54.7 dB	1000 Hz	55.5 dB	1250 Hz	55.2 dB
1600 Hz	54.5 dB	2000 Hz	52.9 dB	2500 Hz	49.6 dB
3150 Hz	46.0 dB	4000 Hz	43.2 dB	5000 Hz	40.5 dB
6300 Hz	38.6 dB	8000 Hz	38.0 dB	10000 Hz	38.7 dB
12500 Hz	38.3 dB	16000 Hz	39.0 dB	20000 Hz	40.7 dB



Toni puri:

NO SI Basse frequenze
Alte frequenze

831.020 Global 1/3 All Min Spectrum -					
Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
6.3Hz	17.9 dB	8Hz	27.7 dB	10Hz	28.2 dB
125Hz	25.7 dB	16Hz	31.9 dB	20Hz	31.9 dB
25 Hz	30.6 dB	31.5 Hz	32.8 dB	40 Hz	34.4 dB
50 Hz	31.2 dB	63 Hz	28.0 dB	80 Hz	25.3 dB
100Hz	23.7 dB	125 Hz	21.1 dB	160 Hz	19.4 dB
200Hz	21.7 dB	250 Hz	26.5 dB	315 Hz	26.4 dB
400 Hz	26.3 dB	500 Hz	25.8 dB	630 Hz	25.5 dB
800 Hz	24.7 dB	1000 Hz	26.3 dB	1250 Hz	26.8 dB
1600 Hz	27.6 dB	2000 Hz	28.0 dB	2500 Hz	28.4 dB
3150 Hz	28.6 dB	4000 Hz	31.0 dB	5000 Hz	32.2 dB
6300 Hz	33.2 dB	8000 Hz	35.1 dB	10000 Hz	36.9 dB
12500 Hz	37.2 dB	16000 Hz	38.1 dB	20000 Hz	40.1 dB



Recettore R1-12

Data rilievo: martedì 26 e mercoledì 27 giugno 2012

Luogo rilievo: Cascina Dama, Moscazzano (CR)

Altezza rilievo: 4 m dal piano campagna

Descrizione postazione di misura: rilievo fonometrico effettuato in corrispondenza della siepe di recinzione del recettore

Strumentazione di misura: fonometro Larson Davis 831

Condizioni meteorologiche: velocità del vento inferiore a 5 m/s, assenza di precipitazioni

Sorgenti sonore presenti: rumore rurale (mezzi e attività agricole, versi animali), rumore antropico prodotto dai residenti oltre al transito di auto sulla Str. per Moscazzano

Vista recettore e ubicazione postazione di misura:



Vista recettore

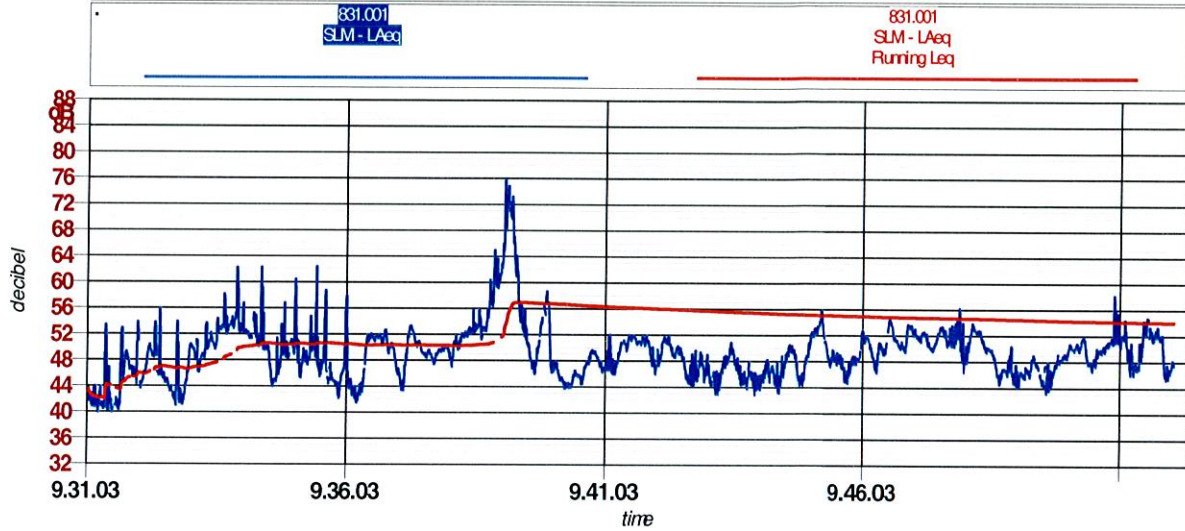


Vista ubicazione postazione di misura



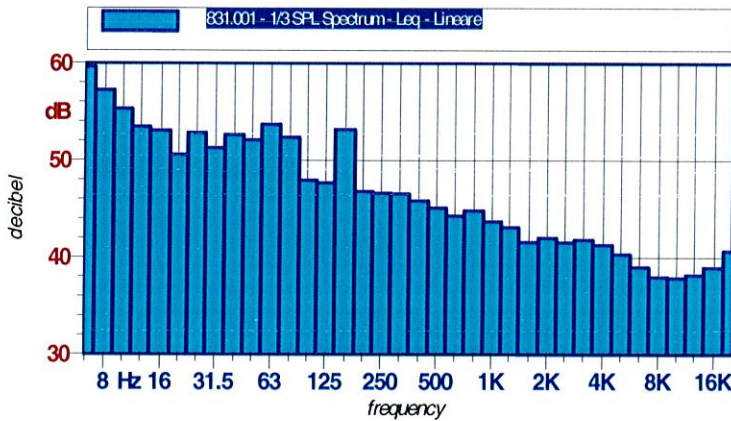
Recettore R1-12
Rilievo diurno - mattina

OSSERVAZIONI: Rumore rurale (versi animali, rumori metallici da movimenti mucche nella stalla e da attività agricole nei terreni alle spalle di R1-12).
Canto di galli ad intermittenza; a 10" e a 16'20" sorvolo aereo; a 6'50" abbaiare di cane; transito vicino postazione di misura di trattore in uscita da cortile di R1-12 a 7'5"; a 19'50" rumore antropico (pianto bambino) nel cortile di R1-12; fruscio di foglie.

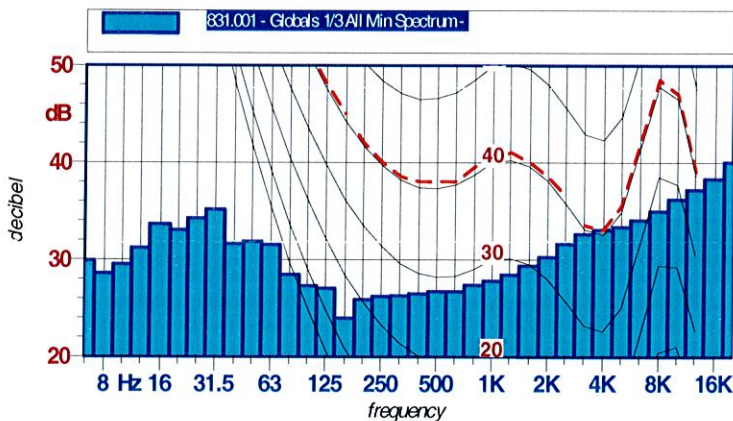


Leq complessivo: 54.0 dB(A)

L01: 65.0dB(A) L50: 49.1dB(A)
L05: 55.3dB(A) L90: 44.7dB(A)
L10: 53.2dB(A) L95: 43.5dB(A)



831.001 1/3 SPL Spectrum - Leq Lineare			
Hz	dB	Hz	dB
6.3Hz	59.6 dB	8Hz	57.2 dB
12.5Hz	53.5 dB	16Hz	53.1 dB
25Hz	52.8 dB	31.5Hz	51.3 dB
50Hz	52.1 dB	63Hz	53.7 dB
100Hz	48.0 dB	125Hz	47.7 dB
200Hz	46.8 dB	250Hz	46.6 dB
400Hz	45.8 dB	500Hz	45.1 dB
800Hz	44.8 dB	1000Hz	43.7 dB
1600Hz	41.6 dB	2000Hz	42.0 dB
3150Hz	41.8 dB	4000Hz	41.3 dB
6300Hz	39.0 dB	8000Hz	38.0 dB
12500Hz	38.2 dB	16000Hz	38.9 dB



Toni puri:

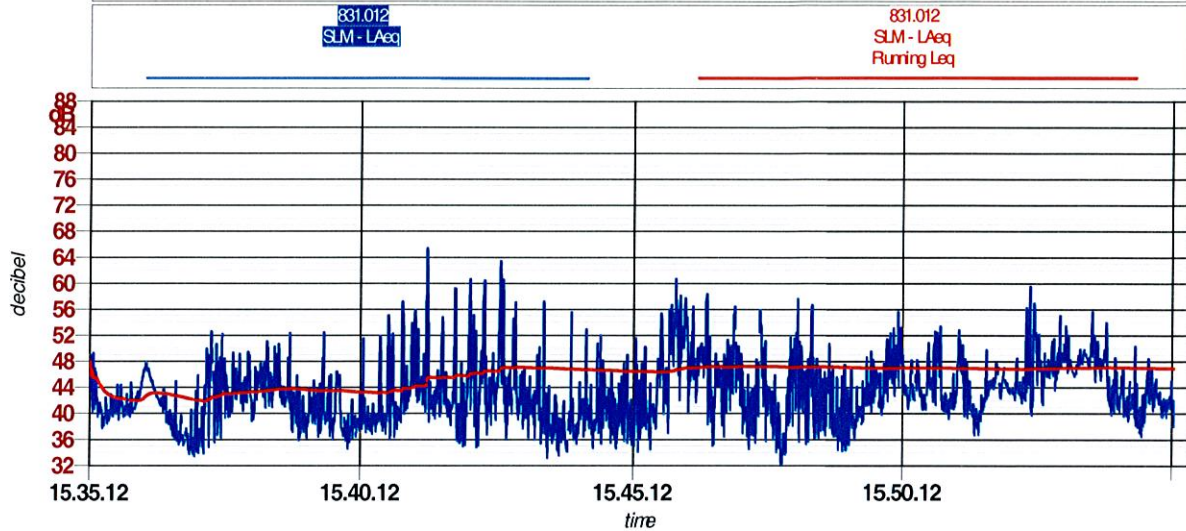
NO SI Basse frequenze
Alte frequenze

831.001 Globals 1/3 All Min Spectrum -			
Hz	dB	Hz	dB
6.3Hz	29.9 dB	8Hz	28.6 dB
12.5Hz	31.2 dB	16Hz	33.6 dB
25Hz	34.2 dB	31.5Hz	35.2 dB
50Hz	31.9 dB	63Hz	31.5 dB
100Hz	27.3 dB	125Hz	27.0 dB
200Hz	25.9 dB	250Hz	26.2 dB
400Hz	26.5 dB	500Hz	26.7 dB
800Hz	27.4 dB	1000Hz	27.8 dB
1600Hz	29.4 dB	2000Hz	30.2 dB
3150Hz	32.6 dB	4000Hz	33.1 dB
6300Hz	34.0 dB	8000Hz	35.0 dB
12500Hz	37.2 dB	16000Hz	38.3 dB



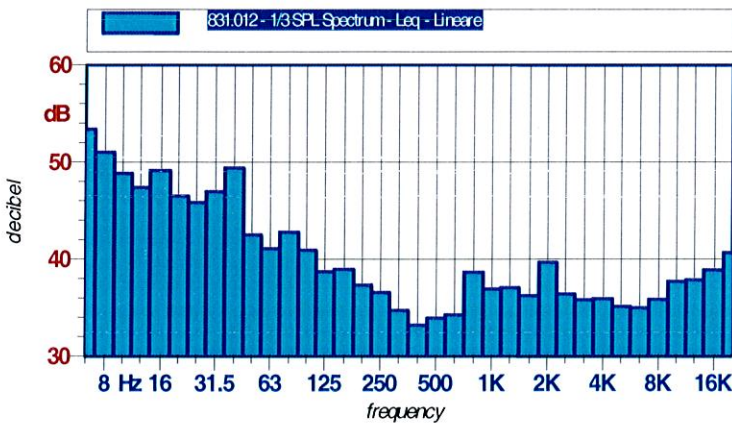
Recettore R1-12
Rilievo diurno - pomeriggio

OSSERVAZIONI: Rumore rurale (versi animali). Tubare di piccioni e canto di galli ad intermittenza; a 15", a 2'30", a 14'18" e a 15'30" sorvolo aereo; a 6'7" e a 16' transito auto su Str. per Moscazzano; da inizio a fine misura rumore antropico (voci e pianto bambino) nel cortile di R1-12; fruscio di foglie.

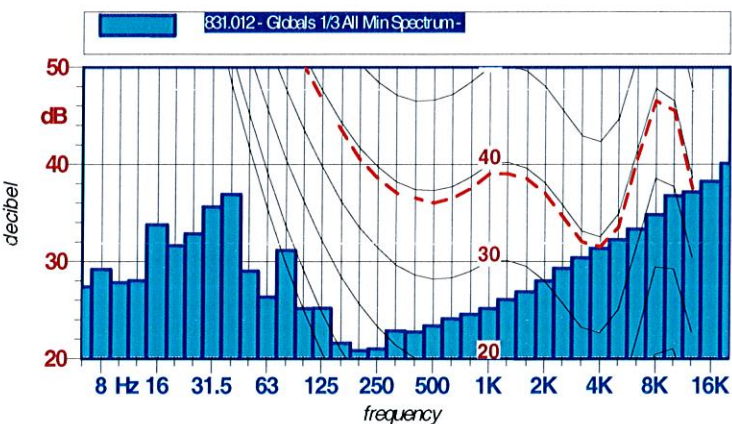


Leq complessivo: 46.9 dB(A)

L01: 57.4dB(A) L50: 42.6dB(A)
L05: 52.2dB(A) L90: 37.4dB(A)
L10: 49.7dB(A) L95: 36.2dB(A)



831.012 1/3 SPL Spectrum - Leq Lineare					
Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
6.3Hz	53.4 dB	8Hz	51.0 dB	10Hz	48.9 dB
12.5Hz	47.4 dB	16Hz	49.1 dB	20Hz	46.5 dB
25Hz	45.8 dB	31.5Hz	47.0 dB	40Hz	49.4 dB
50Hz	42.5 dB	63Hz	41.1 dB	80Hz	42.8 dB
100Hz	40.9 dB	125Hz	38.7 dB	160Hz	38.9 dB
200Hz	37.3 dB	250Hz	36.6 dB	315Hz	34.7 dB
400Hz	33.2 dB	500Hz	33.9 dB	630Hz	34.3 dB
800Hz	38.7 dB	1000Hz	36.9 dB	1250Hz	37.1 dB
1600Hz	36.2 dB	2000Hz	39.7 dB	2500Hz	36.4 dB
3150Hz	36.8 dB	4000Hz	36.9 dB	5000Hz	36.1 dB
6300Hz	36.0 dB	8000Hz	35.8 dB	10000Hz	37.7 dB
12500Hz	37.9 dB	16000Hz	38.9 dB	20000Hz	40.7 dB



Toni puri:

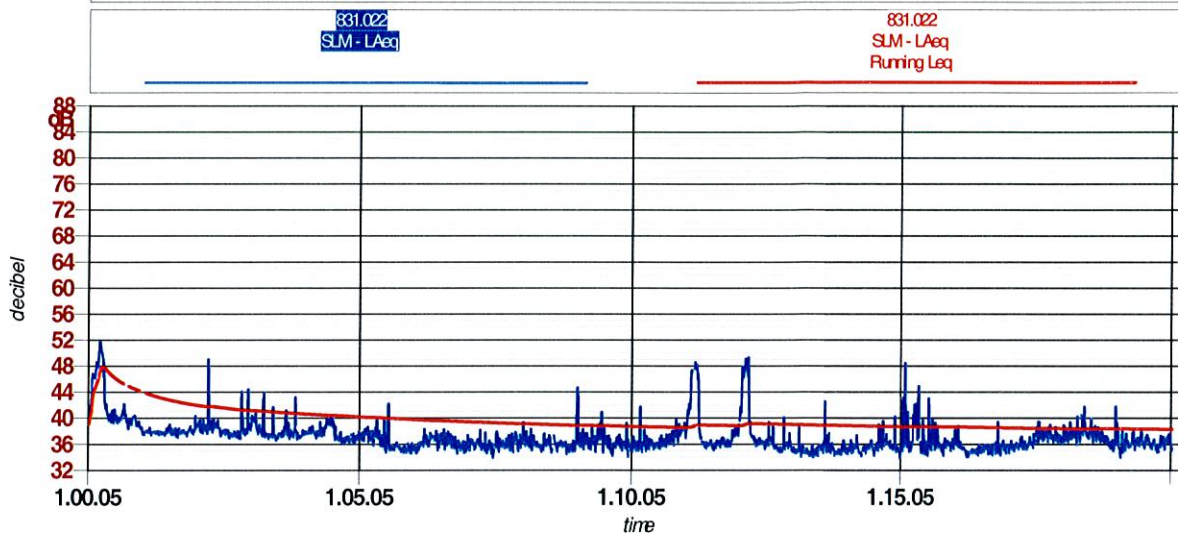
NO SI Basse frequenze
Alte frequenze

831.012 Globals 1/3 All Min Spectrum -					
Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
6.3Hz	27.4 dB	8Hz	29.2 dB	10Hz	27.8 dB
12.5Hz	28.0 dB	16Hz	33.8 dB	20Hz	31.6 dB
25Hz	32.8 dB	31.5Hz	35.6 dB	40Hz	36.9 dB
50Hz	29.0 dB	63Hz	26.3 dB	80Hz	31.1 dB
100Hz	25.1 dB	125Hz	25.2 dB	160Hz	21.6 dB
200Hz	20.8 dB	250Hz	21.0 dB	315Hz	22.8 dB
400Hz	22.7 dB	500Hz	23.4 dB	630Hz	24.1 dB
800Hz	24.5 dB	1000Hz	25.1 dB	1250Hz	26.1 dB
1600Hz	26.9 dB	2000Hz	28.0 dB	2500Hz	29.3 dB
3150Hz	30.4 dB	4000Hz	31.3 dB	5000Hz	32.2 dB
6300Hz	33.3 dB	8000Hz	34.8 dB	10000Hz	36.7 dB
12500Hz	37.1 dB	16000Hz	38.2 dB	20000Hz	40.1 dB



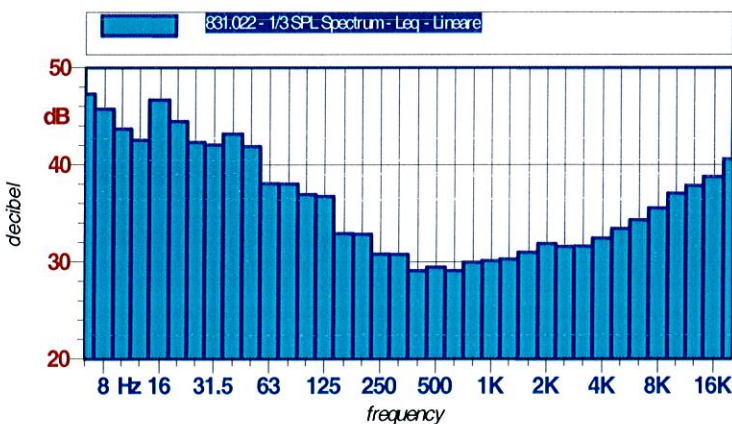
Recettore R1-12 Rilievo notturno - notte

OSSERVAZIONI: Rumore rurale (versi animali, rumori metallici da movimenti mucche nella stalla). A 15", a 11'10" e a 12' transito auto su Str. per Moscazzano; gracidiare di rane e abbaiare di cane in lontananza.

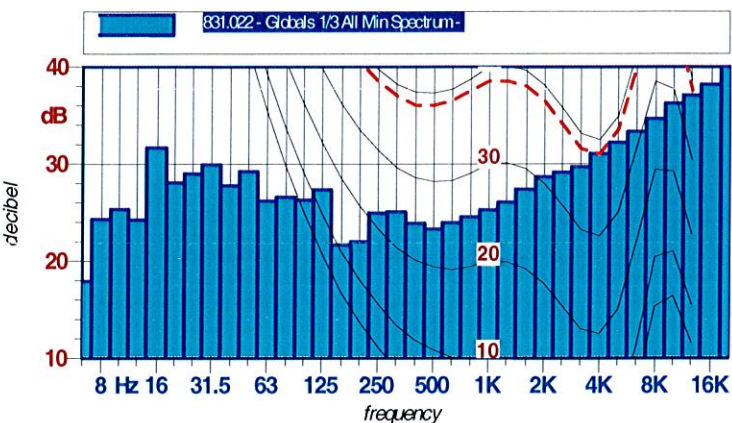


Leq complessivo: 38.3 dB(A)

L01: 47.9dB(A) L50: 36.6dB(A)
L05: 40.7dB(A) L90: 35.1dB(A)
L10: 39.3dB(A) L95: 34.8dB(A)



831.022 1/3 SPL Spectrum - Leq Lineare					
Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
6.3Hz	47.3dB	8Hz	45.8dB	10Hz	43.7dB
12.5Hz	42.5dB	16Hz	46.7dB	20Hz	44.5dB
25Hz	42.3dB	31.5Hz	42.0dB	40Hz	43.2dB
50Hz	41.9dB	63Hz	38.1dB	80Hz	38.0dB
100Hz	36.9dB	125Hz	36.7dB	160Hz	32.9dB
200Hz	32.8dB	250Hz	30.8dB	315Hz	30.8dB
400Hz	29.1dB	500Hz	29.4dB	630Hz	29.1dB
800Hz	29.9dB	1000Hz	30.1dB	1250Hz	30.3dB
1600Hz	31.0dB	2000Hz	31.8dB	2500Hz	31.5dB
3150Hz	31.6dB	4000Hz	32.4dB	5000Hz	33.4dB
6300Hz	34.3dB	8000Hz	35.5dB	10000Hz	37.0dB
12500Hz	37.8dB	16000Hz	38.8dB	20000Hz	40.6dB



Toni puri:

NO SI Basse frequenze
Alte frequenze

831.022 Globals 1/3 All Min Spectrum -					
Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
6.3Hz	17.9dB	8Hz	24.3dB	10Hz	25.3dB
12.5Hz	24.2dB	16Hz	31.6dB	20Hz	28.1dB
25Hz	29.0dB	31.5Hz	29.9dB	40Hz	27.7dB
50Hz	29.2dB	63Hz	26.2dB	80Hz	26.6dB
100Hz	26.3dB	125Hz	27.3dB	160Hz	21.6dB
200Hz	22.0dB	250Hz	24.9dB	315Hz	25.0dB
400Hz	23.9dB	500Hz	23.3dB	630Hz	23.9dB
800Hz	24.5dB	1000Hz	25.2dB	1250Hz	26.0dB
1600Hz	27.4dB	2000Hz	28.6dB	2500Hz	29.1dB
3150Hz	29.7dB	4000Hz	31.0dB	5000Hz	32.2dB
6300Hz	33.3dB	8000Hz	34.6dB	10000Hz	36.2dB
12500Hz	37.0dB	16000Hz	38.2dB	20000Hz	40.0dB



Recettore R2-12

Data rilievo: martedì 26 e mercoledì 27 giugno 2012

Luogo rilievo: Via Marconi 18, Ripalta Cremasca (CR)

Altezza rilievo: 4 m dal piano campagna

Descrizione postazione di misura: rilievo fonometrico effettuato in corrispondenza del cancelletto pedonale d'ingresso al recettore

Strumentazione di misura: fonometro Larson Davis 831

Condizioni meteorologiche: velocità del vento inferiore a 5 m/s, assenza di precipitazioni

Sorgenti sonore presenti: rumore da transito veicoli (auto e mezzi agricoli) sulla Str. per Moscazzano oltre ad attività agricole in terreni nelle vicinanze

Vista recettore e ubicazione postazione di misura:



Vista recettore

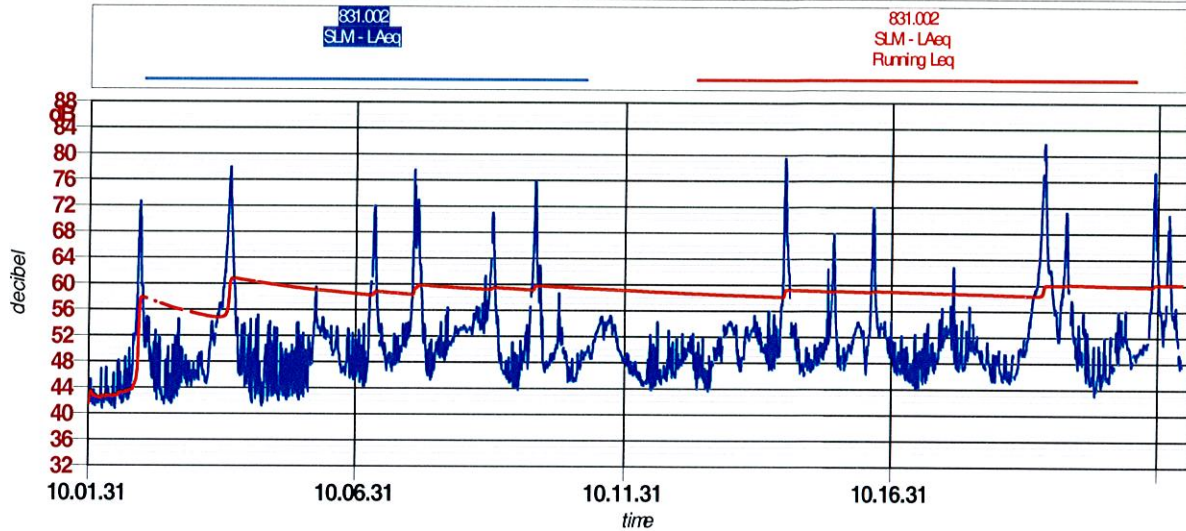


Vista ubicazione postazione di misura



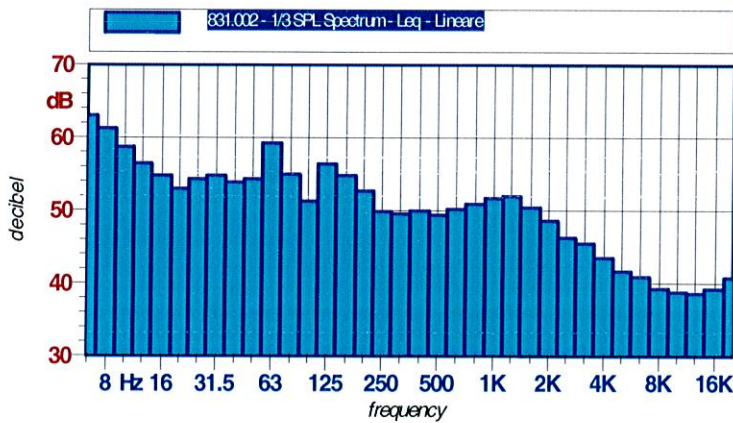
Recettore R2-12 Rilievo diurno - mattina

OSSERVAZIONI: Rumore costante da scorrere di acqua nella fontanella del giardino di R2-12 e cinguettii; transito veicoli sulla Str. per Moscazzano; ad inizio misura e a 1'43" sorvolo aereo; a 2'20" e a 17'30" trattore in avvicinamento sulla Str. per Moscazzano e transito davanti a R2-12; da 4'8" fino a fine misura rumori da attività agricole con impiego di trattore nei campi vicini; fruscio di foglie.

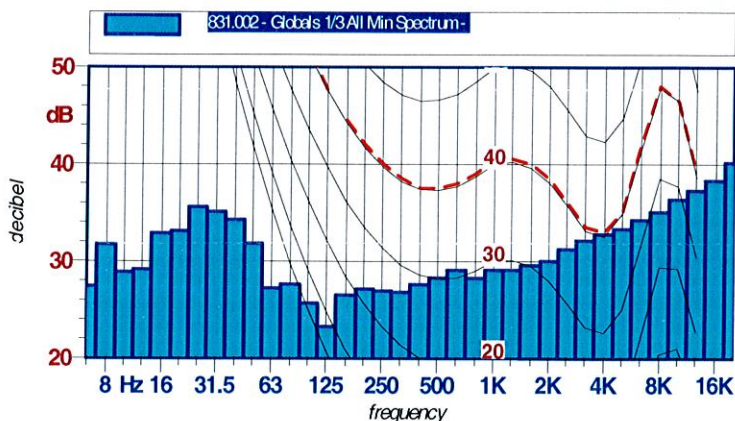


Leq complessivo: 60.1 dB(A)

L01: 73.2dB(A) L50: 49.7dB(A)
L05: 63.2dB(A) L90: 44.8dB(A)
L10: 57.7dB(A) L95: 43.0dB(A)



831.002 1/3 SPL Spectrum - Leq Lineare					
Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
6.3 Hz	63.1 dB	8 Hz	61.3 dB	10 Hz	58.8 dB
12.5 Hz	56.5 dB	16 Hz	54.8 dB	20 Hz	53.0 dB
25 Hz	54.3 dB	31.5 Hz	54.8 dB	40 Hz	53.9 dB
50 Hz	54.3 dB	63 Hz	59.3 dB	80 Hz	56.0 dB
100 Hz	51.3 dB	125 Hz	56.4 dB	160 Hz	54.8 dB
200 Hz	52.7 dB	250 Hz	49.9 dB	315 Hz	49.6 dB
400 Hz	50.0 dB	500 Hz	49.4 dB	630 Hz	50.2 dB
800 Hz	50.9 dB	1000 Hz	51.7 dB	1250 Hz	52.0 dB
1600 Hz	50.4 dB	2000 Hz	48.6 dB	2500 Hz	46.2 dB
3150 Hz	45.5 dB	4000 Hz	43.5 dB	5000 Hz	41.7 dB
6300 Hz	40.9 dB	8000 Hz	39.3 dB	10000 Hz	38.8 dB
12500 Hz	38.6 dB	16000 Hz	39.2 dB	20000 Hz	40.8 dB



Toni puri:

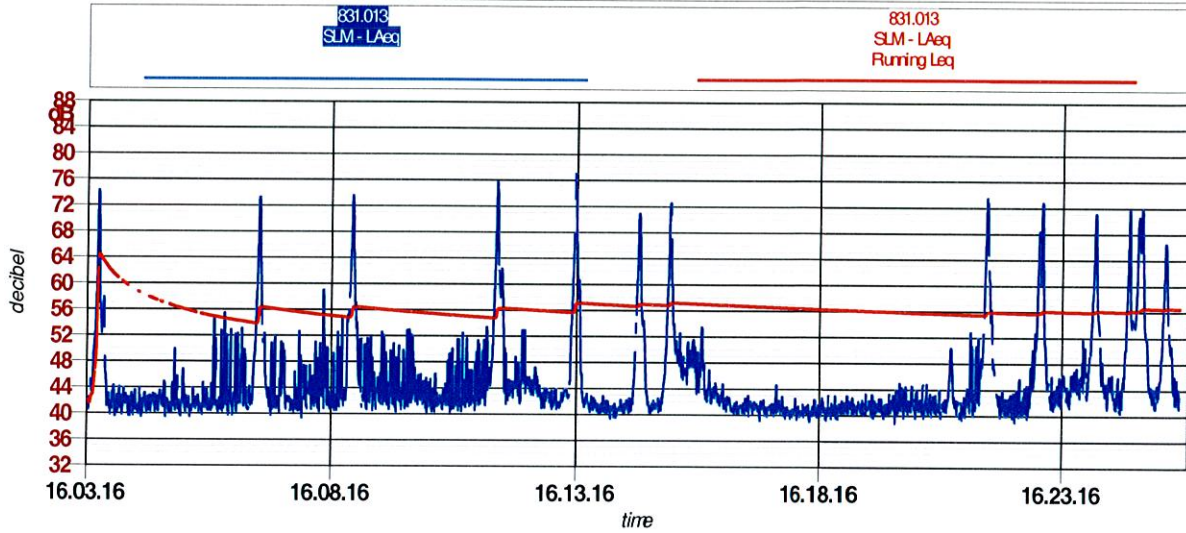
NO SI Basse frequenze
Alte frequenze

831.002 Globals 1/3 All Min Spectrum -					
Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
6.3 Hz	27.4 dB	8 Hz	31.7 dB	10 Hz	28.9 dB
12.5 Hz	29.1 dB	16 Hz	32.9 dB	20 Hz	33.1 dB
25 Hz	36.6 dB	31.5 Hz	36.1 dB	40 Hz	34.3 dB
50 Hz	31.8 dB	63 Hz	27.2 dB	80 Hz	27.6 dB
100 Hz	25.7 dB	125 Hz	23.3 dB	160 Hz	26.5 dB
200 Hz	27.1 dB	250 Hz	26.9 dB	315 Hz	26.8 dB
400 Hz	27.6 dB	500 Hz	28.3 dB	630 Hz	29.1 dB
800 Hz	28.3 dB	1000 Hz	29.1 dB	1250 Hz	29.1 dB
1600 Hz	29.6 dB	2000 Hz	30.0 dB	2500 Hz	31.2 dB
3150 Hz	32.1 dB	4000 Hz	32.8 dB	5000 Hz	33.3 dB
6300 Hz	34.2 dB	8000 Hz	35.1 dB	10000 Hz	36.3 dB
12500 Hz	37.3 dB	16000 Hz	38.3 dB	20000 Hz	40.2 dB



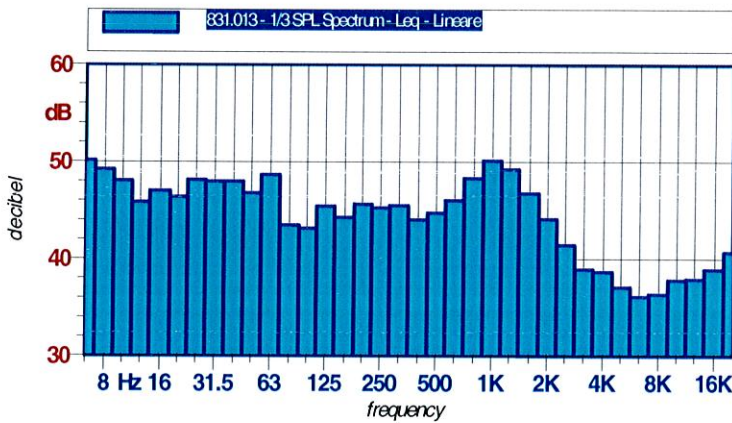
Recettore R2-12
Rilievo diurno - pomeriggio

OSSERVAZIONI: Rumore costante da scorrere di acqua nella fontanella del giardino di R2-12 e cinguettii; transito veicoli sulla Str. per Moscazzano; a 6'12", a 8'10", a 12' e a 19'50" sorvolo aereo.

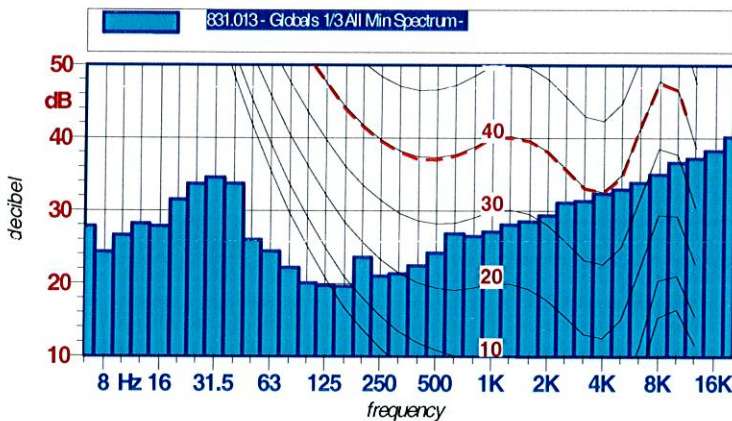


Leq complessivo: 56.5 dB(A)

L01: 71.1dB(A) L50: 42.5dB(A)
L05: 60.0dB(A) L90: 40.6dB(A)
L10: 53.1dB(A) L95: 40.2dB(A)



831.013 1/3 SPL Spectrum - Leq Lineare					
Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
6.3Hz	50.2 dB	8Hz	49.2 dB	10Hz	48.1 dB
12.5Hz	45.9 dB	16Hz	47.0 dB	20Hz	46.4 dB
25Hz	48.2 dB	31.5Hz	48.0 dB	40Hz	48.0 dB
50Hz	46.8 dB	63Hz	48.7 dB	80Hz	43.5 dB
100Hz	43.1 dB	125Hz	45.4 dB	160Hz	44.3 dB
200Hz	45.7 dB	250Hz	45.3 dB	315Hz	45.5 dB
400Hz	44.1 dB	500Hz	44.8 dB	630Hz	46.0 dB
800Hz	48.3 dB	1000Hz	50.1 dB	1250Hz	49.2 dB
1600Hz	46.7 dB	2000Hz	44.1 dB	2500Hz	41.4 dB
3150Hz	38.9 dB	4000Hz	38.7 dB	5000Hz	37.1 dB
6300Hz	36.1 dB	8000Hz	36.4 dB	10000Hz	37.8 dB
12500Hz	37.9 dB	16000Hz	38.9 dB	20000Hz	40.7 dB



Toni puri:

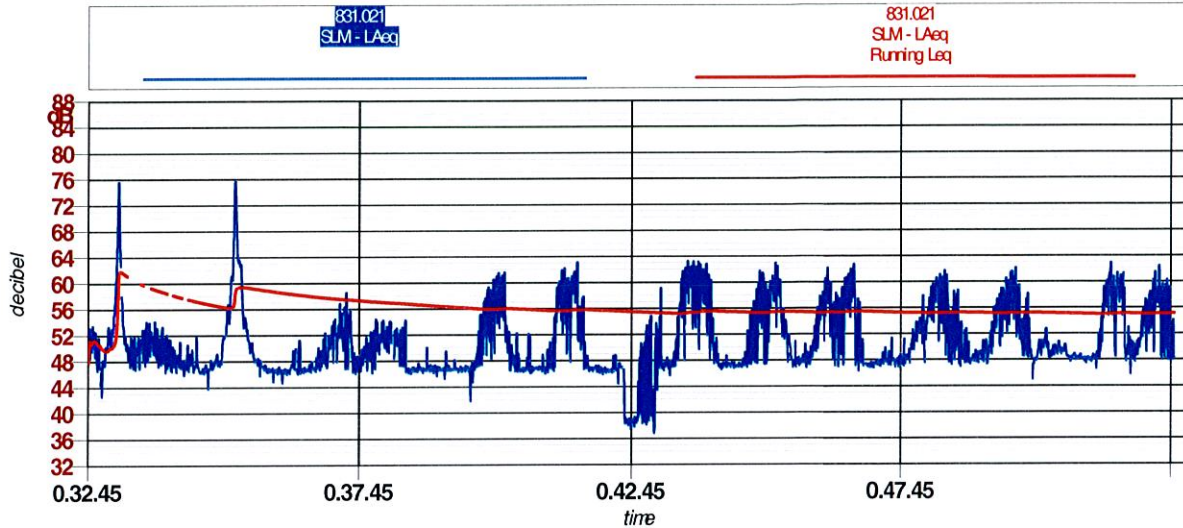
NO SI Basse frequenze
Alte frequenze

831.013 Globals 1/3 All Min Spectrum -					
Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
6.3Hz	27.8 dB	8Hz	24.3 dB	10Hz	26.6 dB
12.5Hz	28.2 dB	16Hz	27.8 dB	20Hz	31.5 dB
25Hz	33.6 dB	31.5Hz	34.5 dB	40Hz	33.7 dB
50Hz	26.0 dB	63Hz	24.4 dB	80Hz	22.2 dB
100Hz	20.0 dB	125Hz	19.7 dB	160Hz	19.6 dB
200Hz	23.5 dB	250Hz	21.0 dB	315Hz	21.3 dB
400Hz	22.4 dB	500Hz	24.2 dB	630Hz	26.8 dB
800Hz	26.4 dB	1000Hz	27.1 dB	1250Hz	28.1 dB
1600Hz	28.5 dB	2000Hz	29.3 dB	2500Hz	31.1 dB
3150Hz	31.3 dB	4000Hz	32.3 dB	5000Hz	32.9 dB
6300Hz	33.8 dB	8000Hz	35.0 dB	10000Hz	36.6 dB
12500Hz	37.2 dB	16000Hz	38.2 dB	20000Hz	40.1 dB



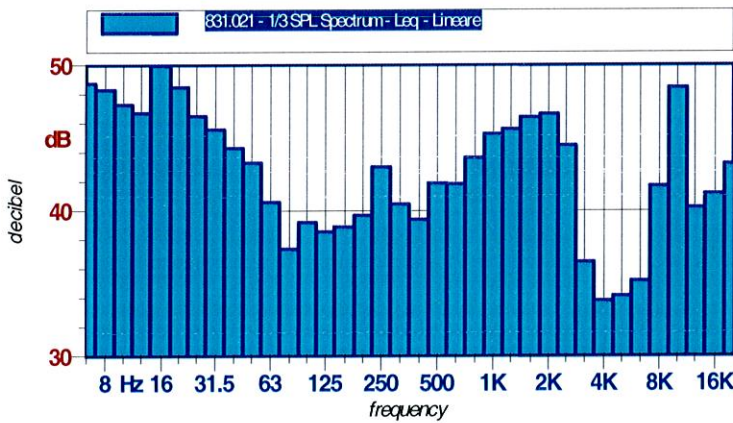
Recettore R2-12 Rilievo notturno - notte

OSSERVAZIONI: Rumore costante da scorrere di acqua nella fontanella del giardino di R2-12; transito auto sulla Str. per Moscazzano a 30" e a 3'; forte gracidiare di rane nel canale adiacente a R2-12.

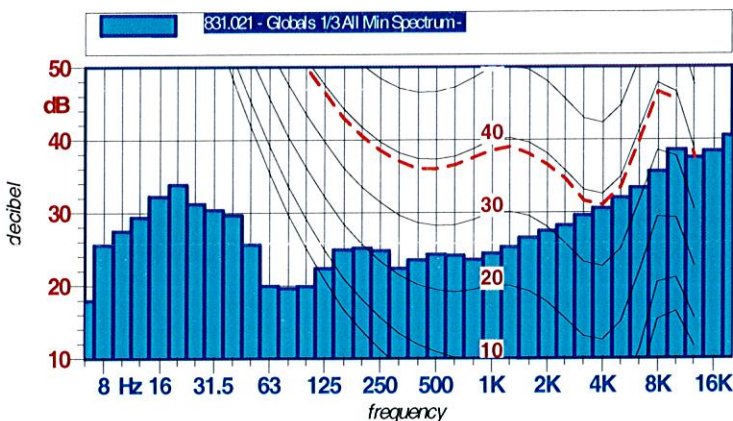


Leq complessivo: 55.1 dB(A)

L01: 63.1dB(A) L50: 48.8dB(A)
L05: 60.4dB(A) L90: 46.6dB(A)
L10: 58.6dB(A) L95: 46.4dB(A)



831.021 1/3 SPL Spectrum - Leq Lineare					
Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
6.3Hz	48.7 dB	8 Hz	48.3 dB	10 Hz	47.3 dB
12.5Hz	46.7 dB	16 Hz	50.0 dB	20 Hz	48.5 dB
25 Hz	46.5 dB	31.5 Hz	45.6 dB	40 Hz	44.3 dB
50 Hz	43.3 dB	63 Hz	40.6 dB	80 Hz	37.4 dB
100 Hz	39.2 dB	125 Hz	38.6 dB	160 Hz	38.9 dB
200 Hz	39.7 dB	250 Hz	43.0 dB	315 Hz	40.4 dB
400 Hz	39.4 dB	500 Hz	41.9 dB	630 Hz	41.8 dB
800 Hz	43.6 dB	1000 Hz	45.3 dB	1250 Hz	45.6 dB
1600 Hz	46.4 dB	2000 Hz	46.6 dB	2500 Hz	44.5 dB
3150 Hz	36.5 dB	4000 Hz	33.8 dB	5000 Hz	34.1 dB
6300 Hz	35.2 dB	8000 Hz	41.7 dB	10000 Hz	48.4 dB
12500 Hz	40.2 dB	16000 Hz	41.1 dB	20000 Hz	43.2 dB



Toni puri:

NO SI Basse frequenze
Alte frequenze

831.021 Globals 1/3 All Min Spectrum -					
Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
6.3Hz	17.9 dB	8 Hz	25.5 dB	10 Hz	27.5 dB
12.5Hz	29.3 dB	16 Hz	32.2 dB	20 Hz	33.8 dB
25 Hz	31.2 dB	31.5 Hz	30.3 dB	40 Hz	29.6 dB
50 Hz	25.6 dB	63 Hz	19.9 dB	80 Hz	19.6 dB
100 Hz	19.9 dB	125 Hz	22.3 dB	160 Hz	24.9 dB
200 Hz	25.1 dB	250 Hz	24.8 dB	315 Hz	22.3 dB
400 Hz	23.5 dB	500 Hz	24.2 dB	630 Hz	24.1 dB
800 Hz	23.5 dB	1000 Hz	24.4 dB	1250 Hz	25.3 dB
1600 Hz	26.5 dB	2000 Hz	27.4 dB	2500 Hz	28.2 dB
3150 Hz	29.5 dB	4000 Hz	30.5 dB	5000 Hz	32.0 dB
6300 Hz	33.3 dB	8000 Hz	35.6 dB	10000 Hz	38.5 dB
12500 Hz	37.5 dB	16000 Hz	38.4 dB	20000 Hz	40.5 dB



Recettore R3-12

Data rilievo: martedì 26 giugno 2012

Luogo rilievo: Centro medico diagnostico S. Lorenzo, Via Crocetta 13, Ripalta Cremasca (CR)

Altezza rilievo: 4 m dal piano campagna

Descrizione postazione di misura: rilievo fonometrico effettuato in corrispondenza del cancello di accesso pedonale al recettore

Strumentazione di misura: fonometro Larson Davis 831

Condizioni meteorologiche: velocità del vento inferiore a 5 m/s, assenza di precipitazioni

Sorgenti sonore presenti: rumore da transito (ingresso ed uscite) e manovre veicoli nel parcheggio antistante, da funzionamento (solo diurno) impianto di condizionamento a servizio del centro medico e da presenza di attività artigianali/industriali, rumore antropico da parlato oltre al traffico veicolare sulla S.S. 591

Vista recettore e ubicazione postazione di misura:



Vista recettore

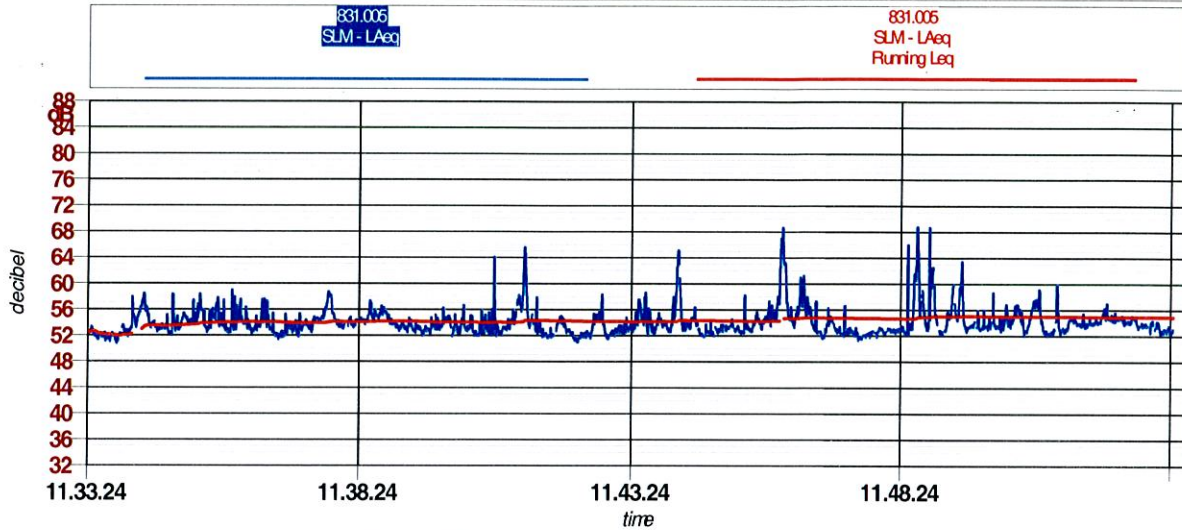


Vista ubicazione postazione di misura



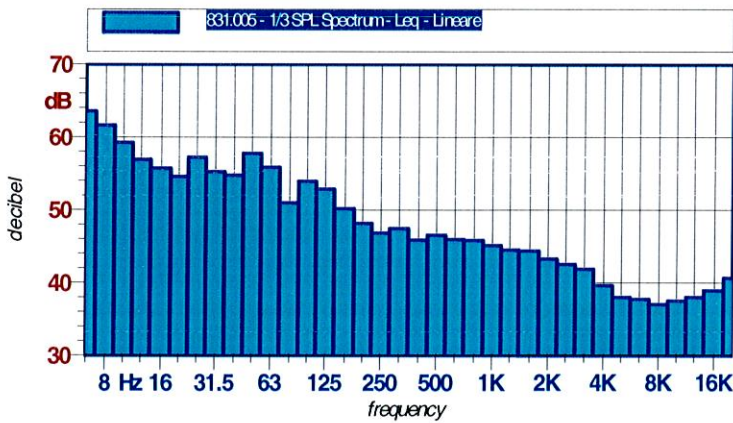
Recettore R3-12 Rilievo diurno - mattina

OSSERVAZIONI: Rumore di fondo da traffico veicolare sulla S.S. 591 e da funzionamento impianto di condizionamento di R3-12; rumore da ingresso, uscite e manovre di parcheggio di auto e furgoncini nel piazzale (piazzale pubblico a servizio di diverse attività) antistante il recettore R3-12; a 12:40 trattore transita in Via Crocetta verso la S.S. 591.

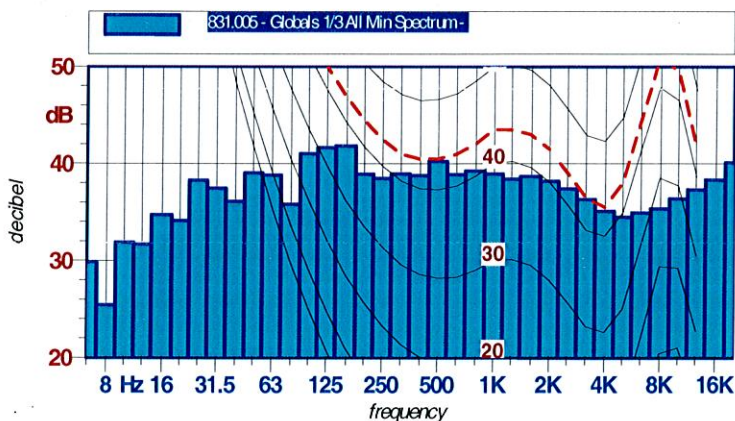


Leq complessivo: 54.9 dB(A)

L01: 63.2dB(A) L50: 53.6dB(A)
L05: 57.7dB(A) L90: 52.3dB(A)
L10: 56.2dB(A) L95: 52.0dB(A)



831.005 1/3 SPL Spectrum - Leq Lineare					
Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
6.3Hz	63.6 dB	8 Hz	61.7 dB	10Hz	59.3 dB
12.5Hz	57.0 dB	16Hz	55.8 dB	20Hz	54.7 dB
25 Hz	57.3 dB	31.5 Hz	55.3 dB	40 Hz	54.8 dB
50 Hz	57.8 dB	63 Hz	55.9 dB	80 Hz	51.0 dB
100 Hz	54.0 dB	125 Hz	52.9 dB	160 Hz	50.2 dB
200 Hz	48.2 dB	250 Hz	46.9 dB	315 Hz	47.5 dB
400 Hz	45.9 dB	500 Hz	46.6 dB	630 Hz	46.0 dB
800 Hz	45.9 dB	1000 Hz	45.2 dB	1250 Hz	44.6 dB
1600 Hz	44.4 dB	2000 Hz	43.3 dB	2500 Hz	42.6 dB
3150 Hz	41.9 dB	4000 Hz	39.7 dB	5000 Hz	38.1 dB
6300 Hz	37.8 dB	8000 Hz	37.1 dB	10000 Hz	37.5 dB
12500 Hz	38.0 dB	16000 Hz	39.0 dB	20000 Hz	40.7 dB



Toni puri:

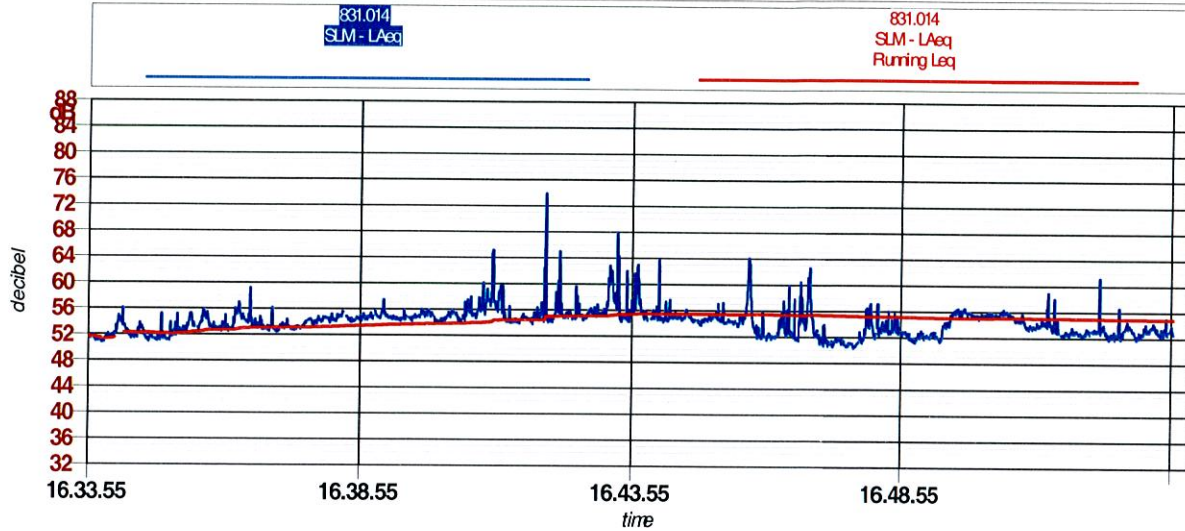
NO SI Basse frequenze
Alte frequenze

831.005 Globals 1/3 All Min Spectrum -					
Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
6.3Hz	29.9 dB	8 Hz	25.5 dB	10 Hz	31.9 dB
12.5Hz	31.7 dB	16 Hz	34.7 dB	20 Hz	34.1 dB
25 Hz	38.3 dB	31.5 Hz	37.5 dB	40 Hz	36.1 dB
50 Hz	39.0 dB	63 Hz	38.8 dB	80 Hz	35.8 dB
100 Hz	41.0 dB	125 Hz	41.7 dB	160 Hz	41.8 dB
200 Hz	38.9 dB	250 Hz	38.5 dB	315 Hz	38.9 dB
400 Hz	38.8 dB	500 Hz	40.2 dB	630 Hz	38.9 dB
800 Hz	39.2 dB	1000 Hz	39.0 dB	1250 Hz	38.4 dB
1600 Hz	38.7 dB	2000 Hz	38.2 dB	2500 Hz	37.4 dB
3150 Hz	36.3 dB	4000 Hz	35.1 dB	5000 Hz	34.5 dB
6300 Hz	34.9 dB	8000 Hz	35.4 dB	10000 Hz	36.4 dB
12500 Hz	37.3 dB	16000 Hz	38.3 dB	20000 Hz	40.1 dB



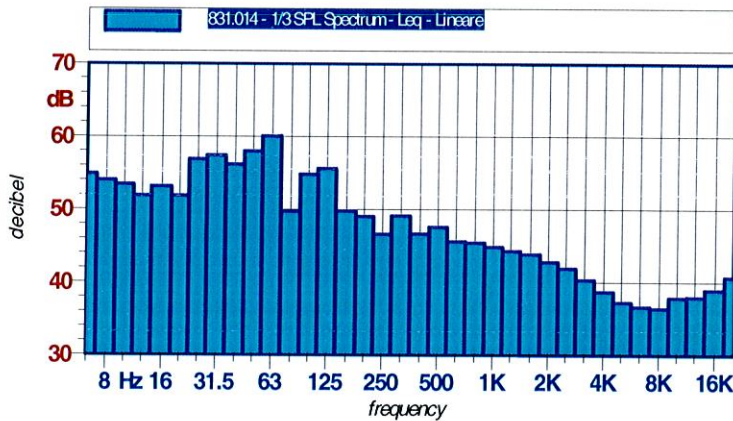
Recettore R3-12 Rilievo diurno - pomeriggio

OSSERVAZIONI: Rumore di fondo da traffico veicolare sulla S.S. 591 e da funzionamento impianto di condizionamento di R3-12; rumore da ingresso, uscite e manovre di parcheggio di auto e furgoncini nel piazzale (piazzale pubblico a servizio di diverse attività) antistante il recettore R3-12.

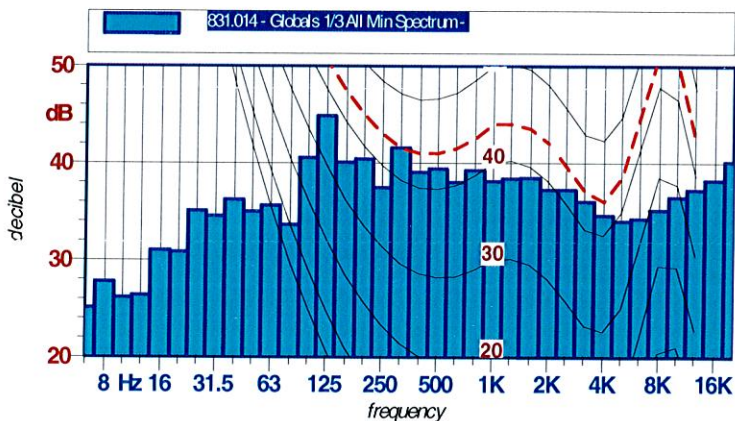


Leq complessivo: 54.9 dB(A)

L01: 61.3dB(A) L50: 54.2dB(A)
L05: 57.0dB(A) L90: 51.8dB(A)
L10: 55.9dB(A) L95: 51.4dB(A)



831.014 1/3 SPL Spectrum - Leq Lineare					
Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
6.3 Hz	54.9 dB	8 Hz	54.0 dB	10 Hz	53.4 dB
12.5 Hz	51.9 dB	16 Hz	53.2 dB	20 Hz	51.9 dB
25 Hz	56.9 dB	31.5 Hz	57.4 dB	40 Hz	56.2 dB
50 Hz	58.0 dB	63 Hz	60.1 dB	80 Hz	49.7 dB
100 Hz	54.8 dB	125 Hz	55.6 dB	160 Hz	49.8 dB
200 Hz	49.0 dB	250 Hz	46.6 dB	315 Hz	49.1 dB
400 Hz	46.6 dB	500 Hz	47.6 dB	630 Hz	45.6 dB
800 Hz	45.5 dB	1000 Hz	44.9 dB	1250 Hz	44.3 dB
1600 Hz	43.9 dB	2000 Hz	42.8 dB	2500 Hz	41.9 dB
3150 Hz	40.3 dB	4000 Hz	38.7 dB	5000 Hz	37.2 dB
6300 Hz	36.6 dB	8000 Hz	36.4 dB	10000 Hz	37.9 dB
12500 Hz	38.0 dB	16000 Hz	38.9 dB	20000 Hz	40.7 dB



Toni puri:

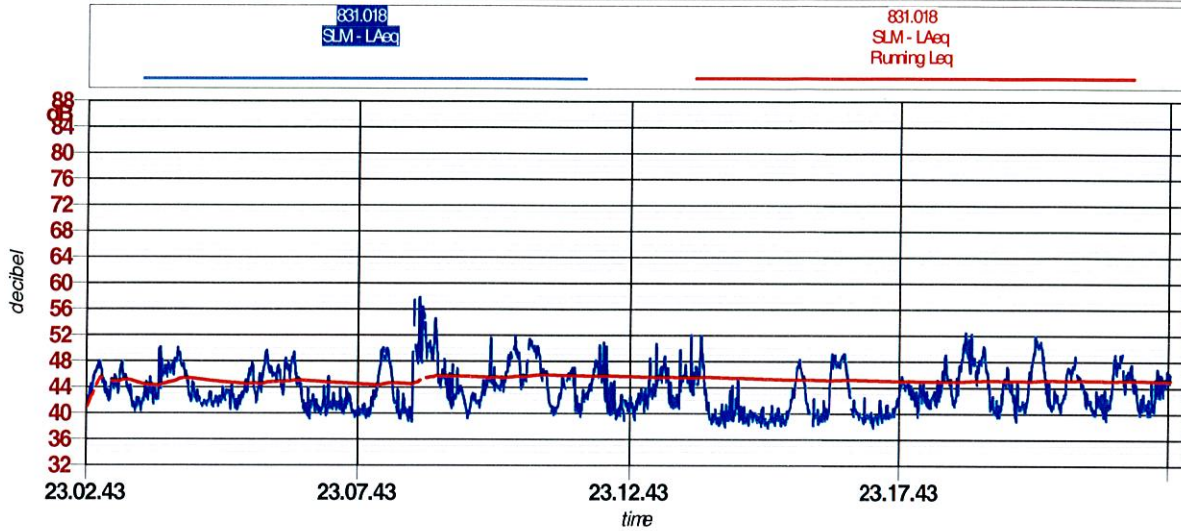
NO SI Basse frequenze
Alte frequenze

831.014 Globals 1/3 All Min Spectrum -					
Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
6.3 Hz	25.1 dB	8 Hz	27.8 dB	10 Hz	26.1 dB
12.5 Hz	26.4 dB	16 Hz	31.0 dB	20 Hz	30.8 dB
25 Hz	35.1 dB	31.5 Hz	34.5 dB	40 Hz	36.2 dB
50 Hz	35.0 dB	63 Hz	35.6 dB	80 Hz	33.6 dB
100 Hz	40.5 dB	125 Hz	44.8 dB	160 Hz	40.1 dB
200 Hz	40.4 dB	250 Hz	37.5 dB	315 Hz	41.5 dB
400 Hz	39.0 dB	500 Hz	39.4 dB	630 Hz	38.0 dB
800 Hz	39.2 dB	1000 Hz	38.1 dB	1250 Hz	38.4 dB
1600 Hz	38.5 dB	2000 Hz	37.2 dB	2500 Hz	37.2 dB
3150 Hz	36.0 dB	4000 Hz	34.6 dB	5000 Hz	34.0 dB
6300 Hz	34.2 dB	8000 Hz	35.1 dB	10000 Hz	36.4 dB
12500 Hz	37.2 dB	16000 Hz	38.2 dB	20000 Hz	40.1 dB



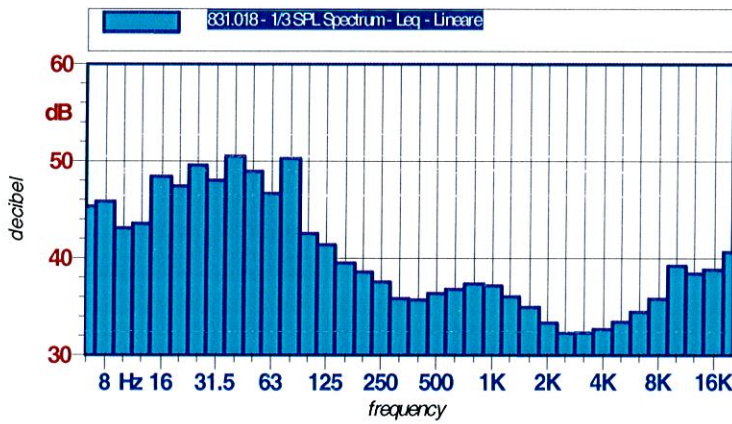
Recettore R3-12
Rilievo notturno - notte

OSSERVAZIONI: Rumore di fondo da traffico veicolare sulla S.S. 591; rumore da ingresso, uscite e manovre di parcheggio di auto nel piazzale (piazzale pubblico a servizio di diverse attività) antistante il recettore R3-12; rumore antropico da parlato all'esterno del pub-pizzeria nelle vicinanze; frinire di grilli.

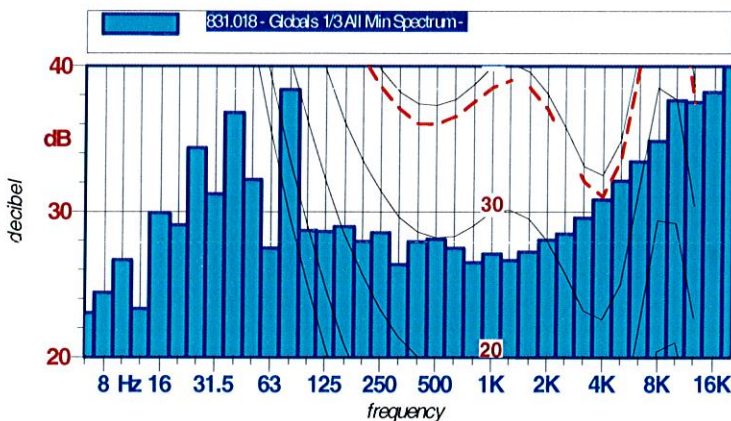


Leq complessivo: 45.0 dB(A)

L01: 51.5dB(A) L50: 43.0dB(A)
L05: 49.4dB(A) L90: 39.7dB(A)
L10: 48.1dB(A) L95: 39.2dB(A)



831.018 1/3 SPL Spectrum - Leq Lineare					
Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
6.3 Hz	45.3 dB	8 Hz	45.9 dB	10 Hz	43.1 dB
12.5 Hz	43.6 dB	16 Hz	48.4 dB	20 Hz	47.4 dB
25 Hz	49.6 dB	31.5 Hz	48.0 dB	40 Hz	50.5 dB
50 Hz	48.9 dB	63 Hz	46.7 dB	80 Hz	50.3 dB
100 Hz	42.5 dB	125 Hz	41.4 dB	160 Hz	39.5 dB
200 Hz	38.6 dB	250 Hz	37.5 dB	315 Hz	36.8 dB
400 Hz	36.7 dB	500 Hz	36.4 dB	630 Hz	36.8 dB
800 Hz	37.3 dB	1000 Hz	37.2 dB	1250 Hz	36.0 dB
1600 Hz	34.9 dB	2000 Hz	33.3 dB	2500 Hz	32.3 dB
3150 Hz	32.3 dB	4000 Hz	32.7 dB	5000 Hz	33.4 dB
6300 Hz	34.4 dB	8000 Hz	35.8 dB	10000 Hz	39.2 dB
12500 Hz	38.4 dB	16000 Hz	38.8 dB	20000 Hz	40.6 dB



Toni puri:

NO SI Basse frequenze
Alte frequenze

831.018 Global 1/3 All Min Spectrum -					
Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
6.3 Hz	23.0 dB	8 Hz	24.4 dB	10 Hz	26.7 dB
12.5 Hz	23.3 dB	16 Hz	29.9 dB	20 Hz	29.1 dB
25 Hz	34.4 dB	31.5 Hz	31.2 dB	40 Hz	36.8 dB
50 Hz	32.2 dB	63 Hz	27.5 dB	80 Hz	33.4 dB
100 Hz	28.7 dB	125 Hz	28.6 dB	160 Hz	29.0 dB
200 Hz	28.0 dB	250 Hz	28.5 dB	315 Hz	26.4 dB
400 Hz	27.9 dB	500 Hz	28.1 dB	630 Hz	27.5 dB
800 Hz	26.5 dB	1000 Hz	27.1 dB	1250 Hz	26.6 dB
1600 Hz	27.2 dB	2000 Hz	28.0 dB	2500 Hz	28.4 dB
3150 Hz	29.5 dB	4000 Hz	30.8 dB	5000 Hz	32.1 dB
6300 Hz	33.4 dB	8000 Hz	34.8 dB	10000 Hz	37.6 dB
12500 Hz	37.5 dB	16000 Hz	38.2 dB	20000 Hz	40.0 dB



Recettore R4-12

Data rilievo: martedì 26 giugno 2012

Luogo rilievo: S.S. 591, Ripalta Cremasca (CR)

Altezza rilievo: 4 m dal piano campagna

Descrizione postazione di misura: rilievo fonometrico effettuato in vicinanza del cancello d'ingresso al cimitero

Strumentazione di misura: fonometro Larson Davis 831

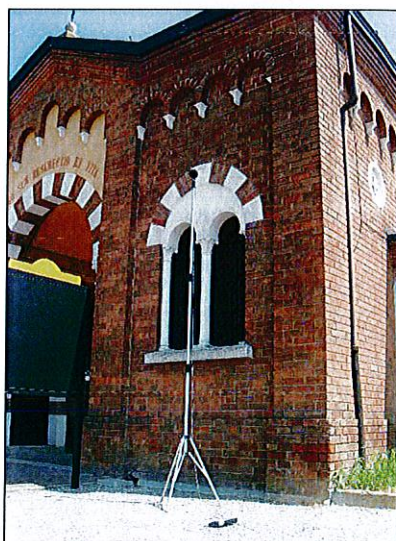
Condizioni meteorologiche: velocità del vento inferiore a 5 m/s, assenza di precipitazioni

Sorgenti sonore presenti: rumore da traffico veicolare sulla S.S. 591

Vista recettore e ubicazione postazione di misura:



Vista recettore

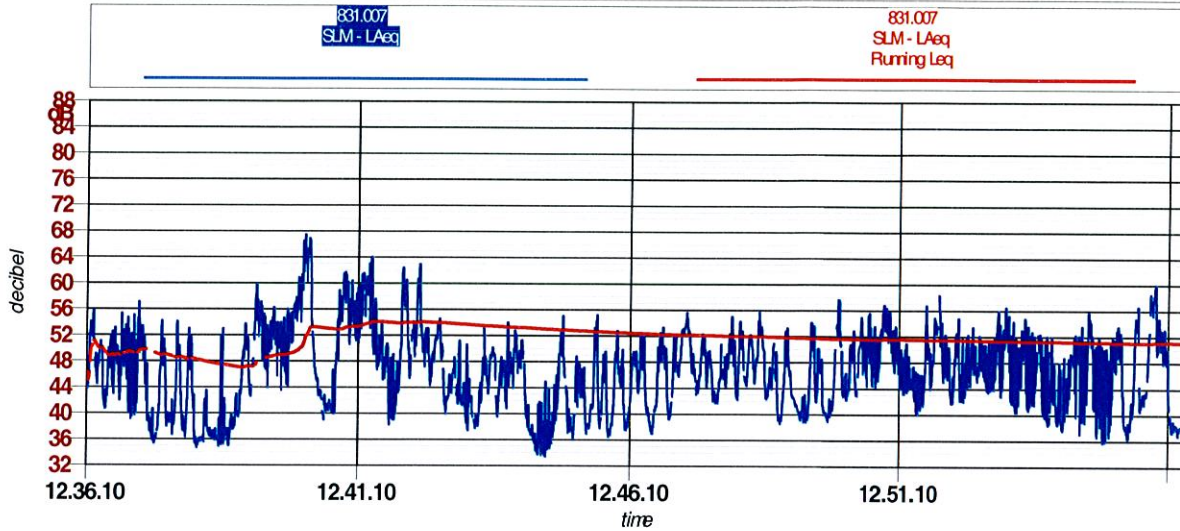


Vista ubicazione postazione di misura



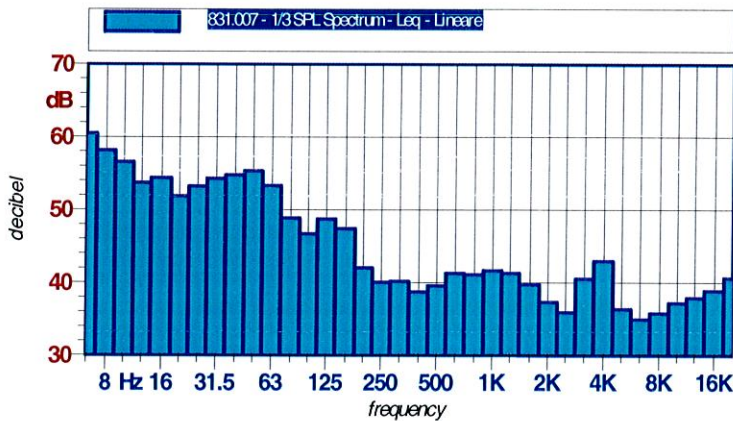
Recettore R4-12 Rilevo diurno - mattina

OSSERVAZIONI: Rumore da traffico veicolare sulla S.S. 591 (auto, furgoncini e mezzi agricoli) e cinghietti; a 2'59", a 4'37" camioncino effettua manovra nel parcheggio di R4-12; a 3'59" transito trattore sulla S.S. 591; a 5'23" e a 9'35" sorvolo aereo; a 10' 43" sorvolo elicottero.

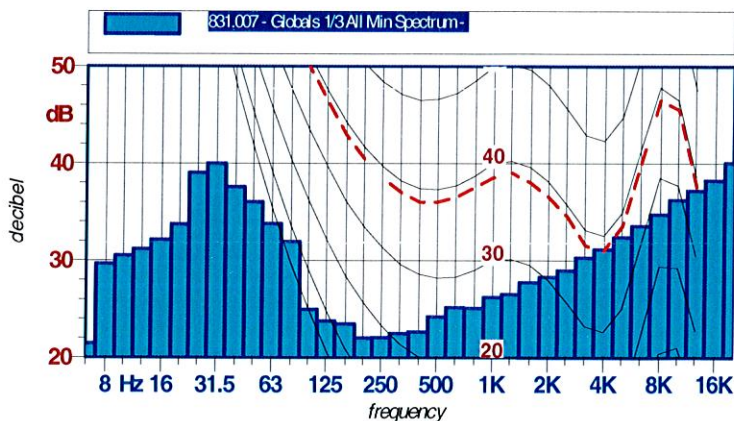


Leq complessivo: 51.1 dB(A)

L01: 61.6dB(A) L50: 46.5dB(A)
L05: 56.5dB(A) L90: 38.3dB(A)
L10: 53.9dB(A) L95: 37.1dB(A)



831.007 1/3 SPL Spectrum - Leq Lineare					
Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
6.3Hz	60.5 dB	8Hz	58.2 dB	10Hz	56.6 dB
12.5Hz	53.7 dB	16Hz	54.4 dB	20Hz	51.9 dB
25Hz	53.2 dB	31.5Hz	54.3 dB	40Hz	54.8 dB
50Hz	56.3 dB	63Hz	53.3 dB	80Hz	48.9 dB
100Hz	46.7 dB	125Hz	48.7 dB	160Hz	47.4 dB
200Hz	42.0 dB	250Hz	40.1 dB	315Hz	40.2 dB
400Hz	38.7 dB	500Hz	39.6 dB	630Hz	41.3 dB
800Hz	41.1 dB	1000Hz	41.7 dB	1250Hz	41.3 dB
1600Hz	39.8 dB	2000Hz	37.4 dB	2500Hz	36.9 dB
3150Hz	40.5 dB	4000Hz	43.0 dB	5000Hz	36.4 dB
6300Hz	35.0 dB	8000Hz	35.8 dB	10000Hz	37.2 dB
12500Hz	37.9 dB	16000Hz	38.9 dB	20000Hz	40.7 dB



Toni puri:

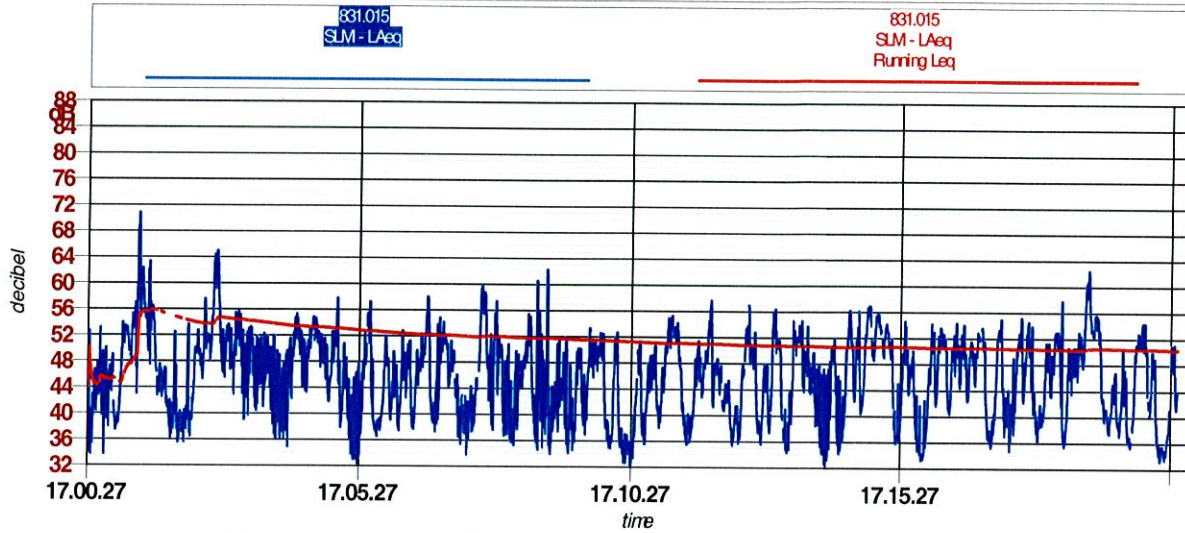
NO SI Basse frequenze
Alte frequenze

831.007 Globals 1/3 All Min Spectrum -					
Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
6.3Hz	21.5 dB	8Hz	29.6 dB	10Hz	30.5 dB
12.5Hz	31.1 dB	16Hz	32.1 dB	20Hz	33.7 dB
25Hz	39.0 dB	31.5Hz	40.0 dB	40Hz	37.6 dB
50Hz	36.0 dB	63Hz	33.8 dB	80Hz	31.9 dB
100Hz	25.0 dB	125Hz	23.8 dB	160Hz	23.5 dB
200Hz	22.0 dB	250Hz	22.0 dB	315Hz	22.5 dB
400Hz	22.6 dB	500Hz	24.2 dB	630Hz	25.1 dB
800Hz	25.1 dB	1000Hz	26.2 dB	1250Hz	26.5 dB
1600Hz	27.7 dB	2000Hz	28.3 dB	2500Hz	29.0 dB
3150Hz	30.3 dB	4000Hz	31.1 dB	5000Hz	32.4 dB
6300Hz	33.5 dB	8000Hz	34.7 dB	10000Hz	36.2 dB
12500Hz	37.2 dB	16000Hz	38.2 dB	20000Hz	40.0 dB



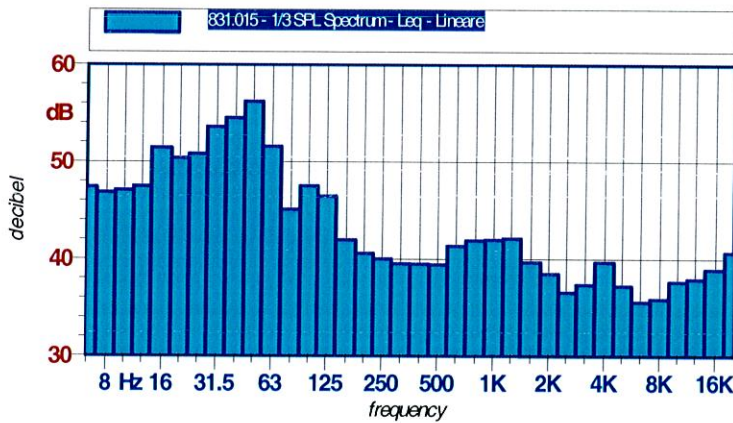
Recettore R4-12 Rilievo diurno - pomeriggio

OSSERVAZIONI: Rumore da traffico veicolare sulla S.S. 591 (auto, furgoncini e mezzi agricoli) e cinguettii; a 38", a 4'10" e a 10'41" transito pullman sulla S.S. 591; a 55" camioncino in manovra vicinanza postazione di misura; a 7'50" abbaiare di cane in lontananza.

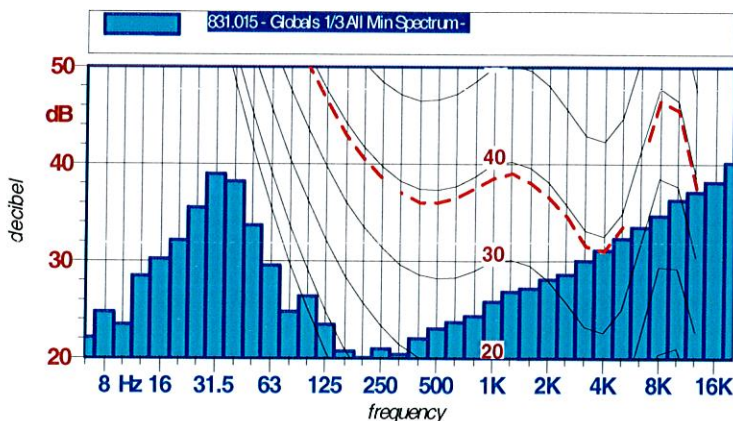


Leq complessivo: 50.3 dB(A)

L01: 60.3dB(A) L50: 46.2dB(A)
L05: 55.1dB(A) L90: 37.0dB(A)
L10: 53.2dB(A) L95: 35.6dB(A)



831.015 1/3 SPL Spectrum - Leq Lineare					
Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
6.3Hz	47.4 dB	8Hz	46.9 dB	10Hz	47.1 dB
12.5Hz	47.5 dB	16Hz	51.5 dB	20Hz	50.4 dB
25Hz	50.8 dB	31.5Hz	53.6 dB	40Hz	54.5 dB
50Hz	56.2 dB	63Hz	51.6 dB	80Hz	45.1 dB
100Hz	47.5 dB	125Hz	46.5 dB	160Hz	42.0 dB
200Hz	40.6 dB	250Hz	40.0 dB	315Hz	39.5 dB
400Hz	39.5 dB	500Hz	39.4 dB	630Hz	41.3 dB
800Hz	41.9 dB	1000Hz	42.0 dB	1250Hz	42.1 dB
1600Hz	39.7 dB	2000Hz	38.5 dB	2500Hz	36.6 dB
3150Hz	37.4 dB	4000Hz	39.7 dB	5000Hz	37.2 dB
6300Hz	36.6 dB	8000Hz	36.9 dB	10000Hz	37.7 dB
12500Hz	37.9 dB	16000Hz	38.9 dB	20000Hz	40.7 dB



Toni puri:

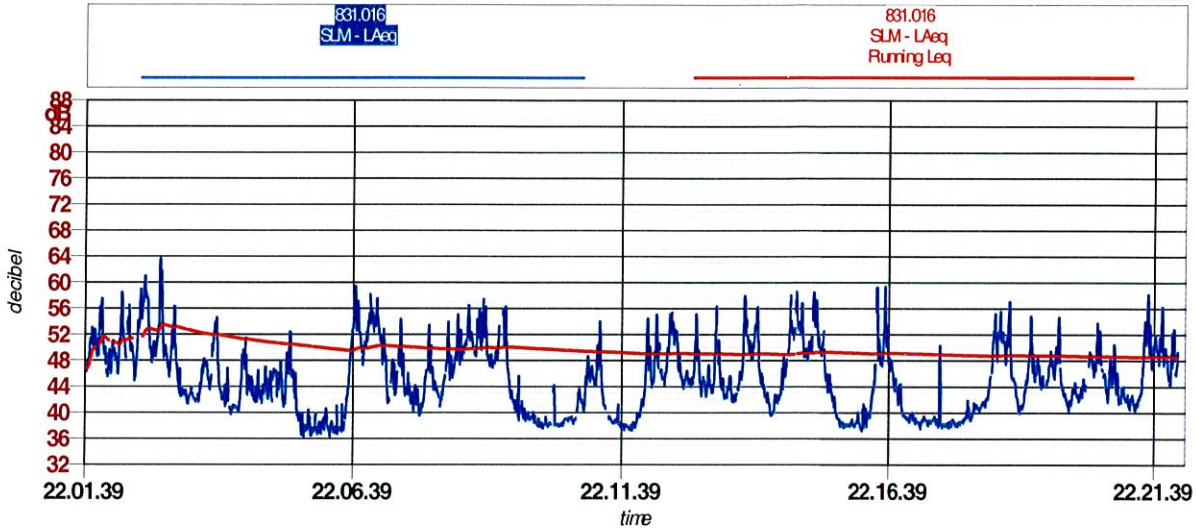
NO SI Basse frequenze
Alte frequenze

831.015 Globals 1/3 All Min Spectrum -					
Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
6.3Hz	22.1 dB	8Hz	24.8 dB	10Hz	23.5 dB
12.5Hz	28.4 dB	16Hz	30.2 dB	20Hz	32.1 dB
25Hz	36.5 dB	31.5Hz	39.0 dB	40Hz	38.2 dB
50Hz	33.7 dB	63Hz	29.5 dB	80Hz	24.8 dB
100Hz	26.4 dB	125Hz	23.5 dB	160Hz	20.7 dB
200Hz	20.1 dB	250Hz	21.0 dB	315Hz	20.4 dB
400Hz	22.0 dB	500Hz	23.1 dB	630Hz	23.7 dB
800Hz	24.3 dB	1000Hz	25.8 dB	1250Hz	26.8 dB
1600Hz	27.2 dB	2000Hz	28.1 dB	2500Hz	28.6 dB
3150Hz	30.0 dB	4000Hz	31.1 dB	5000Hz	32.3 dB
6300Hz	33.5 dB	8000Hz	34.7 dB	10000Hz	36.3 dB
12500Hz	37.1 dB	16000Hz	38.1 dB	20000Hz	40.1 dB



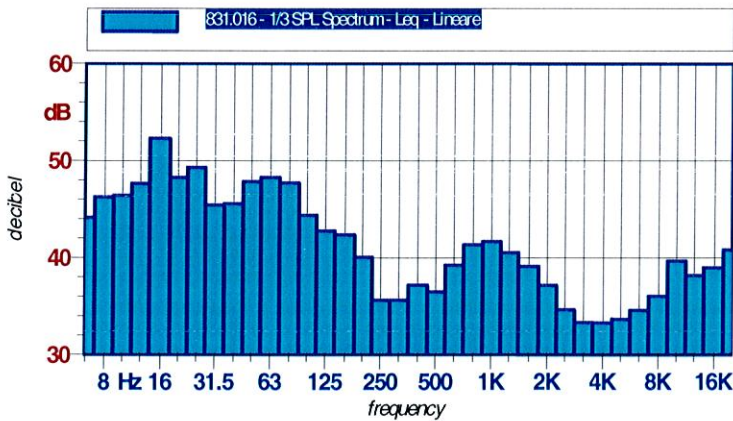
Recettore R4-12
Rilievo notturno - notte

OSSERVAZIONI: Rumore da traffico veicolare sulla S.S. 591; frinire di griglia.

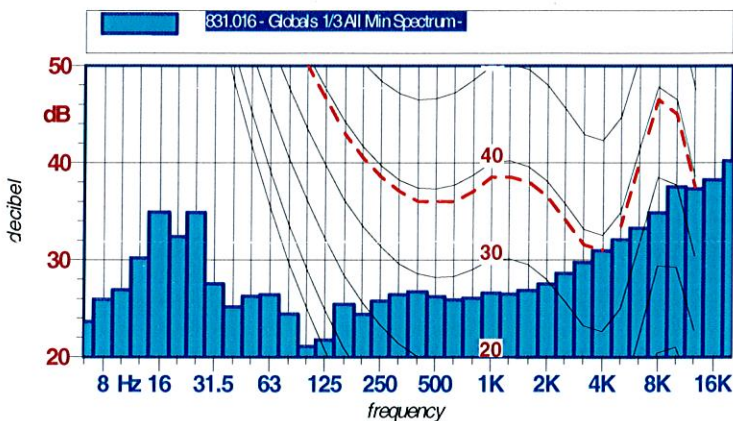


Leq complessivo: 48.6 dB(A)

L01: 57.9dB(A) L50: 44.6dB(A)
L05: 54.4dB(A) L90: 38.4dB(A)
L10: 52.6dB(A) L95: 38.0dB(A)



831.016 1/3 SPL Spectrum - Leq Lineare					
Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
6.3Hz	44.2 dB	8 Hz	46.3 dB	10 Hz	46.4 dB
12.5Hz	47.7 dB	16 Hz	52.3 dB	20 Hz	48.3 dB
25 Hz	49.3 dB	31.5 Hz	45.4 dB	40 Hz	45.6 dB
50 Hz	47.8 dB	63 Hz	48.3 dB	80 Hz	47.7 dB
100 Hz	44.4 dB	125 Hz	42.8 dB	160 Hz	42.4 dB
200 Hz	40.1 dB	250 Hz	36.6 dB	315 Hz	36.7 dB
400 Hz	37.2 dB	500 Hz	36.5 dB	630 Hz	39.2 dB
800 Hz	41.3 dB	1000 Hz	41.7 dB	1250 Hz	40.5 dB
1600 Hz	39.1 dB	2000 Hz	37.1 dB	2500 Hz	34.6 dB
3150 Hz	33.3 dB	4000 Hz	33.3 dB	5000 Hz	33.7 dB
6300 Hz	34.6 dB	8000 Hz	36.0 dB	10000 Hz	39.7 dB
12500 Hz	38.2 dB	16000 Hz	39.0 dB	20000 Hz	40.8 dB



Toni puri:

NO SI Basse frequenze
Alte frequenze

831.016 Globals 1/3 All Min Spectrum -					
Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
6.3Hz	23.6 dB	8 Hz	25.9 dB	10 Hz	26.9 dB
12.5Hz	30.2 dB	16 Hz	34.9 dB	20 Hz	32.4 dB
25 Hz	34.9 dB	31.5 Hz	27.5 dB	40 Hz	25.2 dB
50 Hz	28.2 dB	63 Hz	28.4 dB	80 Hz	24.4 dB
100 Hz	21.1 dB	125 Hz	21.8 dB	160 Hz	25.4 dB
200 Hz	24.4 dB	250 Hz	25.7 dB	315 Hz	28.4 dB
400 Hz	26.7 dB	500 Hz	26.2 dB	630 Hz	25.9 dB
800 Hz	26.0 dB	1000 Hz	26.6 dB	1250 Hz	26.5 dB
1600 Hz	26.8 dB	2000 Hz	27.5 dB	2500 Hz	28.6 dB
3150 Hz	29.7 dB	4000 Hz	30.9 dB	5000 Hz	32.0 dB
6300 Hz	33.3 dB	8000 Hz	34.8 dB	10000 Hz	37.5 dB
12500 Hz	37.3 dB	16000 Hz	38.2 dB	20000 Hz	40.2 dB



Recettore R5-12

Data rilievo: martedì 26 giugno 2012

Luogo rilievo: Cà da Li-Ai, Via Roma 134, Ripalta Cremasca (CR)

Altezza rilievo: 4 m dal piano campagna

Descrizione postazione di misura: rilievo fonometrico effettuato in corrispondenza del cancello d'ingresso al recettore

Strumentazione di misura: fonometro Larson Davis 831

Condizioni meteorologiche: velocità del vento inferiore a 5 m/s, assenza di precipitazioni

Sorgenti sonore presenti: rumore rurale (versi animali) e in lontananza rumore da traffico veicolare sulla S.S. 591 e da attività nella zona artigianale/industriale a nord del recettore

Vista recettore e ubicazione postazione di misura:



Vista recettore



Vista ubicazione postazione di misura



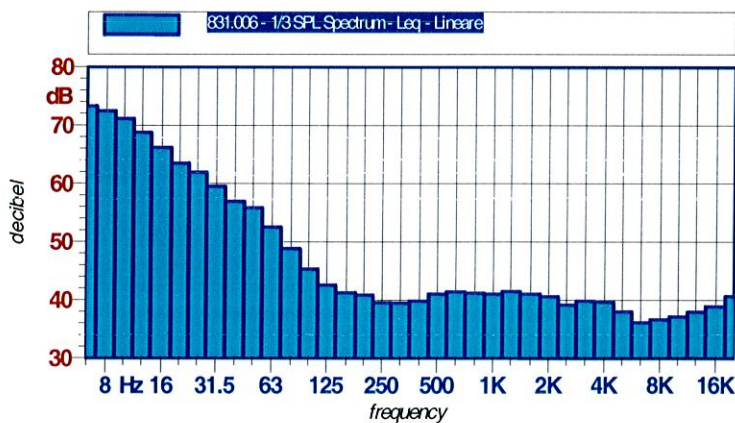
Recettore R5-12 Rilievo diurno - mattina

OSSERVAZIONI: Versi di animali (cinghietti, abbaiare di cani e canto di galli in lontananza); rumori da transiti veicolari sulla S.S. 591; ad inizio misura e a 2'30" sorvolo aereo, a 9'40" auto in avvicinamento a R5-12, si ferma con motore acceso vicino postazione di misura e poi entra nel cortile di R5-12; a 17'40" e a 19'40" camioncino in avvicinamento e transito vicino postazione di misura; fruscio di foglie.

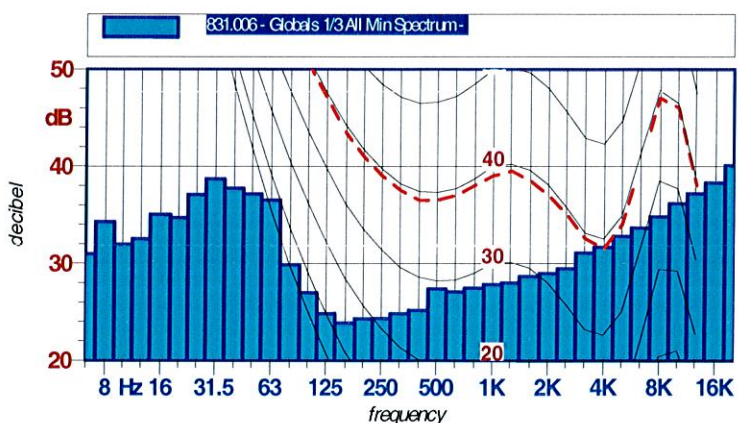


Leq complessivo: 51.1 dB(A)

L01: 62.4dB(A) L50: 44.8dB(A)
L05: 53.1dB(A) L90: 41.7dB(A)
L10: 49.7dB(A) L95: 40.8dB(A)



831.006 1/3 SPL Spectrum - Leq Lineare					
Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
6.3Hz	73.3 dB	8Hz	72.5 dB	10Hz	71.2 dB
12.5Hz	68.8 dB	16Hz	66.2 dB	20Hz	63.5 dB
25Hz	62.0 dB	31.5Hz	59.5 dB	40Hz	56.9 dB
50Hz	55.9 dB	63Hz	52.5 dB	80Hz	48.8 dB
100Hz	45.3 dB	125Hz	42.6 dB	160Hz	41.3 dB
200Hz	40.9 dB	250Hz	39.5 dB	315Hz	39.5 dB
400Hz	39.8 dB	500Hz	41.1 dB	630Hz	41.4 dB
800Hz	41.2 dB	1000Hz	41.1 dB	1250Hz	41.5 dB
1600Hz	41.1 dB	2000Hz	40.6 dB	2500Hz	39.2 dB
3150Hz	39.8 dB	4000Hz	39.7 dB	5000Hz	38.0 dB
6300Hz	36.1 dB	8000Hz	36.7 dB	10000Hz	37.1 dB
12500Hz	37.9 dB	16000Hz	38.9 dB	20000Hz	40.6 dB



Toni puri:

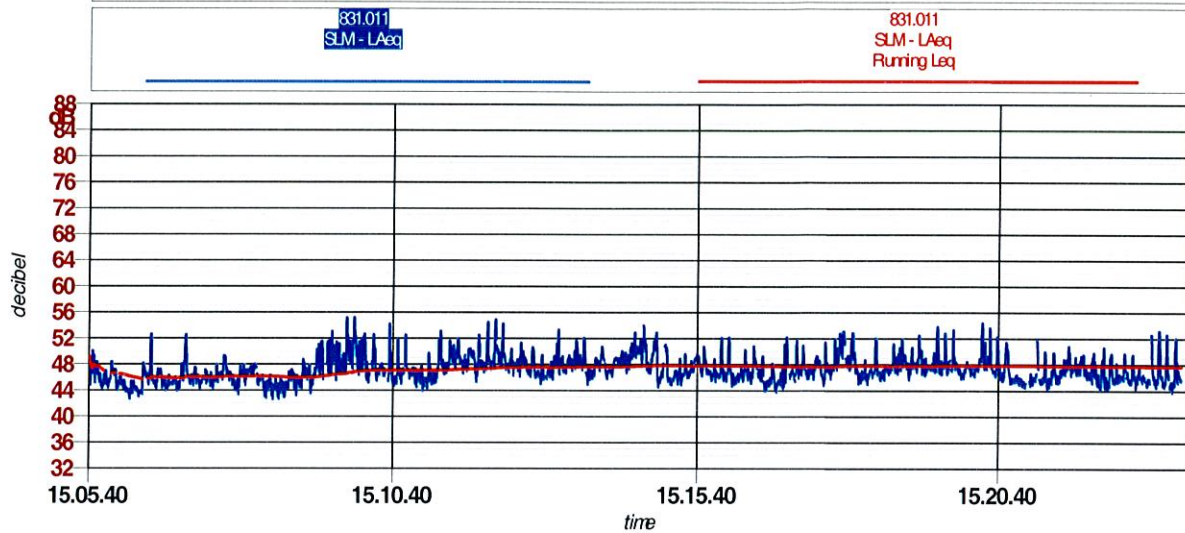
NO SI Basse frequenze
Alte frequenze

831.006 Globals 1/3 All Min Spectrum -					
Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
6.3Hz	31.0 dB	8Hz	34.3 dB	10Hz	32.0 dB
12.5Hz	32.5 dB	16Hz	36.0 dB	20Hz	34.7 dB
25Hz	37.1 dB	31.5Hz	38.7 dB	40Hz	37.7 dB
50Hz	37.2 dB	63Hz	36.5 dB	80Hz	29.9 dB
100Hz	27.0 dB	125Hz	24.8 dB	160Hz	23.9 dB
200Hz	24.3 dB	250Hz	24.3 dB	315Hz	24.8 dB
400Hz	25.2 dB	500Hz	27.4 dB	630Hz	27.1 dB
800Hz	27.4 dB	1000Hz	27.8 dB	1250Hz	28.0 dB
1600Hz	28.7 dB	2000Hz	29.0 dB	2500Hz	29.5 dB
3150Hz	31.1 dB	4000Hz	31.7 dB	5000Hz	32.8 dB
6300Hz	33.6 dB	8000Hz	34.8 dB	10000Hz	36.1 dB
12500Hz	37.2 dB	16000Hz	38.3 dB	20000Hz	40.1 dB



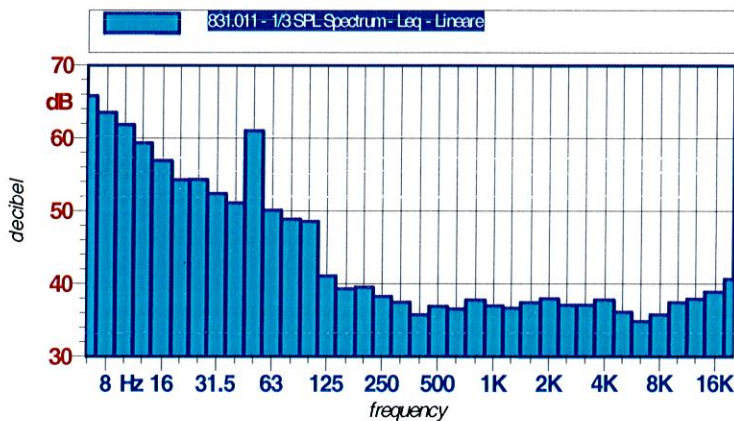
Recettore R5-12 Rilievo diurno - pomeriggio

OSSERVAZIONI: Cinguettii; operazioni di taglio legna nei capannoni a ovest di R5-12; rumori da transiti veicolari sulla S.S. 591 e da attività zona artigianale/industriale a nord di R5-12; a 56", a 8'40" e a 16'30" sorvolo aereo; fruscio di foglie.

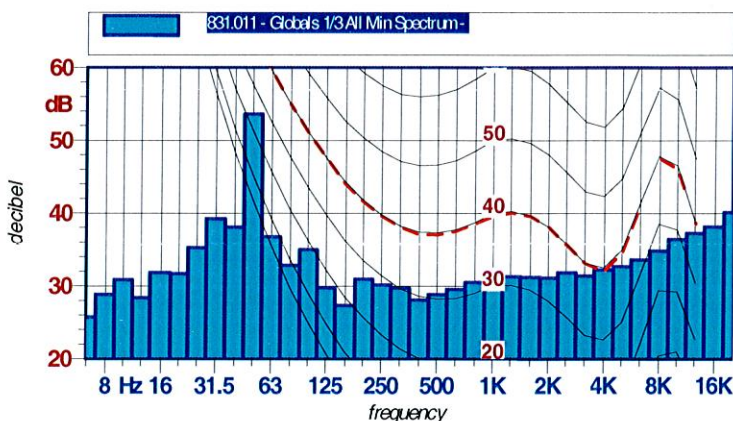


Leq complessivo: 47.7 dB(A)

L01: 52.8dB(A) L50: 46.9dB(A)
L05: 51.1dB(A) L90: 45.0dB(A)
L10: 49.9dB(A) L95: 44.6dB(A)



831.011 1/3 SPL Spectrum - Leq Lineare					
Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
6.3 Hz	65.8 dB	8 Hz	63.5 dB	10 Hz	61.9 dB
12.5 Hz	59.3 dB	16 Hz	56.9 dB	20 Hz	54.3 dB
25 Hz	54.3 dB	31.5 Hz	52.4 dB	40 Hz	51.1 dB
50 Hz	61.0 dB	63 Hz	50.1 dB	80 Hz	48.8 dB
100 Hz	48.6 dB	125 Hz	41.1 dB	160 Hz	39.3 dB
200 Hz	39.5 dB	250 Hz	38.3 dB	315 Hz	37.4 dB
400 Hz	36.7 dB	500 Hz	36.9 dB	630 Hz	36.5 dB
800 Hz	37.8 dB	1000 Hz	37.0 dB	1250 Hz	36.7 dB
1600 Hz	37.4 dB	2000 Hz	37.9 dB	2500 Hz	37.1 dB
3150 Hz	37.1 dB	4000 Hz	37.8 dB	5000 Hz	36.1 dB
6300 Hz	34.8 dB	8000 Hz	35.7 dB	10000 Hz	37.4 dB
12500 Hz	37.9 dB	16000 Hz	38.9 dB	20000 Hz	40.7 dB



Toni puri:

NO SI Basse frequenze
Alte frequenze

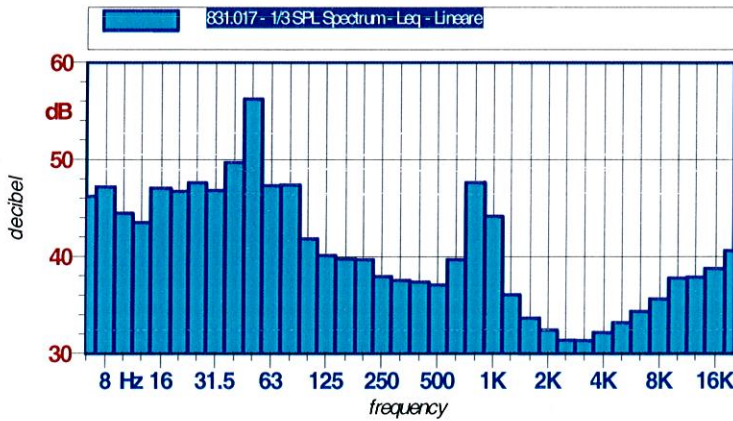
831.011 Globals 1/3 All Min Spectrum -					
Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
6.3 Hz	25.7 dB	8 Hz	28.8 dB	10 Hz	30.8 dB
12.5 Hz	28.4 dB	16 Hz	31.8 dB	20 Hz	31.7 dB
25 Hz	35.2 dB	31.5 Hz	39.2 dB	40 Hz	38.1 dB
50 Hz	53.8 dB	63 Hz	36.7 dB	80 Hz	32.3 dB
100 Hz	34.9 dB	125 Hz	29.8 dB	160 Hz	27.3 dB
200 Hz	30.9 dB	250 Hz	30.1 dB	315 Hz	29.7 dB
400 Hz	28.1 dB	500 Hz	28.8 dB	630 Hz	29.5 dB
800 Hz	30.5 dB	1000 Hz	30.4 dB	1250 Hz	31.3 dB
1600 Hz	31.2 dB	2000 Hz	31.1 dB	2500 Hz	31.8 dB
3150 Hz	31.4 dB	4000 Hz	32.2 dB	5000 Hz	32.6 dB
6300 Hz	33.6 dB	8000 Hz	34.8 dB	10000 Hz	36.4 dB
12500 Hz	37.2 dB	16000 Hz	38.1 dB	20000 Hz	40.1 dB

OSSERVAZIONI: Rumore rurale (versi di animali da cortile, oche in particolare a 18'15") e rumori da transiti veicolari sulla S.S. 591; si avverte in lontananza rumore che sembra provenire dalla centrale, più intenso a 3' e a 5'30"; a 14' rumori da funzionamento di qualcosa in R5-12; a 15'30" abbaiare di cani a guardia di R5-12; frinire di grilli. L'abbaiare dei cani ha influenzato significativamente il Leq complessivo e pertanto è stato mascherato il suo effetto (si veda valore Leq mascherato).

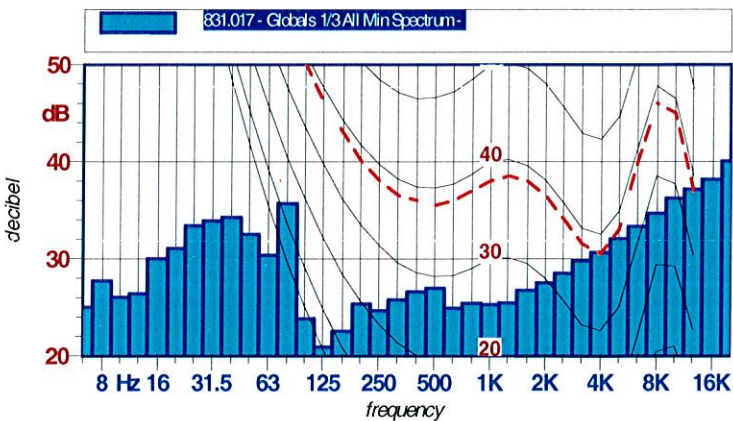


Leq complessivo: 49.5 dB(A)
Leq mascherato: 43.7 dB(A)

L01: 52.4dB(A) **L50: 41.0dB(A)**
L05: 47.7dB(A) **L90: 37.3dB(A)**
L10: 46.1dB(A) **L95: 36.9dB(A)**



831.017 1/3 SPL Spectrum - Leq Lineare					
Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
6.3Hz	46.2	8Hz	47.2	10Hz	44.5
12.5Hz	43.5	16Hz	47.1	20Hz	46.7
25Hz	47.6	31.5Hz	46.8	40Hz	49.7
50Hz	56.2	63Hz	47.3	80Hz	47.4
100Hz	41.8	125Hz	40.1	160Hz	39.8
200Hz	39.7	250Hz	37.9	315Hz	37.5
400Hz	37.4	500Hz	37.1	630Hz	39.7
800Hz	47.6	1000Hz	44.1	1250Hz	36.1
1600Hz	33.6	2000Hz	32.4	2500Hz	31.4
3150Hz	31.3	4000Hz	32.2	5000Hz	33.2
6300Hz	34.4	8000Hz	35.6	10000Hz	37.8
12500Hz	37.9	16000Hz	38.8	20000Hz	40.6



Toni puri:

NO **SI** **Basse frequenze**
Alte frequenze

831.017 Glbals 1/3 All Min Spectrum -					
Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
6.3Hz	25.0	8Hz	27.7	10Hz	26.0
12.5Hz	26.4	16Hz	30.0	20Hz	31.0
25Hz	33.4	31.5Hz	33.9	40Hz	34.3
50Hz	32.5	63Hz	30.4	80Hz	35.7
100Hz	23.9	125Hz	20.9	160Hz	22.5
200Hz	25.3	250Hz	24.6	315Hz	25.8
400Hz	26.6	500Hz	27.0	630Hz	24.9
800Hz	25.4	1000Hz	25.3	1250Hz	25.4
1600Hz	26.7	2000Hz	27.5	2500Hz	28.5
3150Hz	29.8	4000Hz	30.6	5000Hz	32.0
6300Hz	33.3	8000Hz	34.7	10000Hz	35.2
12500Hz	37.1	16000Hz	38.2	20000Hz	40.0

Tabella riassuntiva valori misurati

Punti di misura	Rumore ambientale misurato L_{eq} - dB(A)			
	Diurno			Notturmo
	Mattino	Pomeriggio	Valore medio	Notte
R2	46.5	42.5	45.0	42.5
R3	67.5	67.5	67.5	63.5
R1-12	54.0	47.0	52.0	38.5
R2-12	60.0	56.5	58.5	55.0
R3-12	55.0	55.0	55.0	45.0
R4-12	51.0	50.5	51.0	48.5
R5-12	51.0	47.5	49.5	43.5

Tutti i valori sono arrotondati a 0.5 dB(A)