



COLLAUDO ACUSTICO

Relativo alla modifica sostanziale dell'Autorizzazione Unica Ambientale con riferimento all'installazione di una nuova linea di produzione presso lo stabilimento di proprietà della Ditta Kemin Cavriago Srl, sito in Via Leopardi 2/C, a Cavriago

KEMIN CAVRIAGO SRL

Via Leopardi, 2/C
42025 Cavriago (RE)

PREMESSA

Il presente collaudo acustico, in ottemperanza alla concessione della modifica sostanziale dell'Autorizzazione Unica Ambientale rilasciata da ARPAE (PDET-AMB-2020-4385 del 10/09/2020), è finalizzato a verificare il rispetto dei limiti acustici assoluti e differenziali in conformità alla Legge Quadro sull'inquinamento acustico n. 447/95 e successivi decreti applicativi in ambiente esterno, presso lo stabilimento Kemin Cavriago Srl, sito in Via Leopardi 2/C, in Comune di Cavriago (RE), già oggetto di un precedente studio previsionale di impatto acustico in data 31 Gennaio 2020 e successive richieste di integrazioni a Maggio e Luglio 2020.

Oggetto della modifica sostanziale AUA è l'installazione di una nuova linea di produzione e l'inserimento di n. 2 nuovi granulatori a letto fluido nei reparti già esistenti 3 e 4E; per la descrizione delle nuove sorgenti, e relative caratterizzazioni acustiche, si rimanda al successivo paragrafo 3. **Si precisa, inoltre, che non è stata necessaria alcuna opera di mitigazione acustica in quanto, come sarà illustrato nelle tabelle di sintesi dei risultati, emerge il rispetto dei limiti normativi sia ai confini di proprietà che ai ricettori abitativi limitrofi.**

Gli impianti della Ditta rimangono in funzione nel periodo diurno (fascia oraria 06.00 – 22.00) e nel periodo notturno (fascia oraria 22.00 – 06.00), pertanto il presente collaudo valuterà la situazione acustica in entrambe le fasce di riferimento.

Le posizioni di rilievo sono state individuate considerando i confini aziendali e gli ambienti abitativi analizzati nel precedente studio di impatto acustico di Gennaio 2020, di cui si riporta ubicazione nella seguente figura 1:

Figura 1 – Vista aerea dell'area oggetto di collaudo acustico



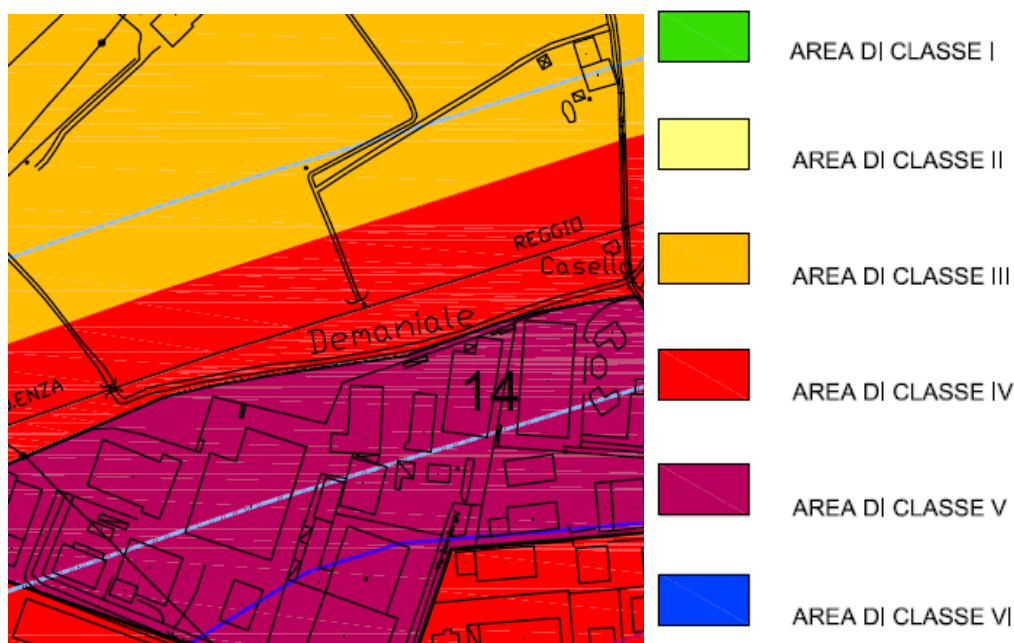
1. Descrizione dell'area

Lo stabilimento della Ditta Kemin Cavriago Srl si trova all'interno di un comparto industriale, a nord-ovest del comune di Cavriago (RE).

La compatibilità acustica dell'attività è vincolata al rispetto dei limiti assoluti e differenziali di immissione fissati dalla Legge Quadro sull'inquinamento acustico n°447/95 e successivo D.P.C.M. 14/11/1997 ("Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore").

L'area in esame si trova in Comune di Cavriago, il quale dispone di un piano di classificazione acustica del proprio territorio, di cui si riporta un estratto nella successiva Figura 2:

Figura 2 Estratto del Piano di Classificazione Acustica del comune di Cavriago



Riferimenti normativi

Limiti assoluti di immissione

Dall'analisi della zonizzazione acustica di cui alla precedente figura 2 si evince quanto segue:

- l'area di pertinenza aziendale è inserita in classe V (Aree prevalentemente industriali) cui competono limiti assoluti diurno di 70 dBA e notturno di 60 dBA; in tale area si è quindi provveduto ad analizzare in dettaglio i confini aziendali ed il ricettore abitativo R1;
- a nord si estende un'area di classe III (Aree di tipo misto) cui competono limiti assoluti diurno di 60 dBA e notturno di 50 dBA; in tale area si è quindi provveduto ad analizzare in dettaglio il ricettore abitativo R2;
- a sud si estende un'area di classe IV (Aree di intensa attività umana) cui competono limiti assoluti diurno di 65 dBA e notturno di 55 dBA; in tale area si è quindi provveduto ad analizzare in dettaglio il ricettore abitativo R3.

Tabella 1 - Limiti di rumore presso i ricettori sensibili

Posizione	Descrizione	Classe acustica	Limiti di immissione diurno dBA	Limiti di immissione notturno dBA
P3	Confine Ovest	V	70	60
P10	Confine Est	V	70	60
P11	Angolo Nord-Ovest	V	70	60
P12	Angolo Nord-Est	V	70	60
P13	Angolo Sud-Est	V	70	60
R1	Ricettore abitativo	V	70	60
R2	Ricettore industriale	III	60	50
R3	Ricettore "Ristorante Il Tridente"	IV	65	55

Limiti assoluti di emissione

Per ciascun confine aziendale e ricettore analizzato si è provveduto a verificare il corrispettivo limite di emissione di 5 dBA inferiore rispetto ai limiti di immissione in ambito diurno e notturno.

Limiti differenziali di immissione

I livelli sonori misurati all'interno degli ambienti abitativi devono rispettare valori limite differenziali di immissione (definiti all'art. 2, comma 3, lettera b) della Legge 447/95) di 5 dB per il periodo diurno.

Tali valori non si applicano nelle aree classificate in classe VI (aree esclusivamente industriali).

L'applicazione del criterio differenziale è vincolata al superamento dei seguenti valori di soglia al di sotto dei quali ogni effetto del rumore è da ritenersi trascurabile:

- Rumore misurato a finestre aperte: 50 dBA nel periodo diurno e 40 dBA in quello notturno
- Rumore misurato a finestre chiuse: 35 dBA nel periodo diurno e 25 dBA in quello notturno.

Tali disposizioni non si applicano alla rumorosità prodotta:

- dalle infrastrutture stradali, ferroviarie aeroportuali e marittime;
- da attività e comportamenti non connessi con esigenze produttive, commerciali e professionali;
- da servizi e impianti fissi dell'edificio adibiti ad uso comune, limitatamente al disturbo arrecato all'interno dello stesso.

Lo stesso è stato oggetto di verifica in relazione ai ricettori abitativi R1, R2 e R3 sulla facciata esterna degli stessi.

2. Misure fonometriche

La campagna fonometrica è così suddivisa:

- Misure di breve durata per la caratterizzazione del rumore ambientale diurno e notturno presso i confini aziendali ed i ricettori abitativi eseguite durante lo svolgimento dell'attività aziendale a pieno regime in concomitanza con il funzionamento simultaneo di tutte sorgenti ad essa legata;
- Misure di lunga durata (20 minuti) per la caratterizzazione del livello residuo ai ricettori abitativi, eseguite in posizione mascherata escludendo le specifiche sorgenti sonore aziendali;
- Misure di breve durata per la caratterizzazione delle sorgenti interne legate alla modifica sostanziale AUA;

Tutte le rilevazioni sono state eseguite in data 6 Ottobre 2020 dalle ore 15.00 alle ore 19.00 per quanto attiene il periodo diurno, e in data 7 Ottobre 2020 dalle ore 22.30 alle ore 00.30 relativamente al periodo notturno, da un tecnico competente in acustica ambientale nel rispetto di quanto disposto dal D.M. 16/03/98, ovvero con assenza di precipitazioni e velocità del vento inferiore a 5 m/s. Il microfono dello strumento, munito di cuffia antivento, è stato collocato ad un'altezza dal suolo di 1.5 m ai confini aziendali, e a 4m in prossimità dei ricettori.

Il parametro acustico assunto a riferimento e quindi elaborato è il livello equivalente espresso in dBA (LAeq in dBA) che è il parametro indicato dalle raccomandazioni internazionali e dalla Legge Quadro n. 447/95 per la valutazione della rumorosità all'esterno e negli ambienti abitativi.

Relativamente al contributo aziendale, per quanto attiene i confini di proprietà si è assunto a riferimento il parametro statistico L95, rappresentativo delle sorgenti fisse dello stabilimento oggetto di analisi, come valore di emissione delle stesse, mentre con riferimento ai ricettori abitativi si è ritenuto opportuno procedere alla differenza energetica tra livelli ambientali e livelli residui misurati.

In tutti i punti esaminati sono stati inoltre rilevati gli spettri sonori in bande di 1/3 d'ottava del livello Lmin, allo scopo di verificare l'eventuale presenza di componenti tonali nel rumore.

Tutti i dati misurati e memorizzati dagli strumenti sono stati trasferiti su personal computer ed elaborati con specifico software.

2.1 Strumentazione utilizzata

La catena strumentale utilizzata rispondente alle specifiche norme IEC 804 e 651 classe 1, si compone di:

Larson & Davis LXT		N° matricola: 4746 Taratura: 15/03/2019 N° certificato: 163 20000-A
CAL 200		N° matricola: 14292 Taratura: 15/03/2019 N° certificato: 163 19999-A

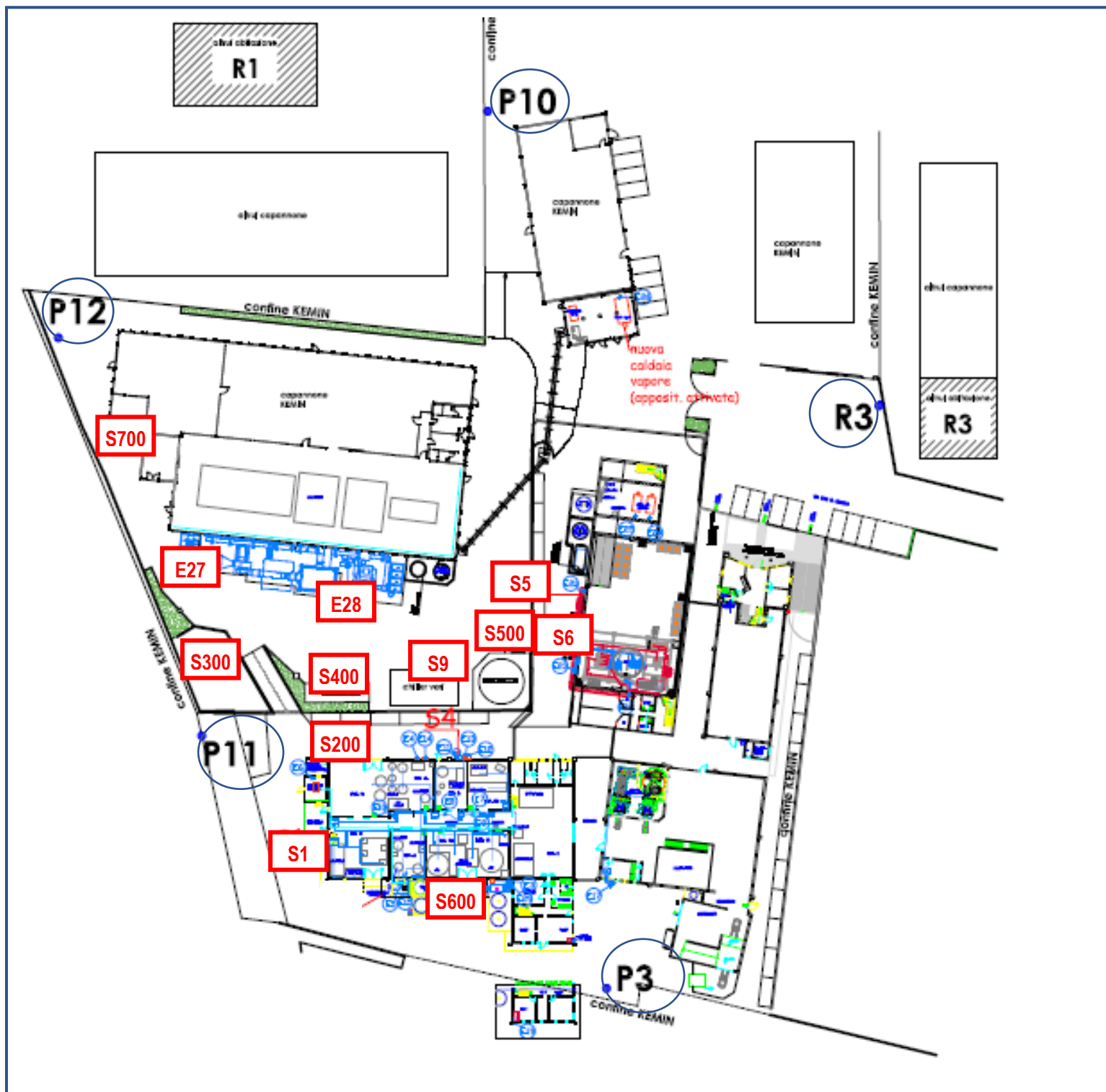
La calibrazione degli strumenti di misura è stata effettuata prima dell'inizio dell'indagine e verificata al termine della stessa. La taratura della strumentazione è stata eseguita da un laboratorio autorizzato dal SIT (Servizio di Taratura Italiana), come previsto dal D.M. 16/03/1998 art. 2.

3. Esito delle misurazioni









Caratterizzazione delle sorgenti





Nel seguito si illustrano ubicazioni e risultati delle caratterizzazioni delle sorgenti oggetto del presente collaudo:

Figura 3 – Ubicazione delle nuove sorgenti



Tab. 2 – Caratterizzazione delle sorgenti

Sorgente	Descrizione	Leq misurato a 1m dB(A)	Distanza di riferimento (m)	Immagine
S5	Gruppo M-V impianto filtrante	72.1	1.0	
S6	Gruppo M-V impianto filtrante	65.8	1.0	
S200	Gruppo M-V	88.6*	1.0	
S300	Aerotermini AERMEC	71.6*	1.0	
E27	Camino emissione gruppo M-V	66.5*	10.0	
S9	Chiller	67.2	2.0	
S400	Cabina elettrica	61.0	1.0	
E28	Camino + ventilatore	73.4	3.0	

Sorgente	Descrizione	Leq misurato a 1m dB(A)	Distanza di riferimento (m)	Immagine
S500	Firebox	63.5	1.0	
S1	Locale compressore	62.6	1.0	
S600	Gruppo refrigerante AERMEC + gruppo filtrante	74.1	1.0	
S700	Emissione locale officina	65.4*	1.0	

*Leq corretto a +3 dBA per presenza di componente tonale

Limiti di immissione ed emissione

Di seguito vengono riportati i risultati delle misurazioni eseguite in data 6 e 7 Settembre 2020 in prossimità dei confini aziendali e ricettori abitativi, che evidenziano il rispetto dei limiti assoluti di immissione, emissione e differenziale:

Tab. 3 – Livelli ambientali ai confini aziendali - confronto con i limiti assoluti d'immissione e di emissione

posizione	Periodo	Leq (dBA)	L95 (dBA)	Limiti assoluti immissione (dBA)	Limiti assoluti emissione (dBA)	Rispetto limite immissione	Rispetto limite emissione
P3	Diurno	57.9	55.8	70	65	SI	SI
	Notturmo	56.6	53.9	60	55	SI	SI
P10	Diurno	45.6	44.9	70	65	SI	SI
	Notturmo	44.1	43.1	60	55	SI	SI
P11	Diurno	63.3	62.3	70	65	SI	SI
	Notturmo	54.4	53.2	60	55	SI	SI
P12	Diurno	46.6	44.5	70	65	SI	SI
	Notturmo	44.0	42.5	60	55	SI	SI
P13	Diurno	54.0	53.1	70	65	SI	SI
	Notturmo	50.4	49.5	60	55	SI	SI

Tab. 4 – Livelli ambientali ai ricettori abitativi - confronto con i limiti assoluti d'immissione e di emissione

posizione	Periodo	Leq (dBA)*	Livello residuo (dBA)	Contributo (dBA)**	Limiti assoluti immissione (dBA)	Limiti assoluti emissione (dBA)	Rispetto limite immissione	Rispetto limite emissione
R1	Diurno	45.6	43.0	42,1	70	65	SI	SI
	Notturmo	44.1	42.8	38,2	60	55	SI	SI
R2	Diurno	44.5	43.1	38,9	60	55	SI	SI
	Notturmo	41.3	39.9	35,7	50	45	SI	SI
R3	Diurno	49.5	46.2	46,8	65	60	SI	SI
	Notturmo	44.6	42.8	39,9	55	50	SI	SI

*da confrontare con i limiti assoluti di immissione

**da confrontare con i limiti assoluti di emissione

Dalle tabelle 3 e 4 si accerta il rispetto dei limiti di immissione ed emissione ai confini aziendali ed ai ricettori abitativi analizzati.

Limiti differenziali ai ricettori abitativi

Per quanto attiene il livello differenziale ai ricettori abitativi, tramite sottrazione algebrica tra i livelli ambientali ed i livelli residui si otterrà il livello differenziale da confrontare con il limite normativo:

Tab. 5 – Verifica del limite differenziale

posizione	Periodo	Livello ambientale dB(A)	Livello residuo (dBA)	Delta (dBA)	Limite (dBA)	Rispetto del limite
R1	Diurno	45.6	43.0	2,6	5	SI
	Notturmo	44.1	42.8	1,3	3	SI
R2	Diurno	44.5	43.1	1,4	5	SI
	Notturmo	41.3	39.9	1,4	3	SI
R3	Diurno	49.5	46.2	3,3	5	SI
	Notturmo	44.6	42.8	1,8	3	SI

Dalla tabella 5 emerge il rispetto dei limiti differenziali diurno e notturno ai ricettori abitativi analizzati.

4. Conclusioni

Il presente collaudo acustico, in ottemperanza alla concessione della modifica sostanziale dell'Autorizzazione Unica Ambientale rilasciata da ARPAE (PDET-AMB-2020-4385 del 10/09/2020), è finalizzato a verificare il rispetto dei limiti acustici assoluti e differenziali in conformità alla Legge Quadro sull'inquinamento acustico n. 447/95 e successivi decreti applicativi in ambiente esterno, presso lo stabilimento Kemin Cavriago Srl, sito in Via Leopardi 2/C, in Comune di Cavriago (RE), già oggetto di un precedente studio previsionale di impatto acustico in data 31 Gennaio 2020 e successive richieste di integrazioni a Maggio e Luglio 2020.

Oggetto della modifica sostanziale AUA è l'installazione di una nuova linea di produzione e l'inserimento di n. 2 nuovi granulatori a letto fluido nei reparti già esistenti 3 e 4E.

Dalle tabelle riassuntive 3-4-5 si accerta il rispetto dei limiti di immissione ed emissione ai confini aziendali ed ai ricettori analizzati, nonché il rispetto dei limiti differenziali diurno e notturno in facciata ai ricettori abitativi.

Alla luce delle suddette considerazioni si ritiene che l'attività aziendale sia compatibile con i limiti di zona.

5. Allegati

All. 1 – Certificati di taratura strumentazione

All. 2 – Iscrizione Elenco Nazionale dei Tecnici Competenti in Acustica

All. 3 – Schede di misura

Documento redatto in data 14/10/2020 da:
geom. Gianluca Savigni
(Tecnico competente in acustica ambientale)



ALLEGATO N. 1 Certificati di taratura della strumentazione



Sky-lab S.r.l.
 Area Laboratori
 Via Belvedere, 42 Arcore (MB)
 Tel. 039 6133233
 skylab.tarature@outlook.it

Centro di Taratura LAT N° 163
 Calibration Centre
 Laboratorio Accreditato di
 Taratura



LAT N° 163

Pagina 1 di 9
 Page 1 of 9

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 163 20000-A Certificate of Calibration LAT 163 20000-A

- data di emissione
date of issue 2019-03-15
 - cliente
customer SPECTRA S.R.L.
 20862 - ARCORE (MB)
 - destinatario
receiver LST SERVIZI S.R.L.
 41018 - SAN CESARIO SUL PANARO (MO)
 - richiesta
application Accordo Spectra
 - in data
date 2019-01-07

Si riferisce a
Referring to

- oggetto
item Fonometro
 - costruttore
manufacturer Larson & Davis
 - modello
model LXT
 - matricola
serial number 4746
 - data di ricevimento oggetto
date of receipt of item 2019-03-15
 - data delle misure
date of measurements 2019-03-15
 - registro di laboratorio
laboratory reference Reg. 03

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 163 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali e internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI). Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.

This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 163 granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI). This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure di taratura citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.

The measurement results reported in this Certificate were obtained following the calibration procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95 %. Normalmente tale fattore k vale 2.

The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Il Responsabile del Centro
 Head of the Centre




SkyLab
Sky-lab S.r.l.

Area Laboratori
Via Belvedere, 42 Arcore (MB)
Tel. 039 6133233
skylab.taratura@outlook.it

Centro di Taratura LAT N° 163
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di
Taratura



LAT N° 163

Pagina 1 di 6
Page 1 of 6

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 163 20001-A
Certificate of Calibration LAT 163 20001-A

- data di emissione
date of issue 2019-03-15
- cliente
customer SPECTRA S.R.L.
20862 - ARCORE (MB)
- destinatario
receiver LST SERVIZI S.R.L.
41018 - SAN CESARIO SUL PANARO (MO)
- richiesta
application Accordo Spectra
- in data
date 2019-01-07

Si riferisce a
Referring to

- oggetto
item Filtri 1/3
- costruttore
manufacturer Larson & Davis
- modello
model LXT
- matricola
serial number 4746
- data di ricevimento oggetto
date of receipt of item 2019-03-15
- data delle misure
date of measurements 2019-03-15
- registro di laboratorio
laboratory reference Reg. 03

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 163 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali e internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI). Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.

This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 163 granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI). This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure di taratura citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.

The measurement results reported in this Certificate were obtained following the calibration procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95%. Normalmente tale fattore k vale 2.

The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Il Responsabile del Centro
Head of the Centre




Sky-lab S.r.l.

Area Laboratori
Via Belvedere, 42 Arcore (MB)
Tel. 039 6133233
skylab.taratura@outlook.it

Centro di Taratura LAT N° 163
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di
Taratura



LAT N° 163

Pagina 1 di 4
Page 1 of 4

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 163 19999-A
Certificate of Calibration LAT 163 19999-A

- data di emissione <i>date of issue</i>	2019-03-15
- cliente <i>customer</i>	SPECTRA S.R.L. 20862 - ARCORE (MB)
- destinatario <i>receiver</i>	LST SERVIZI S.R.L. 41018 - SAN CESARIO SUL PANARO (MO)
- richiesta <i>application</i>	Accordo Spectra
- in data <i>date</i>	2019-01-07

Si riferisce a

<i>Referring to</i>	
- oggetto <i>item</i>	Calibratore
- costruttore <i>manufacturer</i>	Larson & Davis
- modello <i>model</i>	CAL200
- matricola <i>serial number</i>	14292
- data di ricevimento oggetto <i>date of receipt of item</i>	2019-03-15
- data delle misure <i>date of measurements</i>	2019-03-15
- registro di laboratorio <i>laboratory reference</i>	Reg. 03

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 163 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali e internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI). Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.

This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 163 granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI). This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure di taratura citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.

The measurement results reported in this Certificate were obtained following the calibration procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95 %. Normalmente tale fattore k vale 2.

The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Il Responsabile del Centro
Head of the Centre



ALLEGATO N. 2 Iscrizione Elenco Nazionale dei Tecnici Competenti in Acustica

**ENTECA**
Elenco Nazionale dei Tecnici Competenti in Acustica

[Home](#)
[Tecnici Competenti in Acustica](#)
[Corsi](#)
[Login](#)

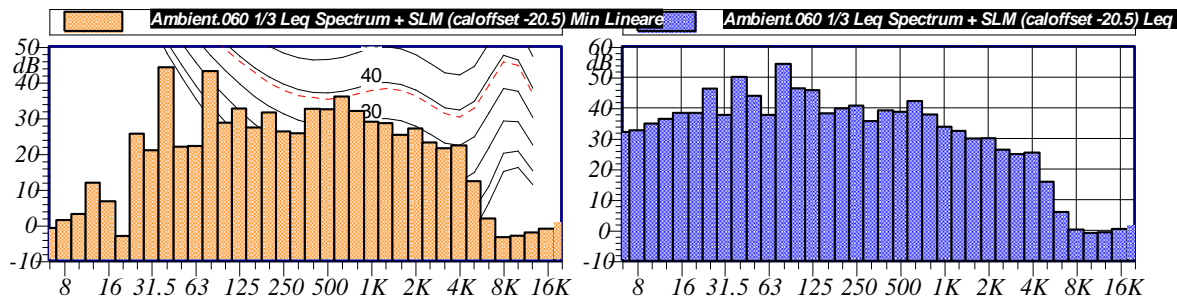
[Home](#) / [Tecnici Competenti in Acustica](#) / [Vista](#)

N° Iscrizione Elenco Nazionale	5312
Regione	Emilia Romagna
N° Iscrizione Elenco Regionale	RER/00267
Cognome	SAVIGNI
Nome	GIANLUCA
Titolo di Studio	DIPLOMA TECNICO GEOMETRA
Telefono	
Cellulare	3343310195
Data pubblicazione in elenco	10/12/2018

ALLEGATO N.3
Schede di misura

Nome misura: Ambient.060
 Località:
 Strumentazione: LxT1 0004746
 Durata: 451 (secondi)
 Nome operatore:
 Data, ora misura: 06/10/2020 17:10:45
 Over SLM: 0
 Over OBA: 0

Ambient.060 1/3 Leq Spectrum + SLM (caloffset -20.5) Leq Lineare					
12.5 Hz	36.4 dB	160 Hz	38.2 dB	2000 Hz	30.1 dB
16 Hz	38.4 dB	200 Hz	39.8 dB	2500 Hz	26.3 dB
20 Hz	38.3 dB	250 Hz	40.7 dB	3150 Hz	24.9 dB
25 Hz	46.3 dB	315 Hz	35.7 dB	4000 Hz	25.4 dB
31.5 Hz	37.7 dB	400 Hz	39.2 dB	5000 Hz	15.9 dB
40 Hz	50.1 dB	500 Hz	38.7 dB	6300 Hz	6.0 dB
50 Hz	43.9 dB	630 Hz	42.2 dB	8000 Hz	0.2 dB
63 Hz	37.7 dB	800 Hz	37.8 dB	10000 Hz	-0.9 dB
80 Hz	54.3 dB	1000 Hz	33.8 dB	12500 Hz	-0.6 dB
100 Hz	46.4 dB	1250 Hz	32.5 dB	16000 Hz	0.5 dB
125 Hz	45.8 dB	1600 Hz	30.0 dB	20000 Hz	1.6 dB



L1: 48.2 dBA L5: 46.4 dBA
 L10: 46.1 dBA L50: 45.5 dBA
 L90: 45.1 dBA L95: 44.9 dBA

L_{Aeq} = 45.6 dBA

Annotazioni:

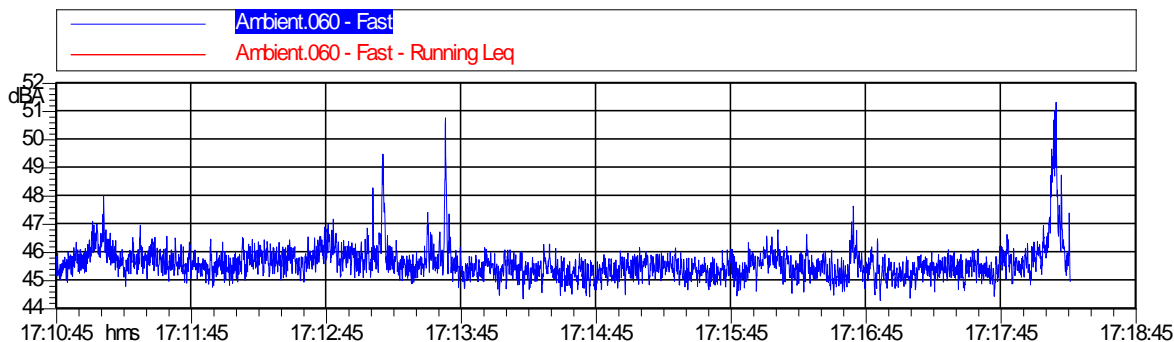
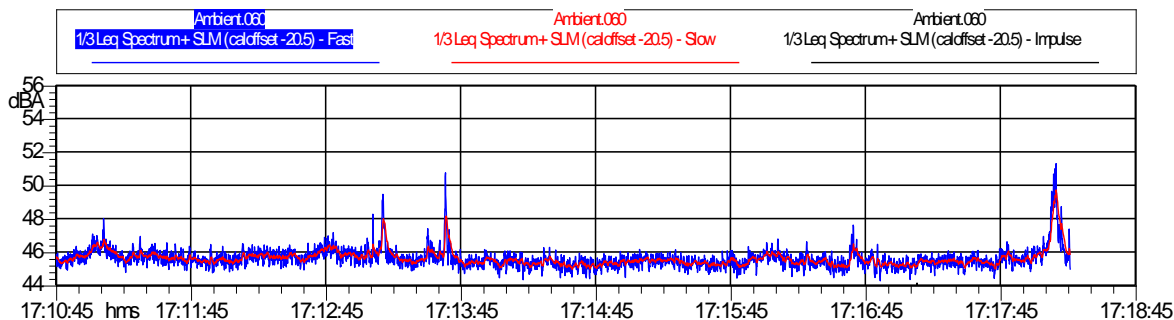


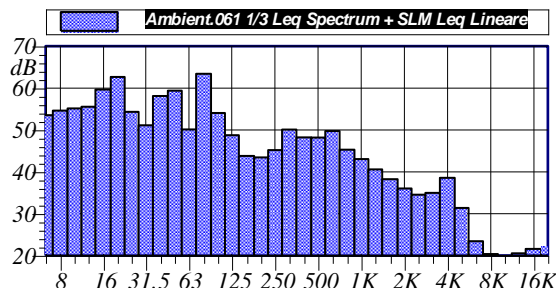
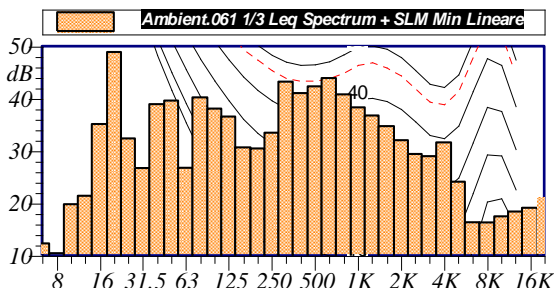
Tabella Automatica delle Maschere			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	17:10:45	00:07:31.100	45.6 dBA
Non Mascherato	17:10:45	00:07:31.100	45.6 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

Componenti impulsive



Nome misura: Ambient.061
Località:
Strumentazione: LxT1 0004746
Durata: 337 (secondi)
Nome operatore:
Data, ora misura: 06/10/2020 17:20:47
Over SLM: 0
Over OBA: 0

Ambient.061 1/3 Leq Spectrum + SLM Leq Lineare					
12.5 Hz	55.6 dB	160 Hz	43.8 dB	2000 Hz	36.0 dB
16 Hz	59.7 dB	200 Hz	43.5 dB	2500 Hz	34.6 dB
20 Hz	62.7 dB	250 Hz	45.2 dB	3150 Hz	35.0 dB
25 Hz	54.3 dB	315 Hz	50.1 dB	4000 Hz	38.6 dB
31.5 Hz	51.1 dB	400 Hz	48.2 dB	5000 Hz	31.4 dB
40 Hz	58.1 dB	500 Hz	48.2 dB	6300 Hz	23.4 dB
50 Hz	59.4 dB	630 Hz	49.7 dB	8000 Hz	20.4 dB
63 Hz	50.2 dB	800 Hz	45.3 dB	10000 Hz	19.9 dB
80 Hz	63.4 dB	1000 Hz	43.0 dB	12500 Hz	20.6 dB
100 Hz	54.1 dB	1250 Hz	40.6 dB	16000 Hz	21.6 dB
125 Hz	48.8 dB	1600 Hz	38.2 dB	20000 Hz	22.1 dB



L1: 56.3 dBA L5: 54.9 dBA
 L10: 54.5 dBA L50: 53.8 dBA
 L90: 53.2 dBA L95: 53.1 dBA

$L_{Aeq} = 54.0 \text{ dB}$

Annotazioni:

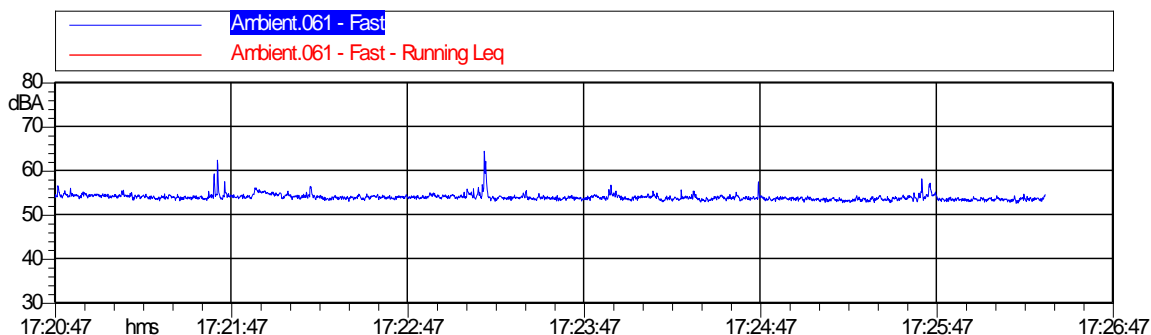
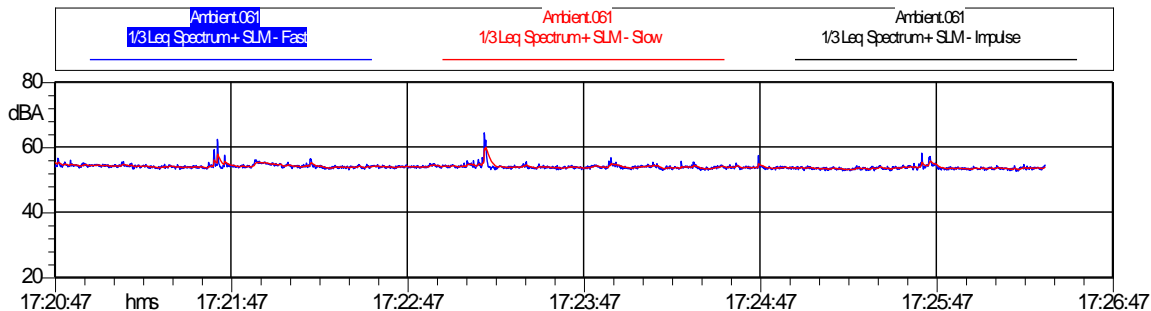


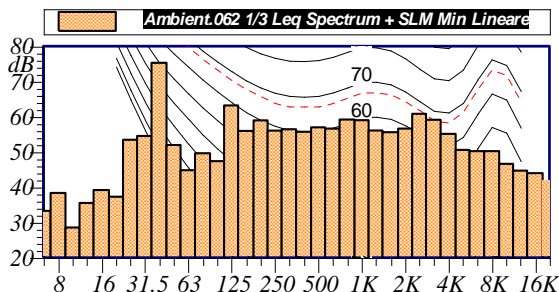
Tabella Automatica delle Maschere				
Nome	Inizio	Durata	Leq	
Totale	17:20:47	00:05:37.100	54.0 dBA	
Non Mascherato	17:20:47	00:05:37.100	54.0 dBA	
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA	

Componenti impulsive

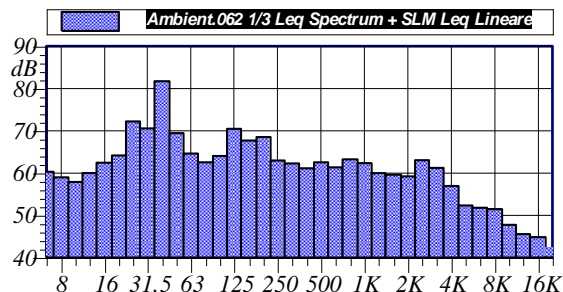


Nome misura: Ambient.062
Località:
Strumentazione: LxT1 0004746
Durata: 74 (secondi)
Nome operatore:
Data, ora misura: 06/10/2020 17:30:00
Over SLM: 0
Over OBA: 0

Ambient.062 1/3 Leq Spectrum + SLM Leq Lineare									
12.5 Hz	60.0 dB	160 Hz	67.7 dB	2000 Hz	59.2 dB				
16 Hz	62.4 dB	200 Hz	68.5 dB	2500 Hz	63.1 dB				
20 Hz	64.2 dB	250 Hz	63.0 dB	3150 Hz	61.3 dB				
25 Hz	72.2 dB	315 Hz	62.3 dB	4000 Hz	57.0 dB				
31.5 Hz	70.6 dB	400 Hz	61.1 dB	5000 Hz	52.3 dB				
40 Hz	81.7 dB	500 Hz	62.6 dB	6300 Hz	51.8 dB				
50 Hz	69.5 dB	630 Hz	61.4 dB	8000 Hz	51.5 dB				
63 Hz	64.6 dB	800 Hz	63.3 dB	10000 Hz	47.8 dB				
80 Hz	62.6 dB	1000 Hz	62.4 dB	12500 Hz	45.6 dB				
100 Hz	64.1 dB	1250 Hz	60.0 dB	16000 Hz	44.9 dB				
125 Hz	70.5 dB	1600 Hz	59.6 dB	20000 Hz	42.3 dB				



L1: 73.0 dBA **L5:** 72.6 dBA
L10: 72.5 dBA **L50:** 72.1 dBA
L90: 71.8 dBA **L95:** 71.7 dBA



L_{Aeq} = 72.1 dB

Annotazioni:

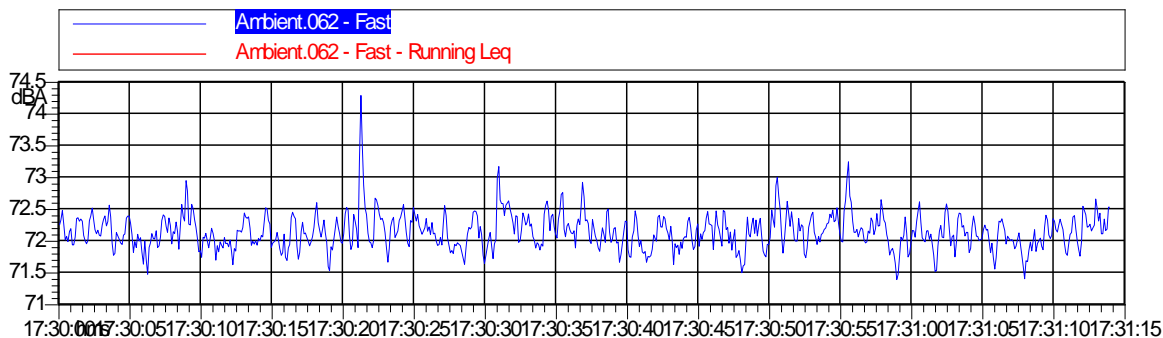
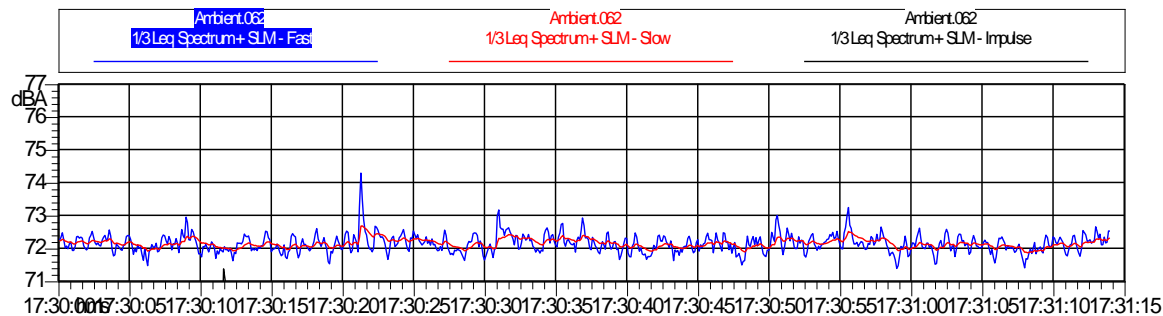


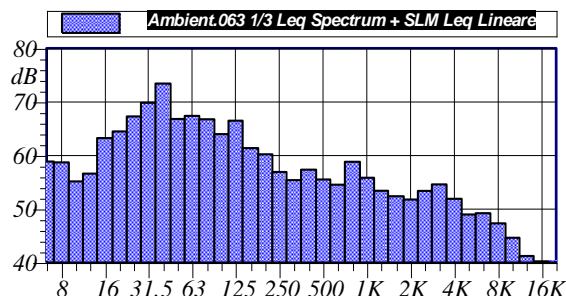
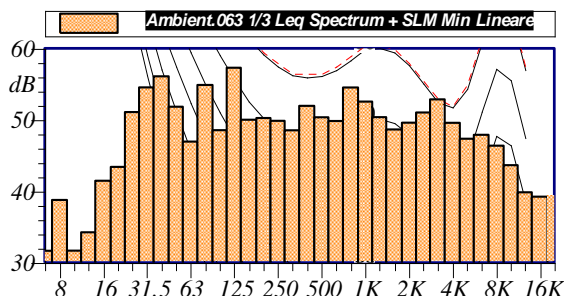
Tabella Automatica delle Maschere			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	17:30:00	00:01:14	72.1 dBA
Non Mascherato	17:30:00	00:01:14	72.1 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

Componenti impulsive



Nome misura: Ambient.063
 Località:
 Strumentazione: LxT1 0004746
 Durata: 71 (secondi)
 Nome operatore:
 Data, ora misura: 06/10/2020 17:33:39
 Over SLM: 0
 Over OBA: 0

Ambient.063 1/3 Leq Spectrum + SLM Leq Lineare					
12.5 Hz	56.6 dB	160 Hz	61.4 dB	2000 Hz	51.8 dB
16 Hz	63.3 dB	200 Hz	60.2 dB	2500 Hz	53.4 dB
20 Hz	64.5 dB	250 Hz	56.9 dB	3150 Hz	54.6 dB
25 Hz	67.3 dB	315 Hz	56.4 dB	4000 Hz	51.9 dB
31.5 Hz	69.9 dB	400 Hz	57.4 dB	5000 Hz	49.0 dB
40 Hz	73.4 dB	500 Hz	55.5 dB	6300 Hz	49.2 dB
50 Hz	66.8 dB	630 Hz	54.6 dB	8000 Hz	47.3 dB
63 Hz	67.4 dB	800 Hz	58.8 dB	10000 Hz	44.6 dB
80 Hz	66.8 dB	1000 Hz	55.9 dB	12500 Hz	41.3 dB
100 Hz	64.0 dB	1250 Hz	53.4 dB	16000 Hz	40.2 dB
125 Hz	66.5 dB	1600 Hz	52.4 dB	20000 Hz	40.4 dB



L1: 66.4 dBA L5: 66.3 dBA
 L10: 66.1 dBA L50: 65.8 dBA
 L90: 65.4 dBA L95: 65.3 dBA

L_{Aeq} = 65.8 dB

Annotazioni:

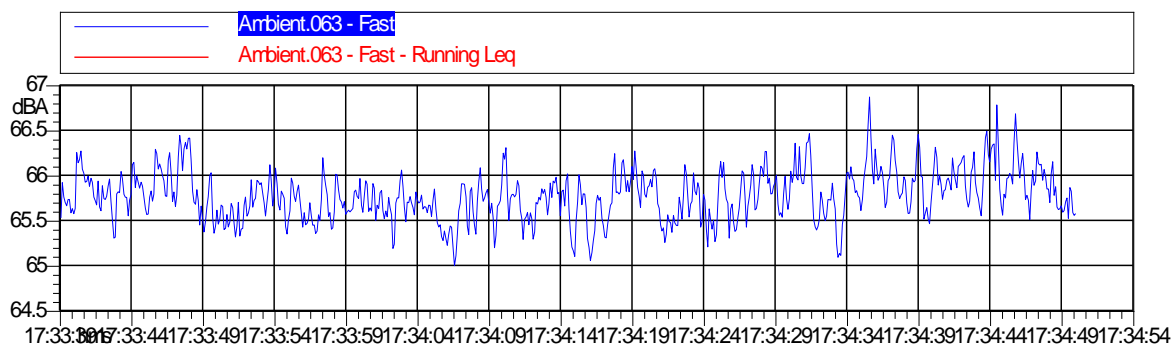
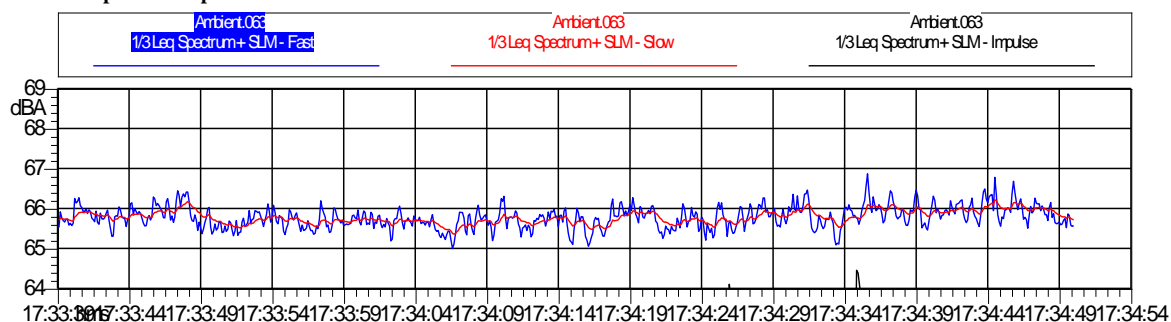


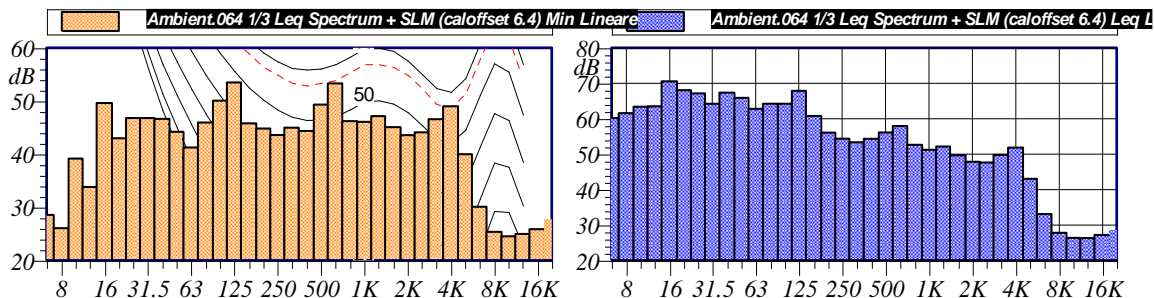
Tabella Automatica delle Mascherature			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	17:33:39	00:01:11	65.8 dBA
Non Mascherato	17:33:39	00:01:11	65.8 dBA
Mascherato		00:00:00	00 dBA

Componenti impulsive



Nome misura: Ambient.064
 Località:
 Strumentazione: LxT1 0004746
 Durata: 319 (secondi)
 Nome operatore:
 Data, ora misura: 06/10/2020 17:38:07
 Over SLM: 0
 Over OBA: 0

Ambient.064 1/3 Leq Spectrum + SLM (caloffset 6.4) Leq Lineare					
12.5 Hz	63.5 dB	160 Hz	60.8 dB	2000 Hz	47.9 dB
16 Hz	70.6 dB	200 Hz	56.1 dB	2500 Hz	47.7 dB
20 Hz	68.1 dB	250 Hz	54.4 dB	3150 Hz	49.8 dB
25 Hz	67.2 dB	315 Hz	53.3 dB	4000 Hz	51.9 dB
31.5 Hz	64.2 dB	400 Hz	54.4 dB	5000 Hz	43.0 dB
40 Hz	67.4 dB	500 Hz	56.1 dB	6300 Hz	33.1 dB
50 Hz	65.9 dB	630 Hz	58.0 dB	8000 Hz	27.8 dB
63 Hz	62.8 dB	800 Hz	52.7 dB	10000 Hz	26.4 dB
80 Hz	64.3 dB	1000 Hz	51.2 dB	12500 Hz	26.3 dB
100 Hz	64.3 dB	1250 Hz	52.2 dB	16000 Hz	27.2 dB
125 Hz	67.9 dB	1600 Hz	49.7 dB	20000 Hz	28.4 dB



L1: 68.5 dBA L5: 65.2 dBA
 L10: 64.2 dBA L50: 62.8 dBA
 L90: 62.4 dBA L95: 62.3 dBA

L_{Aeq} = 63.3 dB

Annotazioni:

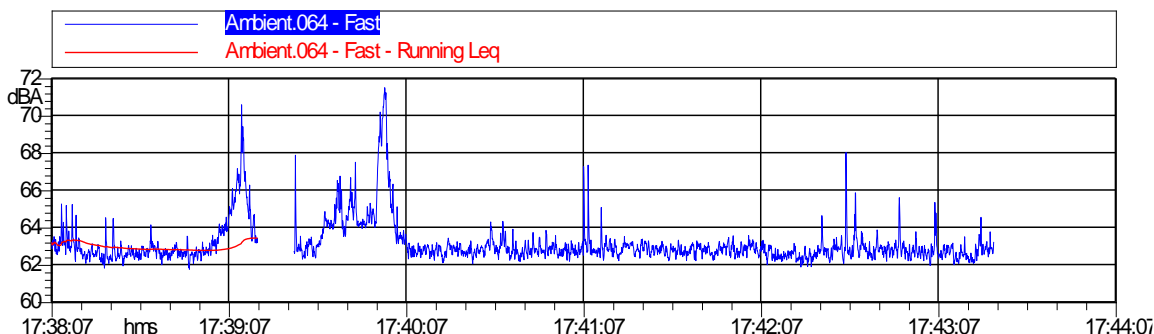
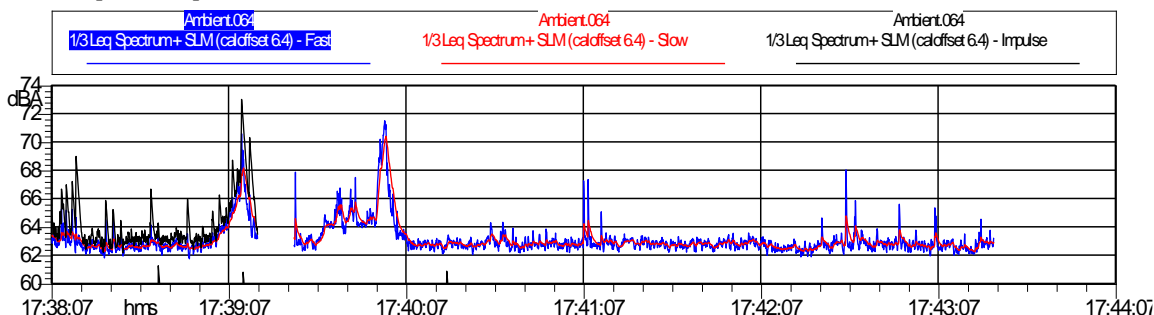


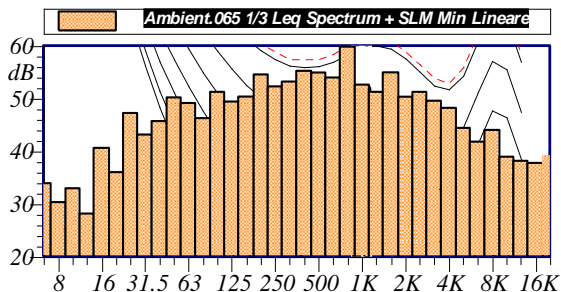
Tabella Automatica delle Maschere			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	17:38:07	00:05:06.700	63.3 dBA
Non Mascherato	17:38:07	00:05:06.700	63.3 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

Componenti impulsive

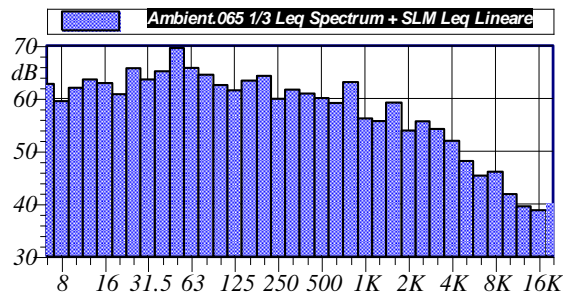


Nome misura: Ambient.065
Località:
Strumentazione: LxT1 0004746
Durata: 150 (secondi)
Nome operatore:
Data, ora misura: 06/10/2020 17:47:50
Over SLM: 0
Over OBA: 0

Ambient.065 1/3 Leq Spectrum+ SLM Leq Lineare					
12.5 Hz	63.6 dB	160 Hz	63.4 dB	2000 Hz	53.9 dB
16 Hz	62.9 dB	200 Hz	64.3 dB	2500 Hz	55.7 dB
20 Hz	60.8 dB	250 Hz	59.9 dB	3150 Hz	54.2 dB
25 Hz	65.7 dB	315 Hz	61.7 dB	4000 Hz	52.0 dB
31.5 Hz	63.6 dB	400 Hz	60.9 dB	5000 Hz	48.2 dB
40 Hz	65.2 dB	500 Hz	60.1 dB	6300 Hz	45.4 dB
50 Hz	69.6 dB	630 Hz	59.1 dB	8000 Hz	46.1 dB
63 Hz	65.8 dB	800 Hz	63.1 dB	10000 Hz	41.9 dB
80 Hz	64.5 dB	1000 Hz	56.2 dB	12500 Hz	39.6 dB
100 Hz	62.6 dB	1250 Hz	55.7 dB	16000 Hz	38.8 dB
125 Hz	61.6 dB	1600 Hz	59.2 dB	20000 Hz	40.1 dB



L1: 70.7 dBA **L5:** 69.4 dBA
L10: 69.1 dBA **L50:** 68.5 dBA
L90: 67.9 dBA **L95:** 67.8 dBA



$L_{Aeq} = 68.6 \text{ dB}$

Annotazioni:

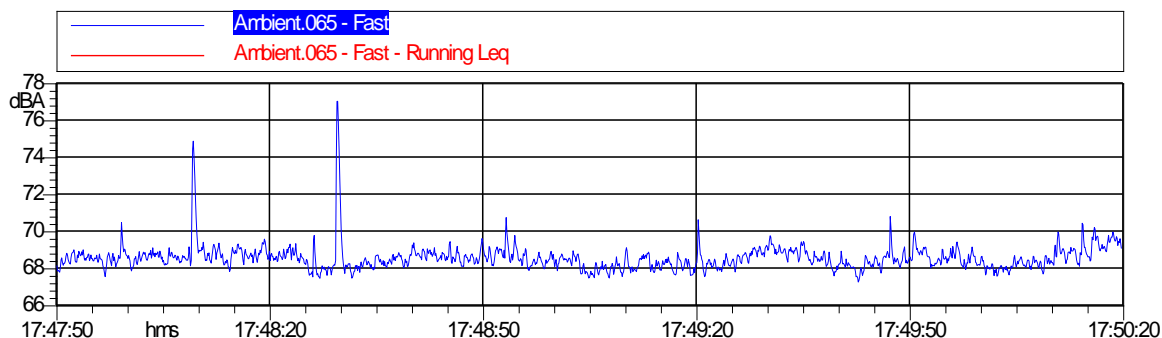
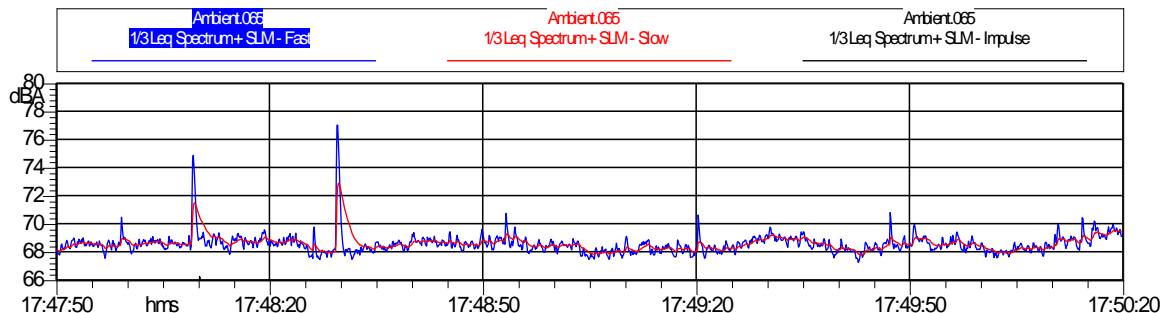


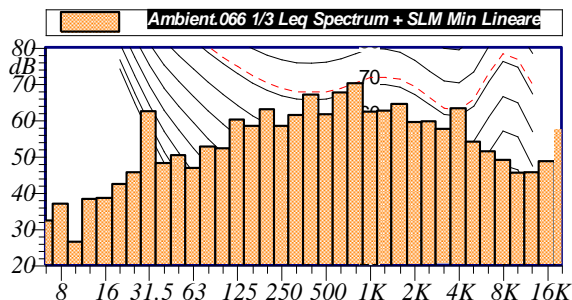
Tabella Automatica delle Maschere			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	17:47:50	00:02:29.800	68.6 dBA
Non Mascherato	17:47:50	00:02:29.800	68.6 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

Componenti impulsive

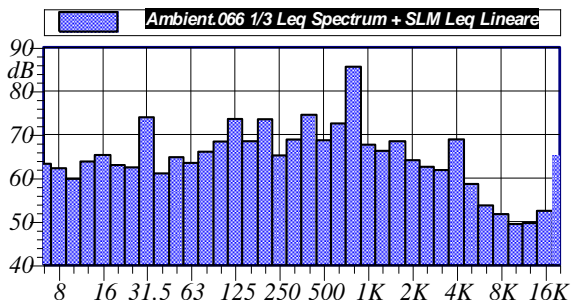


Nome misura: Ambient.066
Località:
Strumentazione: LxT1 0004746
Durata: 53 (secondi)
Nome operatore:
Data, ora misura: 06/10/2020 17:50:56
Over SLM: 0
Over OBA: 0

Ambient.066 1/3 Leq Spectrum + SLM Leq Lineare					
12.5 Hz	63.8 dB	160 Hz	68.5 dB	2000 Hz	64.1 dB
16 Hz	65.3 dB	200 Hz	73.5 dB	2500 Hz	62.6 dB
20 Hz	63.0 dB	250 Hz	65.2 dB	3150 Hz	61.8 dB
25 Hz	62.5 dB	315 Hz	68.9 dB	4000 Hz	68.9 dB
31.5 Hz	74.0 dB	400 Hz	74.5 dB	5000 Hz	58.6 dB
40 Hz	61.1 dB	500 Hz	68.7 dB	6300 Hz	53.7 dB
50 Hz	64.8 dB	630 Hz	72.5 dB	8000 Hz	51.7 dB
63 Hz	63.5 dB	800 Hz	86.6 dB	10000 Hz	49.4 dB
80 Hz	66.0 dB	1000 Hz	67.7 dB	12500 Hz	49.7 dB
100 Hz	68.4 dB	1250 Hz	66.2 dB	16000 Hz	52.5 dB
125 Hz	73.6 dB	1600 Hz	68.5 dB	20000 Hz	65.1 dB



L1: 86.9 dBA **L5:** 86.6 dBA
L10: 86.4 dBA **L50:** 85.9 dBA
L90: 84.8 dBA **L95:** 80.1 dBA



L_{Aeq} = 85.6 dB

Annotazioni:

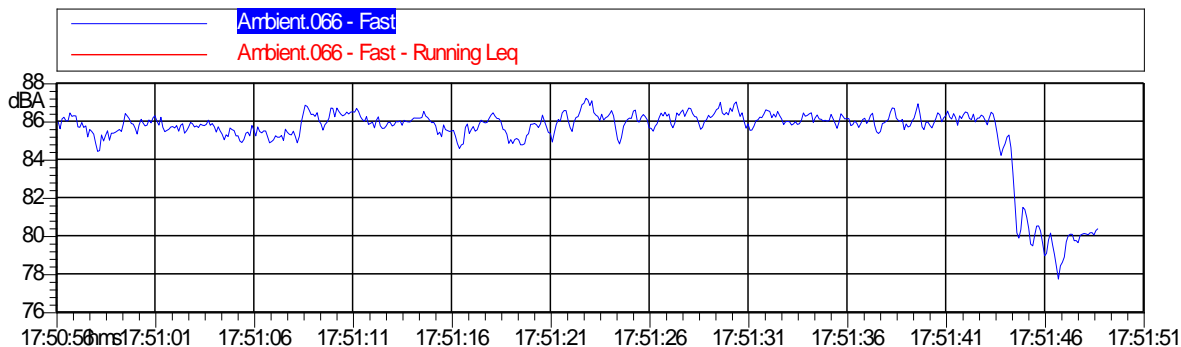
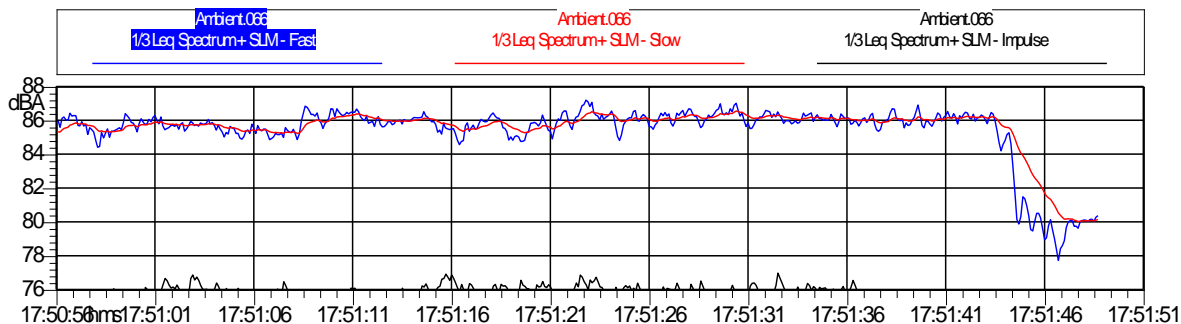


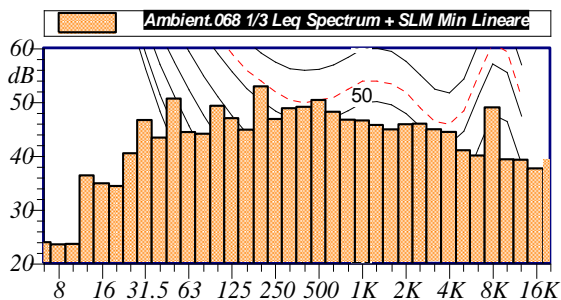
Tabella Automatica delle Maschere			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	17:50:56	00:00:52.700	85.6 dBA
Non Mascherato	17:50:56	00:00:52.700	85.6 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

Componenti impulsive

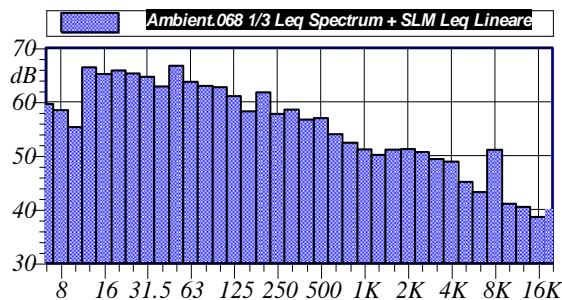


Nome misura: Ambient.068
Località:
Strumentazione: LxT1 0004746
Durata: 310 (secondi)
Nome operatore:
Data, ora misura: 06/10/2020 17:57:06
Over SLM: 0
Over OBA: 0

Ambient.068 1/3 Leq Spectrum+ SLM Leq Lineare					
12.5 Hz	66.4 dB	160 Hz	58.2 dB	2000 Hz	51.2 dB
16 Hz	65.2 dB	200 Hz	61.8 dB	2500 Hz	50.6 dB
20 Hz	65.8 dB	250 Hz	57.7 dB	3150 Hz	49.4 dB
25 Hz	65.3 dB	315 Hz	58.5 dB	4000 Hz	48.9 dB
31.5 Hz	64.6 dB	400 Hz	56.7 dB	5000 Hz	45.1 dB
40 Hz	62.8 dB	500 Hz	56.9 dB	6300 Hz	43.2 dB
50 Hz	66.7 dB	630 Hz	54.0 dB	8000 Hz	51.1 dB
63 Hz	63.7 dB	800 Hz	52.4 dB	10000 Hz	41.0 dB
80 Hz	62.9 dB	1000 Hz	51.2 dB	12500 Hz	40.5 dB
100 Hz	62.7 dB	1250 Hz	50.1 dB	16000 Hz	38.6 dB
125 Hz	61.1 dB	1600 Hz	51.1 dB	20000 Hz	40.0 dB



L1: 70.9 dBA L5: 63.9 dBA
 L10: 63.2 dBA L50: 62.7 dBA
 L90: 62.3 dBA L95: 62.2 dBA



$L_{Aeq} = 63.5 \text{ dB}$

Annotazioni:

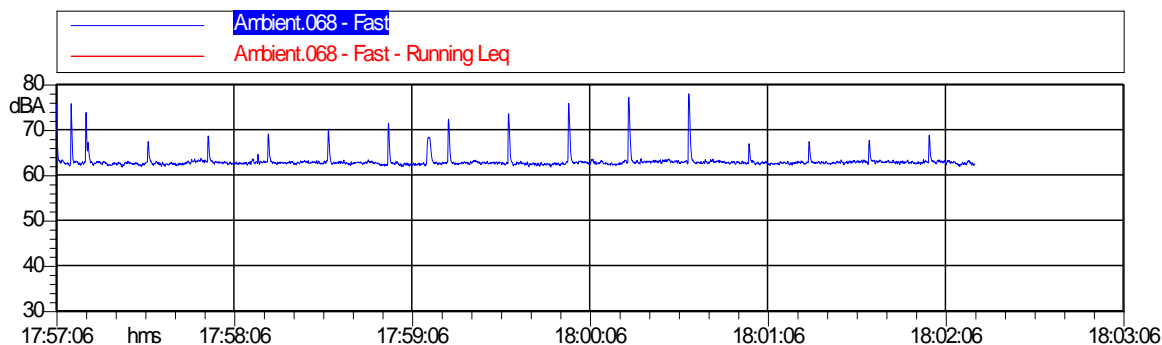
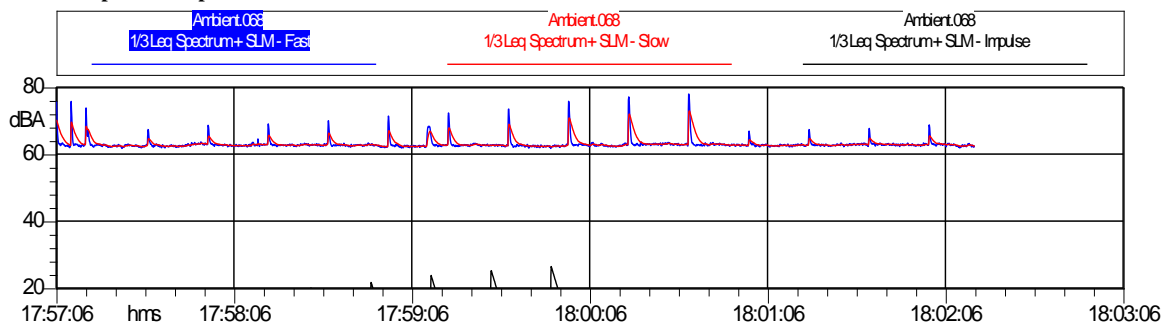


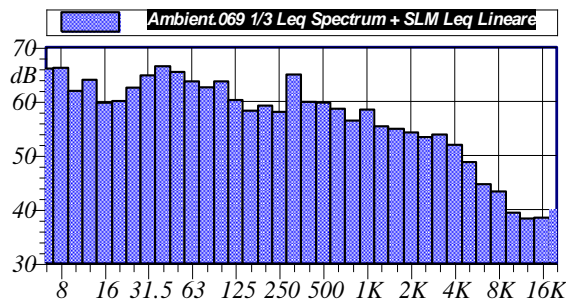
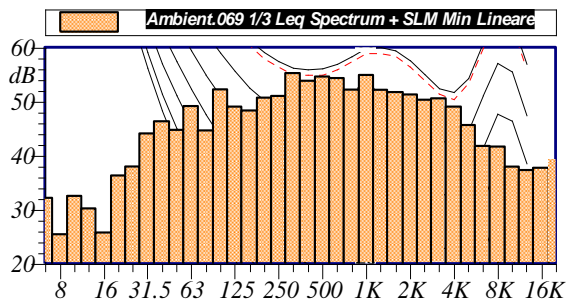
Tabella Automatica delle Maschere				
Nome	Inizio	Durata	Leq	
Totale	17:57:06	00:05:09.900	63.5 dBA	
Non Mascherato	17:57:06	00:05:09.900	63.5 dBA	
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA	

Componenti impulsive



Nome misura: Ambient.069
 Località:
 Strumentazione: LxT1 0004746
 Durata: 110 (secondi)
 Nome operatore:
 Data, ora misura: 06/10/2020 18:03:09
 Over SLM: 0
 Over OBA: 0

Ambient.069 1/3 Leq Spectrum + SLM Leq Lineare					
12.5 Hz	64.0 dB	160 Hz	58.3 dB	2000 Hz	54.3 dB
16 Hz	59.7 dB	200 Hz	59.2 dB	2500 Hz	53.4 dB
20 Hz	60.1 dB	250 Hz	58.1 dB	3150 Hz	53.9 dB
25 Hz	62.6 dB	315 Hz	65.0 dB	4000 Hz	52.0 dB
31.5 Hz	64.8 dB	400 Hz	59.9 dB	5000 Hz	48.8 dB
40 Hz	66.5 dB	500 Hz	59.8 dB	6300 Hz	44.7 dB
50 Hz	65.5 dB	630 Hz	58.7 dB	8000 Hz	43.3 dB
63 Hz	63.7 dB	800 Hz	56.5 dB	10000 Hz	39.4 dB
80 Hz	62.6 dB	1000 Hz	58.5 dB	12500 Hz	38.4 dB
100 Hz	63.7 dB	1250 Hz	55.4 dB	16000 Hz	38.5 dB
125 Hz	60.2 dB	1600 Hz	54.9 dB	20000 Hz	40.0 dB



L1: 70.6 dBA L5: 67.8 dBA
 L10: 67.6 dBA L50: 67.0 dBA
 L90: 66.5 dBA L95: 66.4 dBA

L_{Aeq} = 67.2 dBA

Annotazioni:

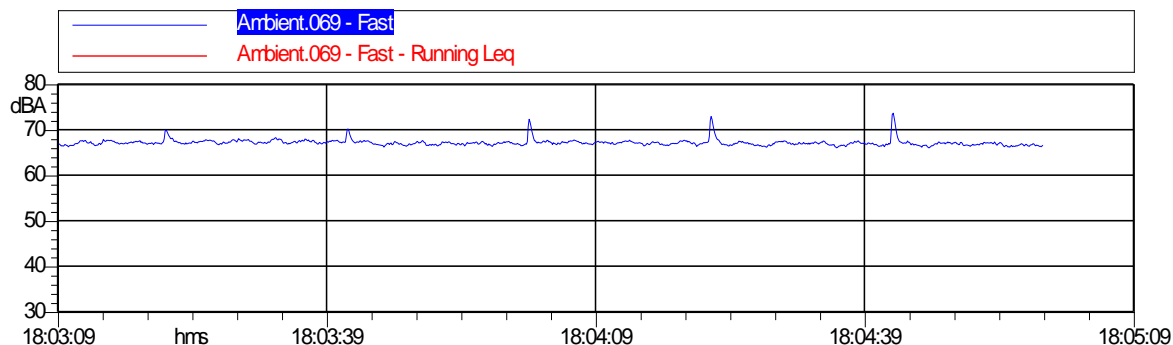
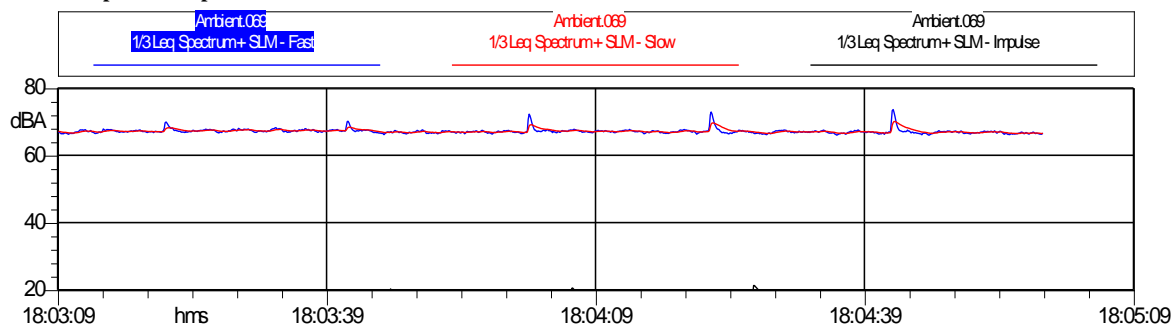


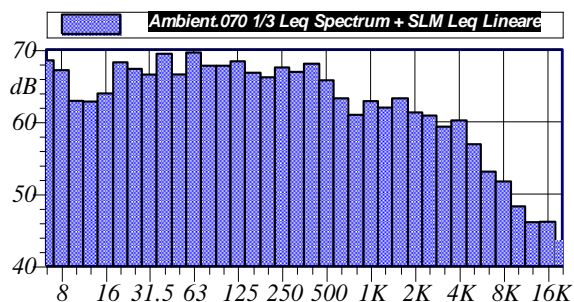
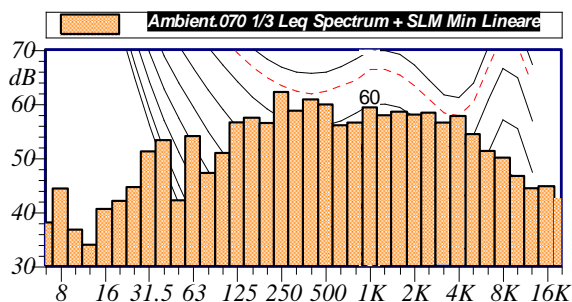
Tabella Automatica delle Maschere			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	18:03:09	00:01:49.900	67.2 dBA
Non Mascherato	18:03:09	00:01:49.900	67.2 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

Componenti impulsive



Nome misura: Ambient.070
Località:
Strumentazione: LxT1 0004746
Durata: 107 (secondi)
Nome operatore:
Data, ora misura: 06/10/2020 18:07:08
Over SLM: 0
Over OBA: 0

Ambient.070 1/3 Leq Spectrum + SLM Leq Lineare					
12.5 Hz	62.8 dB	160 Hz	66.8 dB	2000 Hz	61.3 dB
16 Hz	63.9 dB	200 Hz	66.2 dB	2500 Hz	60.9 dB
20 Hz	68.2 dB	250 Hz	67.5 dB	3150 Hz	59.3 dB
25 Hz	67.3 dB	315 Hz	66.9 dB	4000 Hz	60.2 dB
31.5 Hz	66.5 dB	400 Hz	68.0 dB	5000 Hz	56.9 dB
40 Hz	69.4 dB	500 Hz	65.8 dB	6300 Hz	53.1 dB
50 Hz	66.6 dB	630 Hz	63.3 dB	8000 Hz	51.7 dB
63 Hz	69.6 dB	800 Hz	61.0 dB	10000 Hz	48.3 dB
80 Hz	67.8 dB	1000 Hz	62.9 dB	12500 Hz	46.1 dB
100 Hz	67.8 dB	1250 Hz	62.0 dB	16000 Hz	46.2 dB
125 Hz	68.4 dB	1600 Hz	63.3 dB	20000 Hz	43.5 dB



L1: 79.1 dBA **L5:** 74.2 dBA
L10: 73.3 dBA **L50:** 72.9 dBA
L90: 72.6 dBA **L95:** 72.5 dBA

L_{Aeq} = 73.4 dB

Annotazioni:

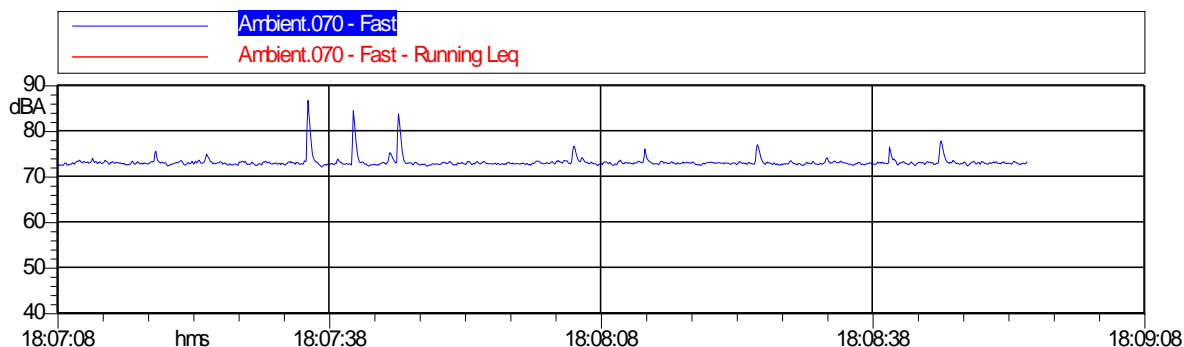
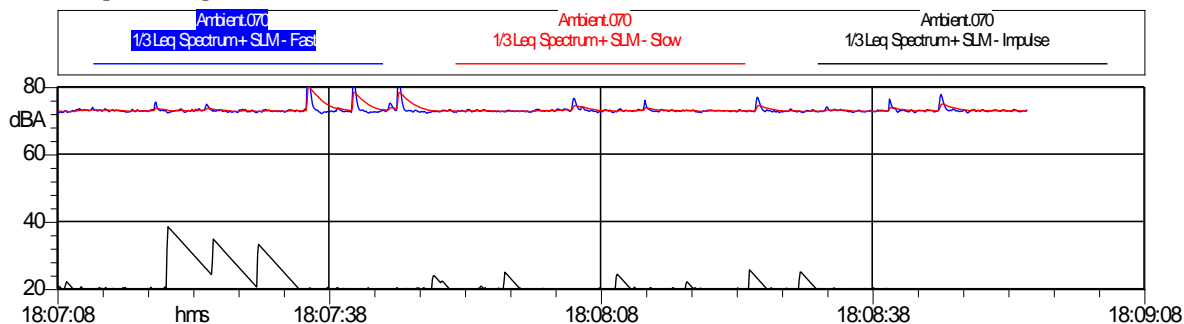


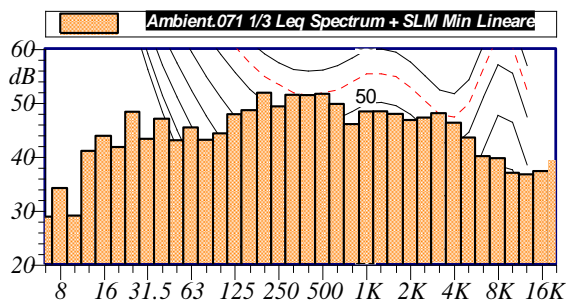
Tabella Automatica delle Mascherature			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	18/07/08	00:01:47.100	73.4 dBA
Non Mascherato	18/07/08	00:01:47.100	73.4 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

Componenti impulsive

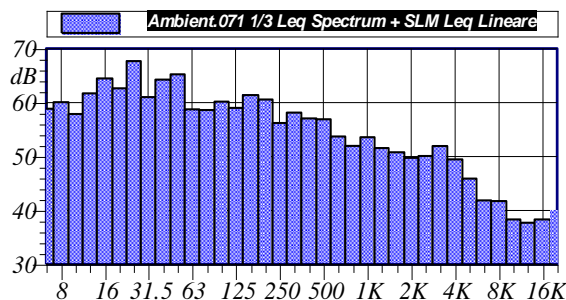


Nome misura: Ambient.071
Località:
Strumentazione: LxT1 0004746
Durata: 61 (secondi)
Nome operatore:
Data, ora misura: 06/10/2020 18:11:09
Over SLM: 0
Over OBA: 0

Ambient.071 1/3 Leq Spectrum + SLM Leq Lineare					
12.5 Hz	61.7 dB	160 Hz	61.4 dB	2000 Hz	49.8 dB
16 Hz	64.5 dB	200 Hz	60.6 dB	2500 Hz	50.1 dB
20 Hz	62.7 dB	250 Hz	56.2 dB	3150 Hz	52.0 dB
25 Hz	67.7 dB	315 Hz	58.2 dB	4000 Hz	49.5 dB
31.5 Hz	61.0 dB	400 Hz	57.1 dB	5000 Hz	45.9 dB
40 Hz	64.3 dB	500 Hz	56.9 dB	6300 Hz	41.9 dB
50 Hz	65.2 dB	630 Hz	53.7 dB	8000 Hz	41.7 dB
63 Hz	58.8 dB	800 Hz	52.0 dB	10000 Hz	38.3 dB
80 Hz	58.6 dB	1000 Hz	53.6 dB	12500 Hz	37.7 dB
100 Hz	60.2 dB	1250 Hz	51.6 dB	16000 Hz	38.3 dB
125 Hz	59.0 dB	1600 Hz	50.8 dB	20000 Hz	39.9 dB



L1: 66.4 dBA L5: 64.5 dBA
 L10: 64.1 dBA L50: 63.3 dBA
 L90: 62.8 dBA L95: 62.7 dBA



$L_{Aeq} = 63.5 \text{ dB}$

Annotazioni:

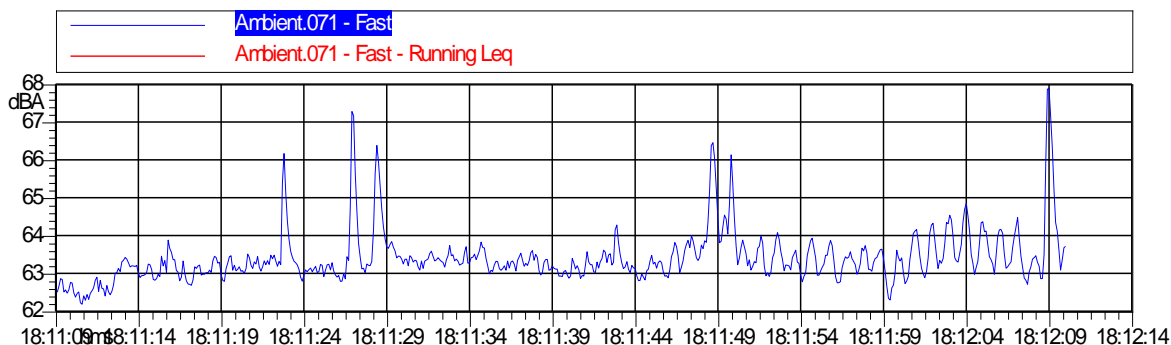
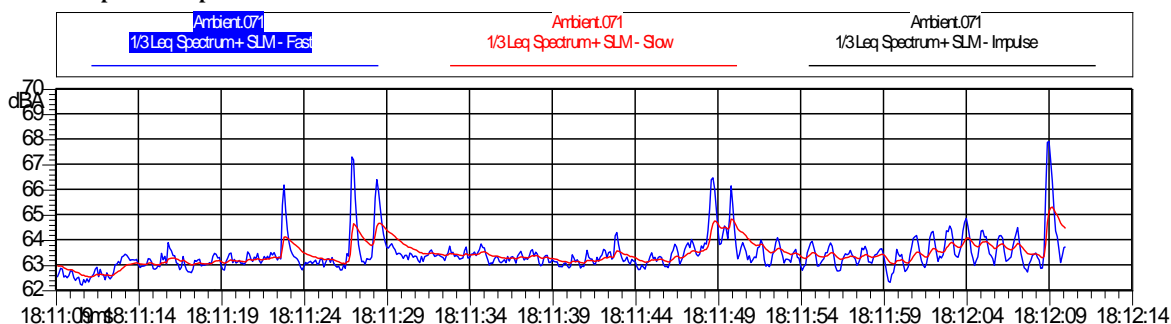


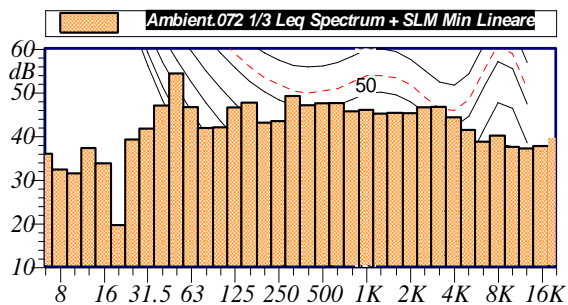
Tabella Automatica delle Maschere				
Nome	Inizio	Durata	Leq	
Totale	18:11:09	00:01:01	63.5 dBA	
Non Mascherato	18:11:09	00:01:01	63.5 dBA	
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA	

Componenti impulsive

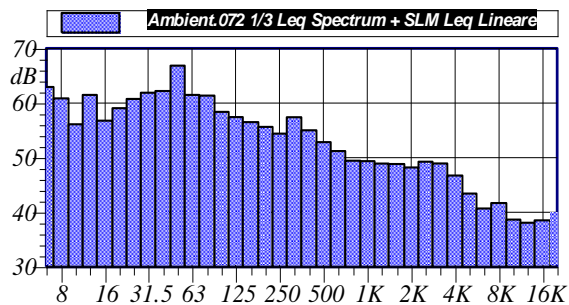


Nome misura: Ambient.072
Località:
Strumentazione: LxT1 0004746
Durata: 87 (secondi)
Nome operatore:
Data, ora misura: 06/10/2020 18:13:18
Over SLM: 0
Over OBA: 0

Ambient.072 1/3 Leq Spectrum + SLM Leq Lineare					
12.5 Hz	61.5 dB	160 Hz	56.5 dB	2000 Hz	48.2 dB
16 Hz	56.8 dB	200 Hz	56.6 dB	2500 Hz	49.3 dB
20 Hz	59.1 dB	250 Hz	54.4 dB	3150 Hz	49.0 dB
25 Hz	60.8 dB	315 Hz	57.4 dB	4000 Hz	46.7 dB
31.5 Hz	61.9 dB	400 Hz	56.0 dB	5000 Hz	43.4 dB
40 Hz	62.2 dB	500 Hz	52.9 dB	6300 Hz	40.7 dB
50 Hz	66.8 dB	630 Hz	51.2 dB	8000 Hz	41.7 dB
63 Hz	61.5 dB	800 Hz	49.5 dB	10000 Hz	38.7 dB
80 Hz	61.4 dB	1000 Hz	49.4 dB	12500 Hz	38.1 dB
100 Hz	58.4 dB	1250 Hz	48.9 dB	16000 Hz	38.5 dB
125 Hz	57.4 dB	1600 Hz	48.8 dB	20000 Hz	40.0 dB



L1: 63.4 dBA L5: 61.9 dBA
 L10: 61.4 dBA L50: 60.9 dBA
 L90: 60.5 dBA L95: 60.4 dBA



L_{Aeq} = 61.0 dB

Annotazioni:

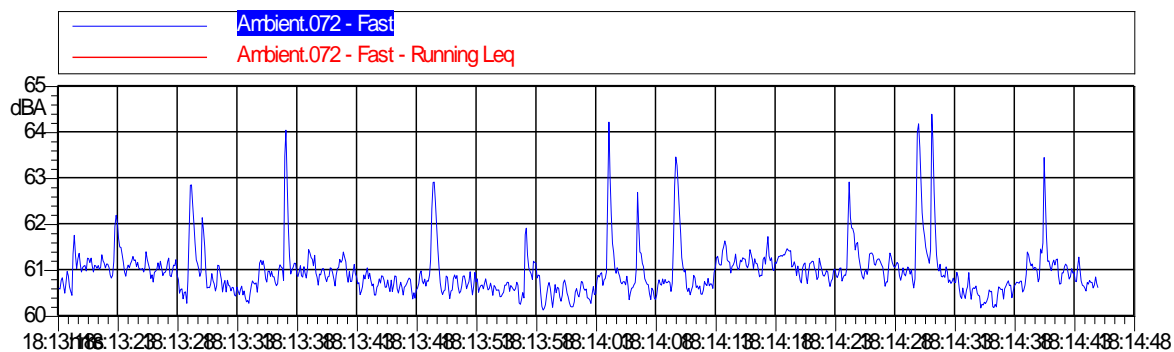
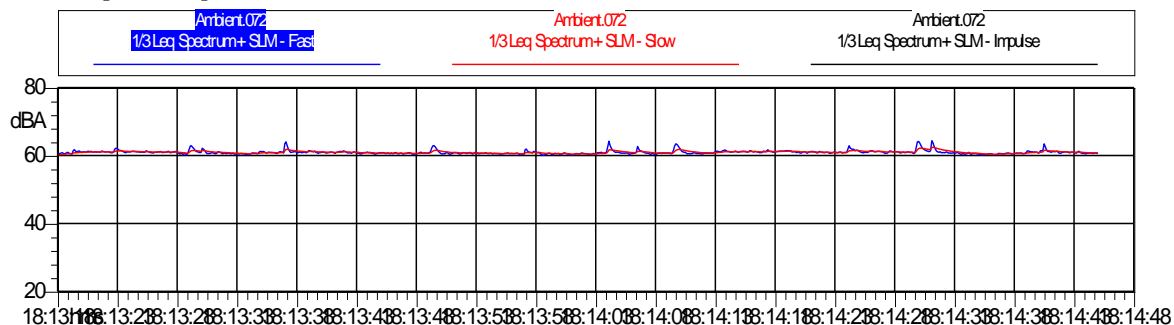


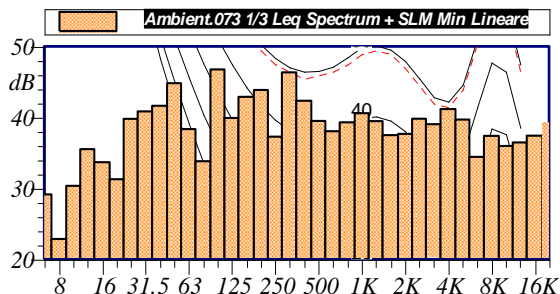
Tabella Automatica delle Maschere			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	18:13:18	00:01:27	61.0 dBA
Non Mascherato	18:13:18	00:01:27	61.0 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

Componenti impulsive

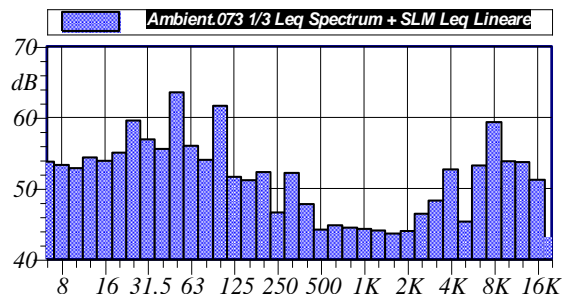


Nome misura: Ambient.073
Località:
Strumentazione: LxTl 0004746
Durata: 87 (secondi)
Nome operatore:
Data, ora misura: 06/10/2020 18:16:12
Over SLM: 0
Over OBA: 0

Ambient.073 1/3 Leq Spectrum + SLM Leq Lineare					
12.5 Hz	54.4 dB	160 Hz	51.2 dB	2000 Hz	44.0 dB
16 Hz	53.9 dB	200 Hz	52.3 dB	2500 Hz	46.4 dB
20 Hz	55.0 dB	250 Hz	46.6 dB	3150 Hz	48.3 dB
25 Hz	59.6 dB	315 Hz	52.2 dB	4000 Hz	52.7 dB
31.5 Hz	56.9 dB	400 Hz	47.8 dB	5000 Hz	45.3 dB
40 Hz	55.6 dB	500 Hz	44.2 dB	6300 Hz	53.2 dB
50 Hz	63.5 dB	630 Hz	44.8 dB	8000 Hz	59.4 dB
63 Hz	56.0 dB	800 Hz	44.5 dB	10000 Hz	53.8 dB
80 Hz	54.0 dB	1000 Hz	44.3 dB	12500 Hz	53.7 dB
100 Hz	61.6 dB	1250 Hz	44.1 dB	16000 Hz	51.2 dB
125 Hz	51.6 dB	1600 Hz	43.6 dB	20000 Hz	43.1 dB



L1: 76.6 dBA L5: 66.4 dBA
 L10: 63.4 dBA L50: 55.1 dBA
 L90: 54.5 dBA L95: 54.4 dBA



L_{Aeq} = 62.6 dB

Annotazioni:

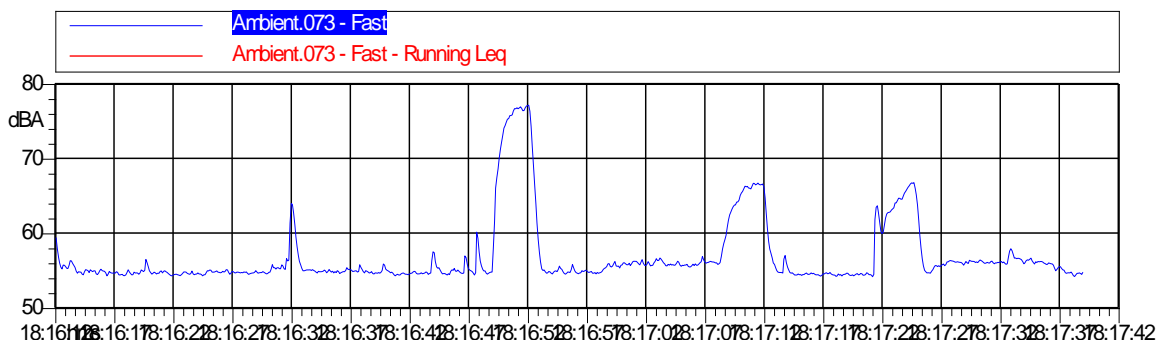
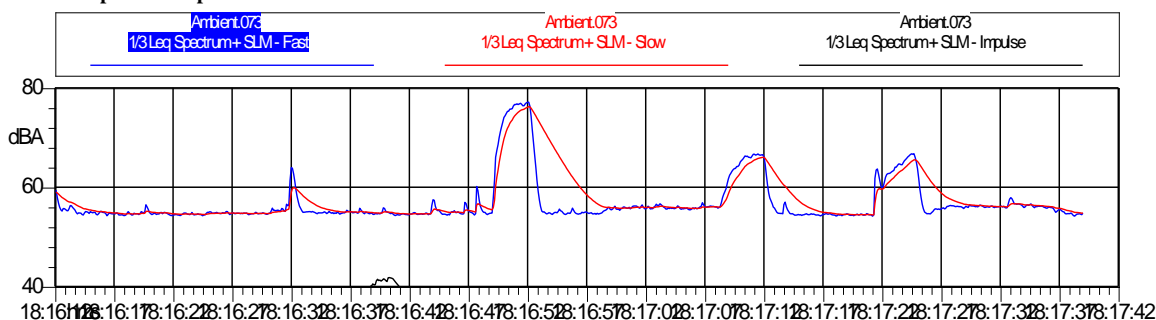


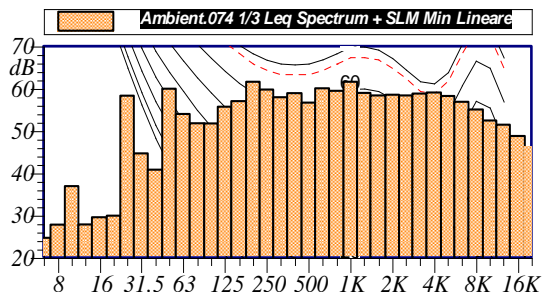
Tabella Automatica delle Maschere			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	18:16:12	00:01:27	62.6 dBA
Non Mascherato	18:16:12	00:01:27	62.6 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

Componenti impulsive

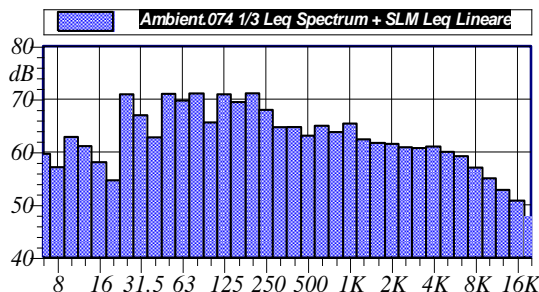


Nome misura: Ambient.074
Località:
Strumentazione: LxT1 0004746
Durata: 113 (secondi)
Nome operatore:
Data, ora misura: 06/10/2020 18:19:32
Over SLM: 0
Over OBA: 0

Ambient.074 1/3 Leq Spectrum + SLM Leq Lineare					
12.5 Hz	61.1 dB	160 Hz	69.4 dB	2000 Hz	61.5 dB
16 Hz	58.1 dB	200 Hz	71.1 dB	2500 Hz	60.9 dB
20 Hz	54.7 dB	250 Hz	68.0 dB	3150 Hz	60.7 dB
25 Hz	70.9 dB	315 Hz	64.7 dB	4000 Hz	61.0 dB
31.5 Hz	67.0 dB	400 Hz	64.7 dB	5000 Hz	60.0 dB
40 Hz	62.8 dB	500 Hz	63.1 dB	6300 Hz	59.2 dB
50 Hz	71.0 dB	630 Hz	64.9 dB	8000 Hz	57.0 dB
63 Hz	69.7 dB	800 Hz	63.8 dB	10000 Hz	55.0 dB
80 Hz	71.1 dB	1000 Hz	65.4 dB	12500 Hz	52.8 dB
100 Hz	65.6 dB	1250 Hz	62.4 dB	16000 Hz	50.8 dB
125 Hz	70.9 dB	1600 Hz	61.7 dB	20000 Hz	47.8 dB



L1: 74.7 dBA **L5:** 74.4 dBA
L10: 74.3 dBA **L50:** 74.1 dBA
L90: 73.9 dBA **L95:** 73.8 dBA



$L_{Aeq} = 74.1$ dB

Annotazioni:

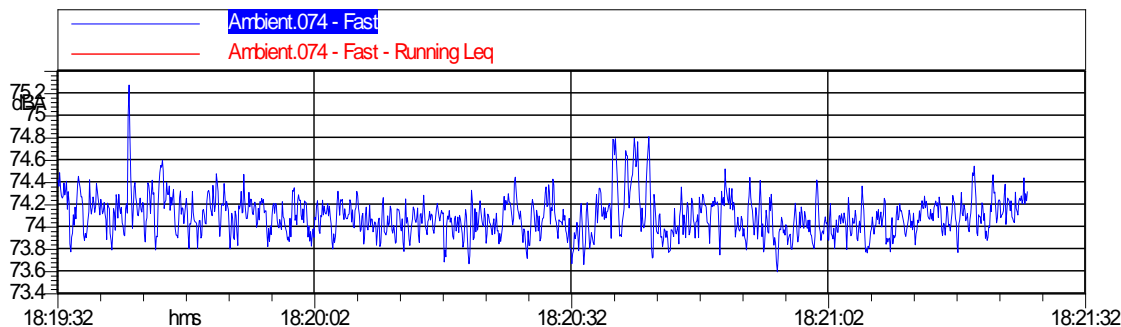
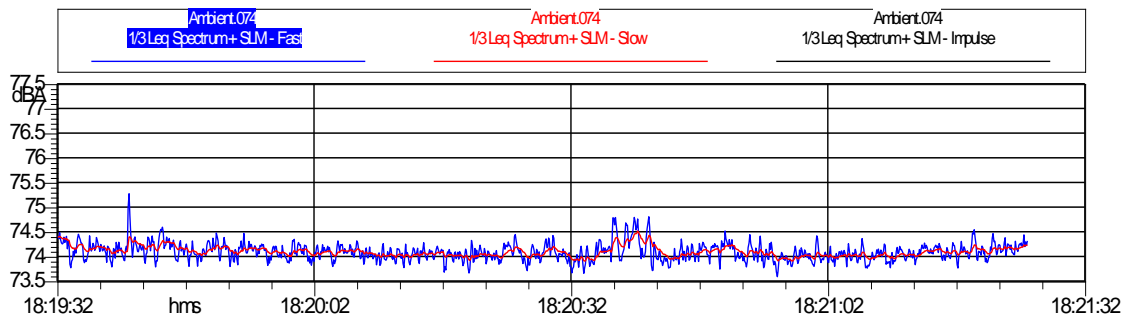


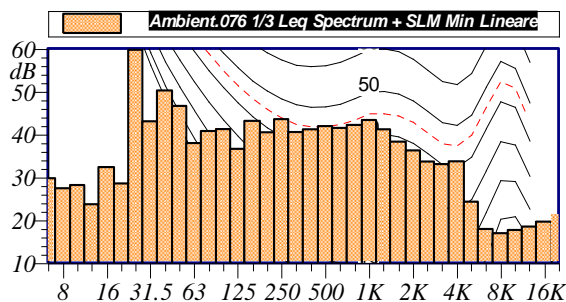
Tabella Automatica delle Maschere			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	18:19:32	00:01:53.300	74.1 dBA
Non Mascherato	18:19:32	00:01:53.300	74.1 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

Componenti impulsive

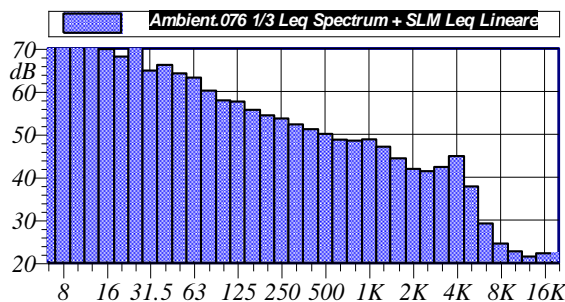


Nome misura: Ambient.076
Località:
Strumentazione: LxT1 0004746
Durata: 459 (secondi)
Nome operatore:
Data, ora misura: 06/10/2020 18:24:25
Over SLM: 0
Over OBA: 0

Ambient.076 1/3 Leq Spectrum + SLM Leq Lineare					
12.5 Hz	71.2 dB	160 Hz	55.7 dB	2000 Hz	41.9 dB
16 Hz	69.9 dB	200 Hz	54.4 dB	2500 Hz	41.4 dB
20 Hz	68.1 dB	250 Hz	53.7 dB	3150 Hz	42.4 dB
25 Hz	76.4 dB	315 Hz	52.3 dB	4000 Hz	44.9 dB
31.5 Hz	64.9 dB	400 Hz	51.2 dB	5000 Hz	37.8 dB
40 Hz	66.2 dB	500 Hz	50.1 dB	6300 Hz	29.2 dB
50 Hz	64.2 dB	630 Hz	48.8 dB	8000 Hz	24.5 dB
63 Hz	63.2 dB	800 Hz	48.5 dB	10000 Hz	22.7 dB
80 Hz	60.2 dB	1000 Hz	48.8 dB	12500 Hz	21.5 dB
100 Hz	57.9 dB	1250 Hz	47.1 dB	16000 Hz	22.2 dB
125 Hz	57.6 dB	1600 Hz	44.4 dB	20000 Hz	22.5 dB



L1: 62.2 dBA L5: 60.5 dBA
 L10: 59.6 dBA L50: 57.3 dBA
 L90: 56.1 dBA L95: 55.8 dBA



L_{Aeq} = 57.9 dB

Annotazioni:

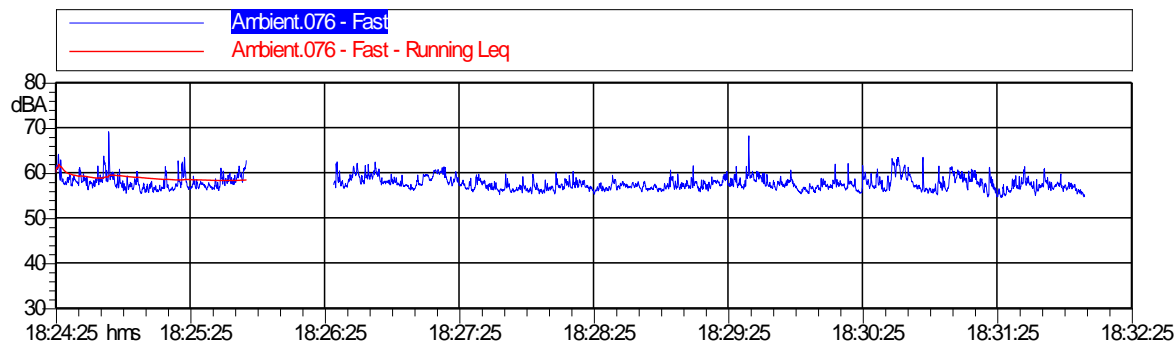
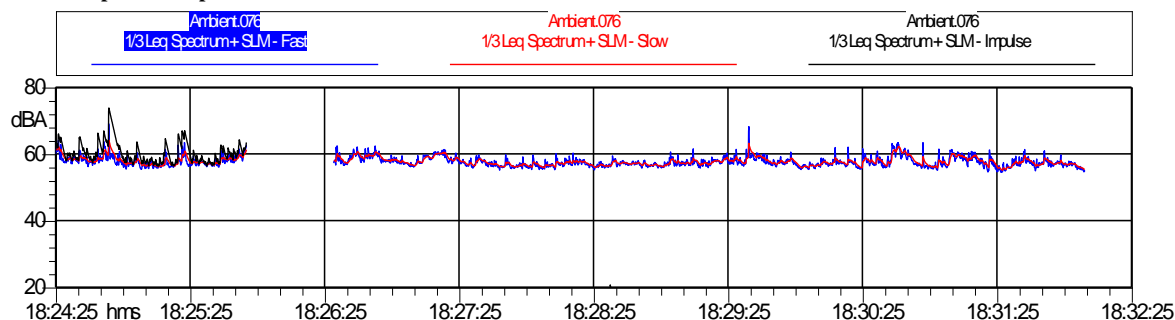


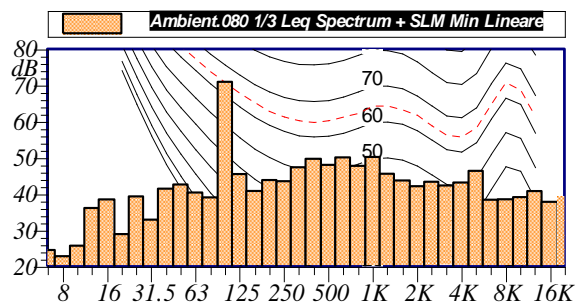
Tabella Automatica delle Mascherature			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	182425	00:07:00.300	57.9 dBA
Non Mascherato	182425	00:07:00.300	57.9 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

Componenti impulsive

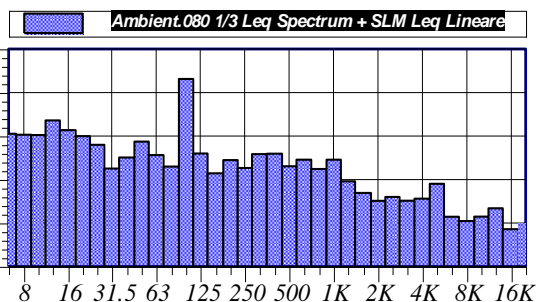


Nome misura: Ambient.080
Località:
Strumentazione: LxT1 0004746
Durata: 67 (secondi)
Nome operatore:
Data, ora misura: 06/10/2020 18:51:04
Over SLM: 0
Over OBA: 0

Ambient.080 1/3 Leq Spectrum + SLM Leq Lineare					
12.5 Hz	63.6 dB	160 Hz	51.4 dB	2000 Hz	45.1 dB
16 Hz	61.4 dB	200 Hz	54.5 dB	2500 Hz	46.0 dB
20 Hz	60.0 dB	250 Hz	52.6 dB	3150 Hz	45.2 dB
25 Hz	58.0 dB	315 Hz	55.9 dB	4000 Hz	45.6 dB
31.5 Hz	52.5 dB	400 Hz	56.0 dB	5000 Hz	49.0 dB
40 Hz	55.1 dB	500 Hz	53.0 dB	6300 Hz	41.4 dB
50 Hz	58.7 dB	630 Hz	54.6 dB	8000 Hz	40.5 dB
63 Hz	56.6 dB	800 Hz	52.4 dB	10000 Hz	41.5 dB
80 Hz	53.0 dB	1000 Hz	54.6 dB	12500 Hz	43.4 dB
100 Hz	73.1 dB	1250 Hz	49.6 dB	16000 Hz	38.6 dB
125 Hz	56.0 dB	1600 Hz	46.9 dB	20000 Hz	40.0 dB



L1: 63.5 dBA **L5:** 63.0 dBA
L10: 62.8 dBA **L50:** 62.3 dBA
L90: 61.9 dBA **L95:** 61.8 dBA



L_{Aeq} = 62.4 dB

Annotazioni:

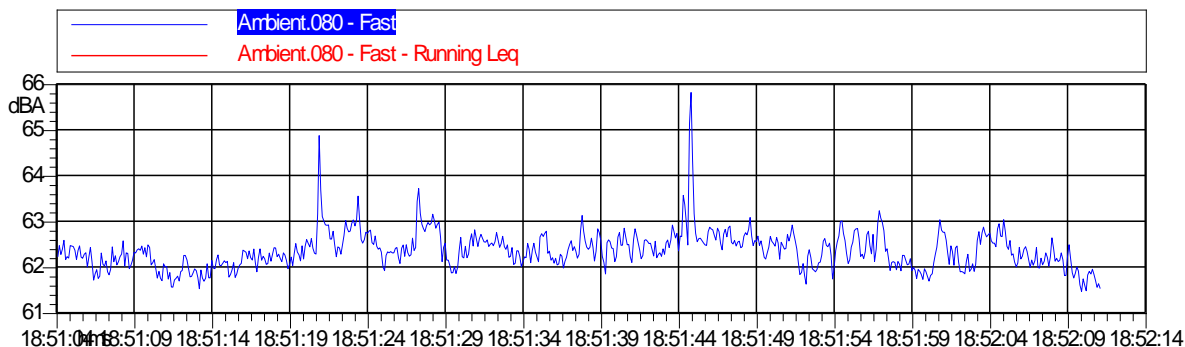
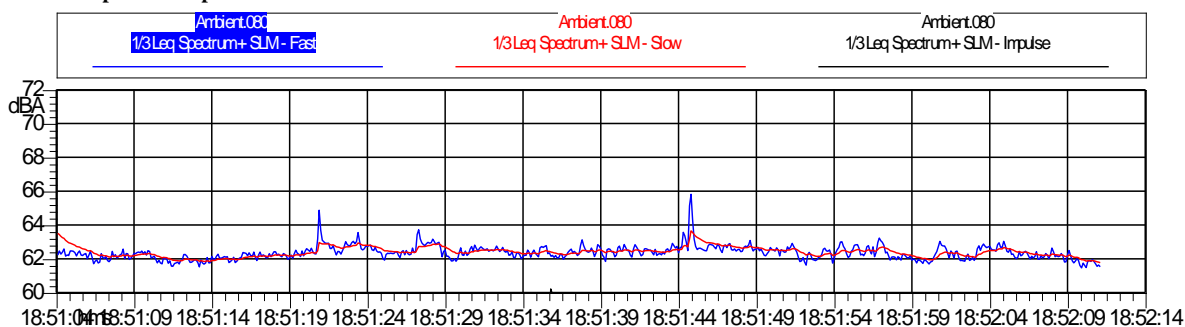


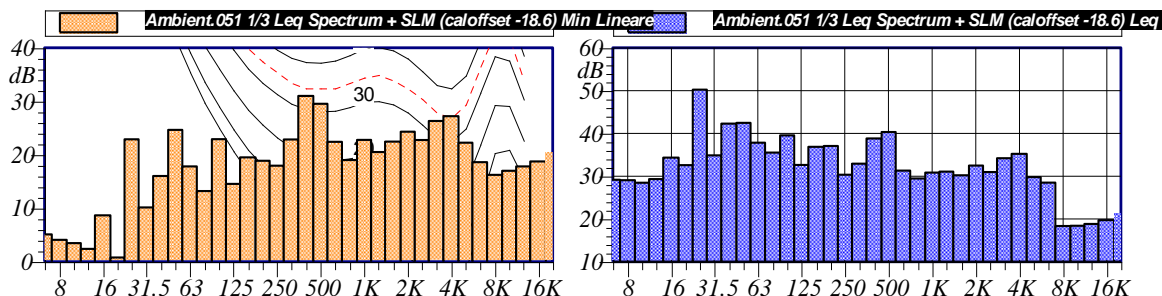
Tabella Automatica delle Maschere			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	18:51:04	00:01:07.100	62.4 dBA
Non Mascherato	18:51:04	00:01:07.100	62.4 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

Componenti impulsive



Nome misura: Ambient.051
Località:
Strumentazione: LxT1 0004746
Durata: 605 (secondi)
Nome operatore:
Data, ora misura: 06/10/2020 15:10:14
Over SLM: 0
Over OBA: 0

Ambient.051 1/3 Leq Spectrum + SLM (caloffset -18.6) Leq Lineare					
12.5 Hz	29.3 dB	160 Hz	36.9 dB	2000 Hz	32.5 dB
16 Hz	34.3 dB	200 Hz	37.1 dB	2500 Hz	31.0 dB
20 Hz	32.6 dB	250 Hz	30.4 dB	3150 Hz	34.2 dB
25 Hz	50.2 dB	315 Hz	32.9 dB	4000 Hz	35.2 dB
31.5 Hz	34.9 dB	400 Hz	38.8 dB	5000 Hz	29.8 dB
40 Hz	42.3 dB	500 Hz	40.3 dB	6300 Hz	28.5 dB
50 Hz	42.5 dB	630 Hz	31.3 dB	8000 Hz	18.4 dB
63 Hz	37.8 dB	800 Hz	29.5 dB	10000 Hz	18.4 dB
80 Hz	35.5 dB	1000 Hz	30.9 dB	12500 Hz	18.8 dB
100 Hz	39.6 dB	1250 Hz	31.1 dB	16000 Hz	19.7 dB
125 Hz	32.6 dB	1600 Hz	30.2 dB	20000 Hz	21.3 dB



L1: 47.5 dBA L5: 46.9 dBA
 L10: 46.7 dBA L50: 44.0 dBA
 L90: 41.4 dBA L95: 41.1 dBA

L_{Aeq} = 44.5 dB

Annotazioni:

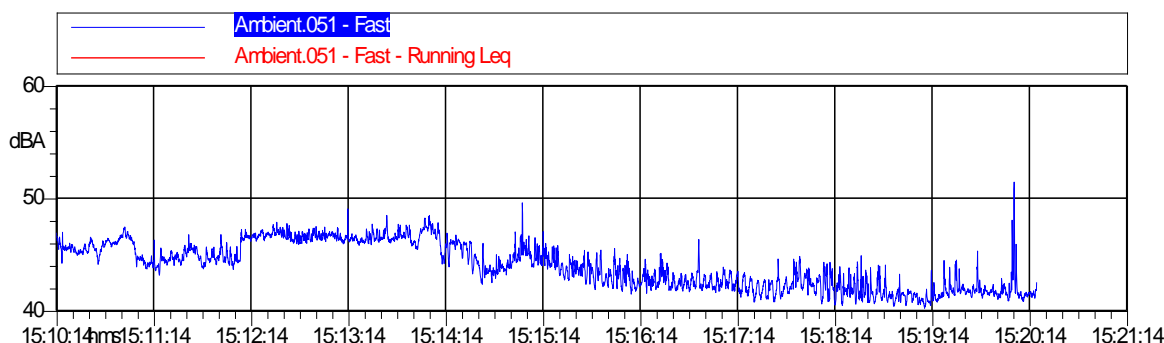
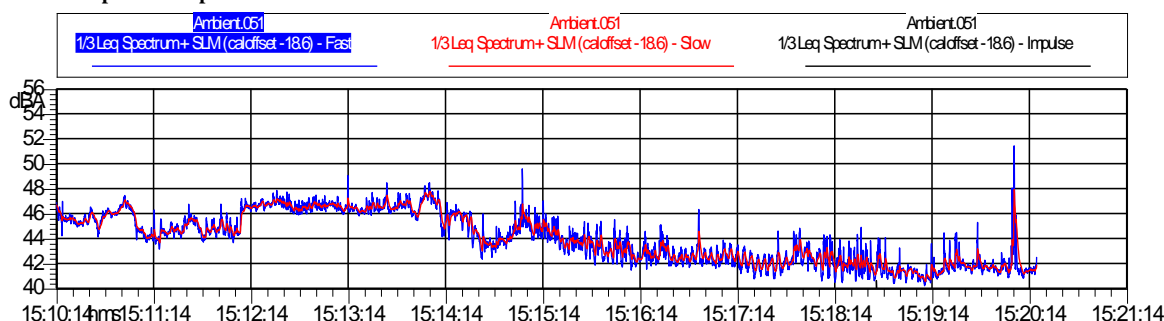


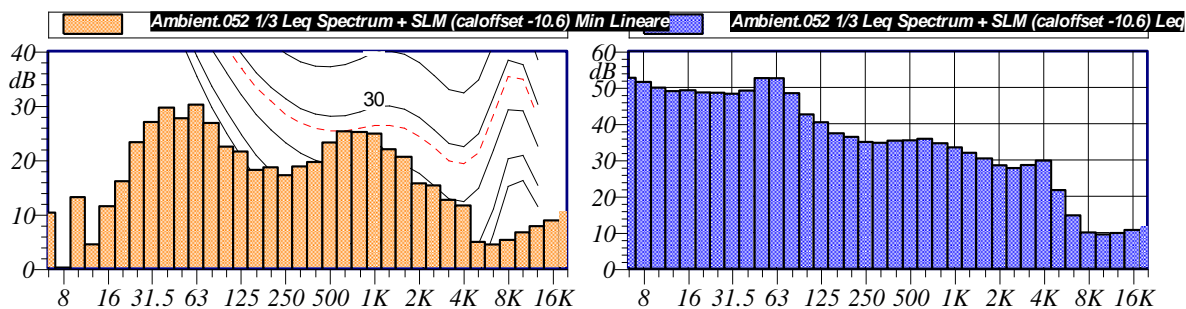
Tabella Automatica delle Mascherature			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	15:10:14	00:10:04.600	44.5 dBA
Non Mascherato	15:10:14	00:10:04.600	44.5 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

Componenti impulsive



Nome misura: Ambient.052
Località:
Strumentazione: LxT1 0004746
Durata: 1069 (secondi)
Nome operatore:
Data, ora misura: 06/10/2020 15:23:28
Over SLM: 0
Over OBA: 0

Ambient.052 1/3 Leq Spectrum + SLM (caloffset -10.6) Leq Lineare					
12.5 Hz	49.0 dB	160 Hz	37.4 dB	2000 Hz	28.6 dB
16 Hz	49.2 dB	200 Hz	36.4 dB	2500 Hz	27.8 dB
20 Hz	48.6 dB	250 Hz	35.0 dB	3150 Hz	28.6 dB
25 Hz	48.5 dB	315 Hz	34.7 dB	4000 Hz	29.8 dB
31.5 Hz	48.3 dB	400 Hz	35.3 dB	5000 Hz	21.7 dB
40 Hz	49.2 dB	500 Hz	35.4 dB	6300 Hz	14.7 dB
50 Hz	52.6 dB	630 Hz	35.9 dB	8000 Hz	10.0 dB
63 Hz	52.6 dB	800 Hz	34.6 dB	10000 Hz	9.5 dB
80 Hz	48.4 dB	1000 Hz	33.5 dB	12500 Hz	9.9 dB
100 Hz	42.6 dB	1250 Hz	32.0 dB	16000 Hz	10.7 dB
125 Hz	40.4 dB	1600 Hz	30.4 dB	20000 Hz	11.6 dB



L1: 53.4 dBA **L5:** 46.7 dBA
L10: 44.3 dBA **L50:** 40.0 dBA
L90: 38.0 dBA **L95:** 37.5 dBA

$L_{Aeq} = 43.1$ dB

Annotazioni:

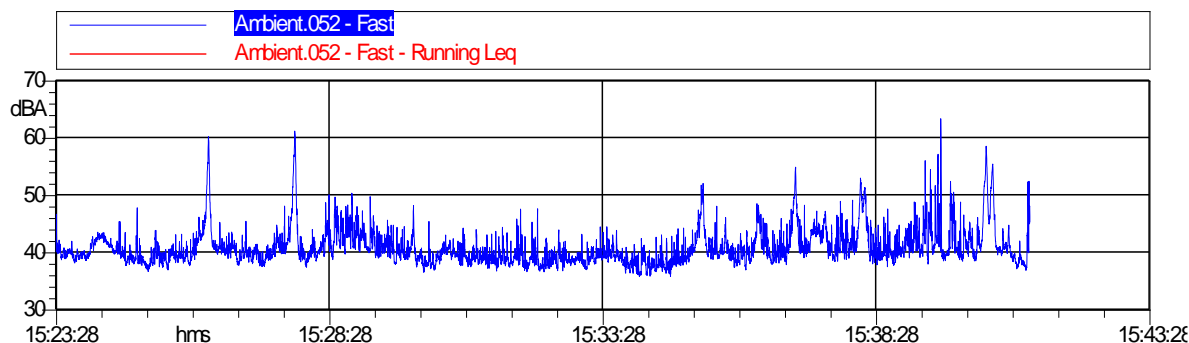
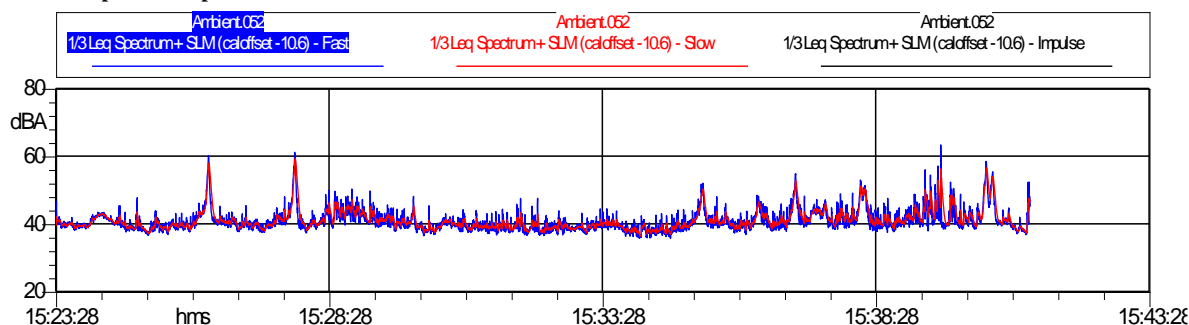


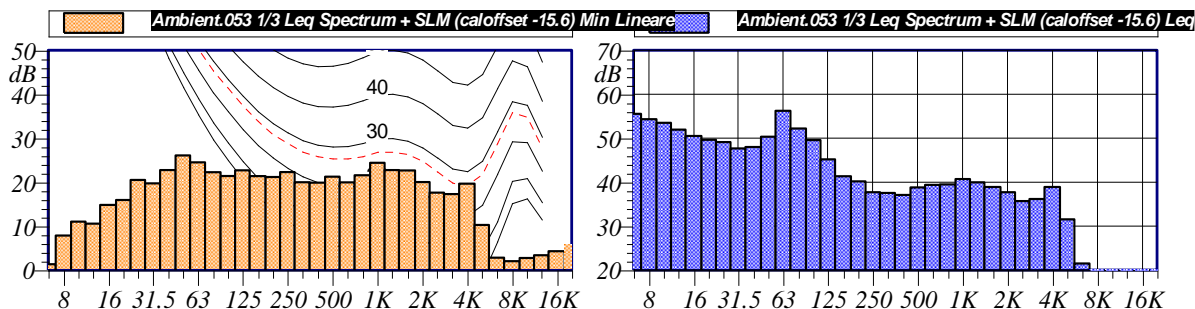
Tabella Automatica delle Mascherature			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	152328	00:17:49200	43.1 dBA
Non Mascherato	152328	00:17:49200	43.1 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

Componenti impulsive



Nome misura: Ambient.053
Località:
Strumentazione: LxT1 0004746
Durata: 606 (secondi)
Nome operatore:
Data, ora misura: 06/10/2020 15:46:58
Over SLM: 0
Over OBA: 0

Ambient.053 1/3 Leq Spectrum + SLM (caloffset -15.6) Leq Lineare					
12.5 Hz	52.0 dB	160 Hz	41.4 dB	2000 Hz	37.7 dB
16 Hz	50.5 dB	200 Hz	40.2 dB	2500 Hz	35.7 dB
20 Hz	49.6 dB	250 Hz	37.7 dB	3150 Hz	36.2 dB
25 Hz	49.1 dB	315 Hz	37.5 dB	4000 Hz	38.9 dB
31.5 Hz	47.7 dB	400 Hz	37.1 dB	5000 Hz	31.5 dB
40 Hz	48.0 dB	500 Hz	38.8 dB	6300 Hz	21.5 dB
50 Hz	50.4 dB	630 Hz	39.4 dB	8000 Hz	16.0 dB
63 Hz	56.2 dB	800 Hz	39.5 dB	10000 Hz	13.0 dB
80 Hz	52.2 dB	1000 Hz	40.7 dB	12500 Hz	9.3 dB
100 Hz	49.6 dB	1250 Hz	40.0 dB	16000 Hz	9.6 dB
125 Hz	45.2 dB	1600 Hz	38.9 dB	20000 Hz	7.7 dB



L1: 57.0 dBA **L5:** 54.7 dBA
L10: 52.7 dBA **L50:** 47.6 dBA
L90: 42.8 dBA **L95:** 41.0 dBA

$L_{Aeq} = 49.5$ dB

Annotazioni:

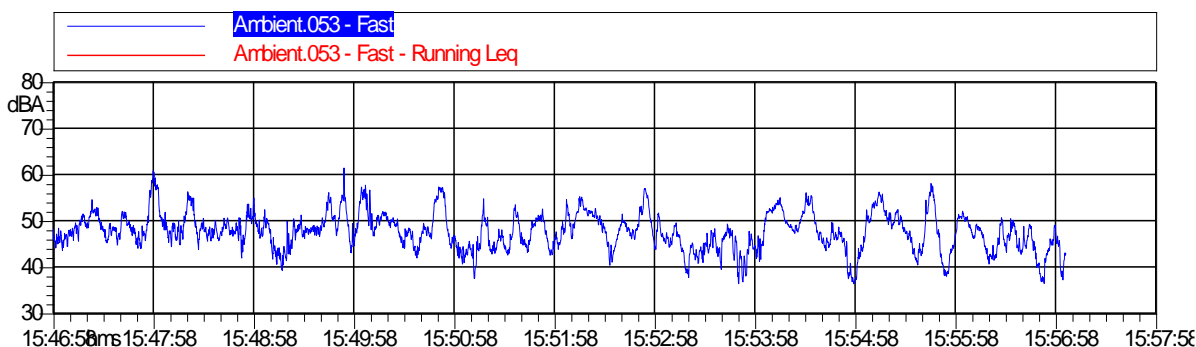
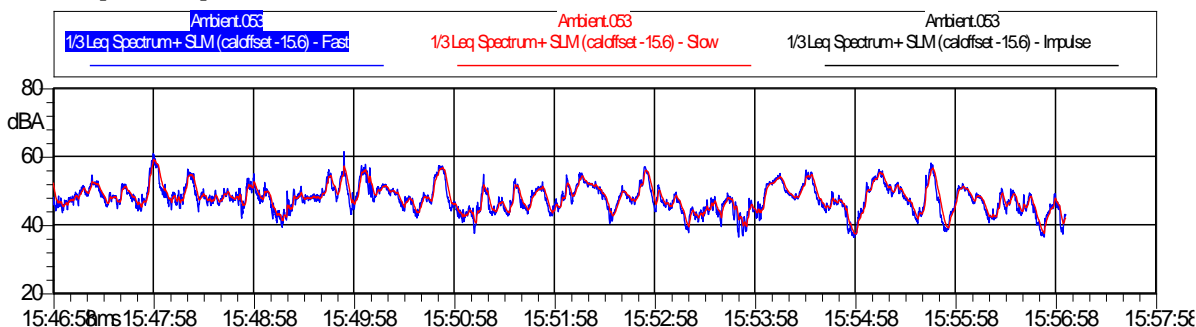


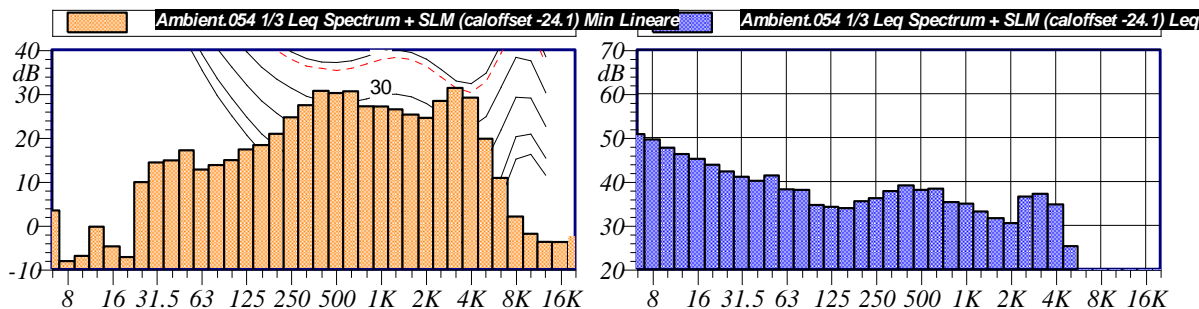
Tabella Automatica delle Mascherature			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	15:46:58	00:10:06:200	49.5 dBA
Non Mascherato	15:46:58	00:10:06:200	49.5 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

Componenti impulsive



Nome misura: Ambient.054
Località:
Strumentazione: LxT1 0004746
Durata: 922 (secondi)
Nome operatore:
Data, ora misura: 06/10/2020 15:59:42
Over SLM: 0
Over OBA: 0

Ambient.054 1/3 Leq Spectrum + SLM (caloffset -24.1) Leq Lineare					
12.5 Hz	46.3 dB	160 Hz	33.9 dB	2000 Hz	30.5 dB
16 Hz	45.2 dB	200 Hz	35.5 dB	2500 Hz	36.5 dB
20 Hz	43.8 dB	250 Hz	36.2 dB	3150 Hz	37.2 dB
25 Hz	42.3 dB	315 Hz	37.8 dB	4000 Hz	34.8 dB
31.5 Hz	41.1 dB	400 Hz	39.1 dB	5000 Hz	25.3 dB
40 Hz	40.2 dB	500 Hz	38.1 dB	6300 Hz	16.2 dB
50 Hz	41.4 dB	630 Hz	38.4 dB	8000 Hz	7.6 dB
63 Hz	38.2 dB	800 Hz	35.3 dB	10000 Hz	3.5 dB
80 Hz	38.1 dB	1000 Hz	34.9 dB	12500 Hz	1.2 dB
100 Hz	34.6 dB	1250 Hz	33.2 dB	16000 Hz	-0.3 dB
125 Hz	34.2 dB	1600 Hz	31.7 dB	20000 Hz	-1.4 dB



L1: 50.1 dBA **L5:** 48.8 dBA
L10: 47.9 dBA **L50:** 45.7 dBA
L90: 44.2 dBA **L95:** 43.9 dBA

$L_{Aeq} = 46.2$ dB

Annotazioni:

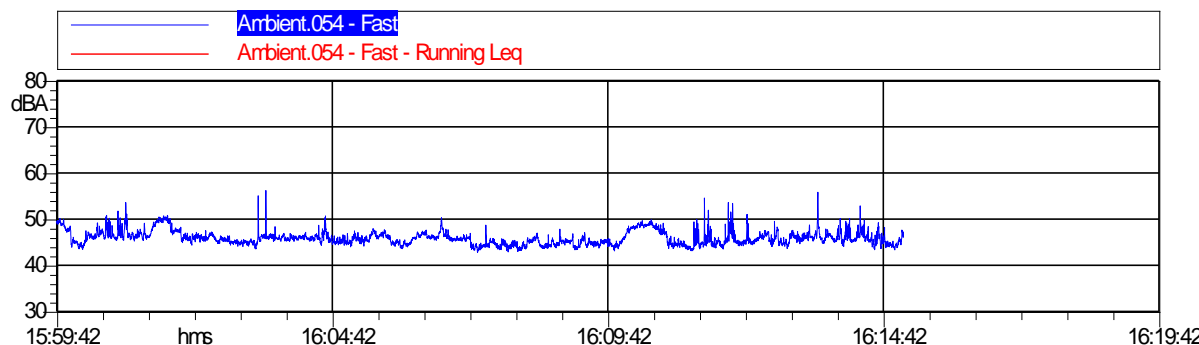
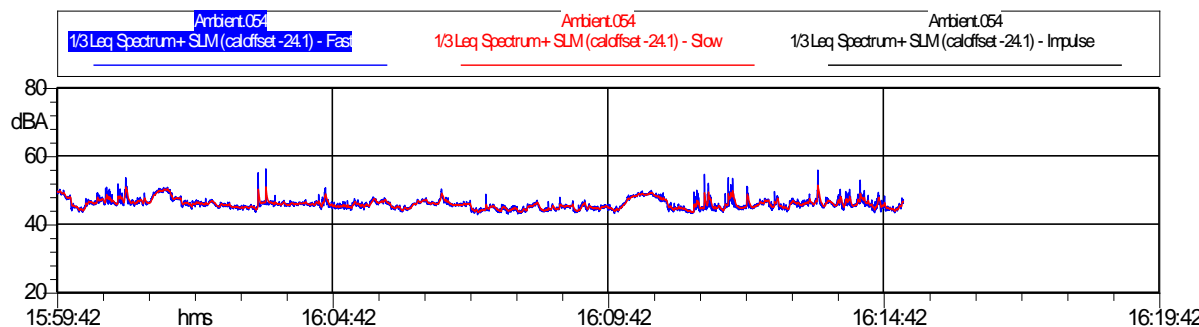


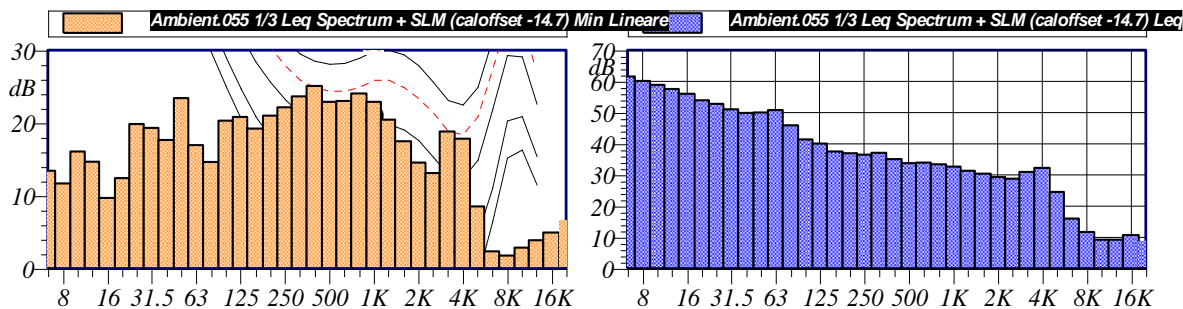
Tabella Automatica delle Mascherature			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	15:59:42	00:15:21.800	46.2 dBA
Non Mascherato	15:59:42	00:15:21.800	46.2 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

Componenti impulsive



Nome misura: Ambient.055
Località:
Strumentazione: LxT1 0004746
Durata: 1213 (secondi)
Nome operatore:
Data, ora misura: 06/10/2020 16:19:31
Over SLM: 0
Over OBA: 0

Ambient.055 1/3 Leq Spectrum + SLM (caloffset -14.7) Leq Lineare					
12.5 Hz	57.5 dB	160 Hz	37.5 dB	2000 Hz	29.3 dB
16 Hz	56.0 dB	200 Hz	37.0 dB	2500 Hz	28.8 dB
20 Hz	54.0 dB	250 Hz	36.5 dB	3150 Hz	31.0 dB
25 Hz	52.8 dB	315 Hz	37.1 dB	4000 Hz	32.3 dB
31.5 Hz	51.1 dB	400 Hz	35.1 dB	5000 Hz	24.6 dB
40 Hz	49.9 dB	500 Hz	33.8 dB	6300 Hz	16.1 dB
50 Hz	50.0 dB	630 Hz	34.0 dB	8000 Hz	11.8 dB
63 Hz	50.8 dB	800 Hz	33.4 dB	10000 Hz	9.3 dB
80 Hz	46.0 dB	1000 Hz	32.7 dB	12500 Hz	9.2 dB
100 Hz	41.4 dB	1250 Hz	31.4 dB	16000 Hz	10.7 dB
125 Hz	40.1 dB	1600 Hz	30.4 dB	20000 Hz	8.6 dB



L1: 50.0 dBA **L5:** 46.9 dBA
L10: 45.5 dBA **L50:** 40.4 dBA
L90: 37.4 dBA **L95:** 36.8 dBA

$L_{Aeq} = 43.0$ dB

Annotazioni:

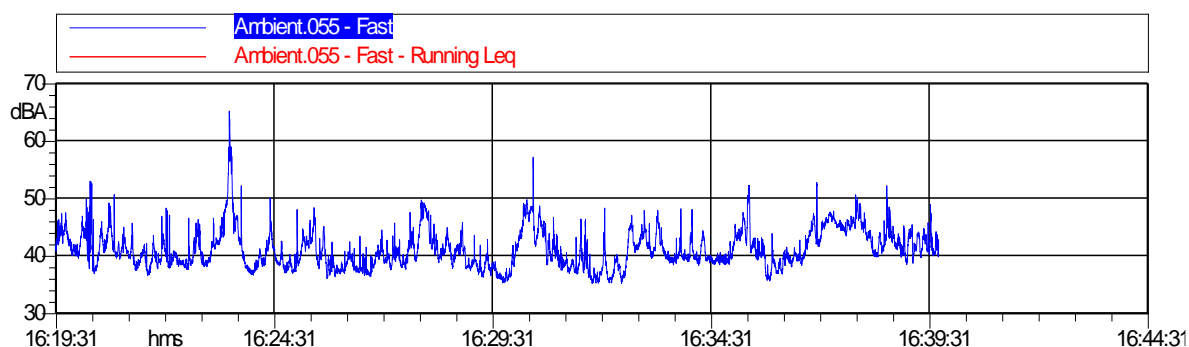
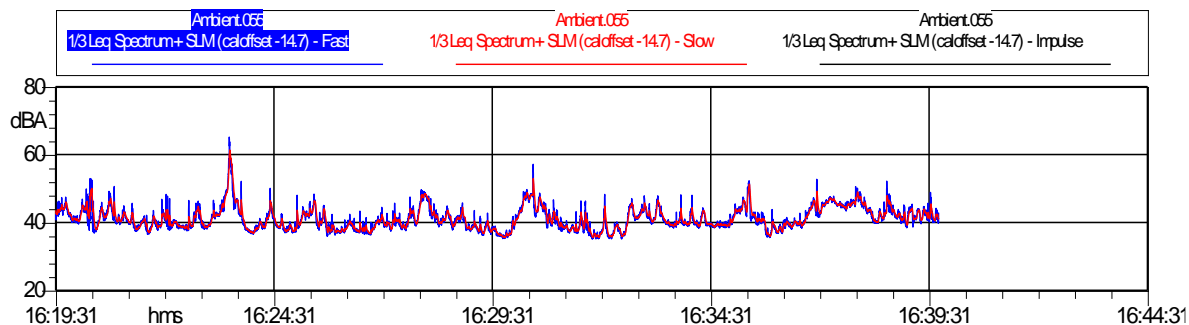


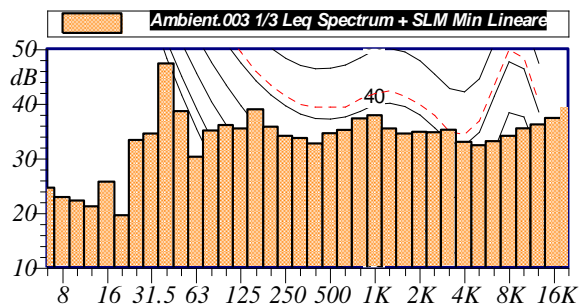
Tabella Automatica delle Mascherature			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	16:19:31	00:20:13.100	43.0 dBA
Non Mascherato	16:19:31	00:20:13.100	43.0 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

Componenti impulsive

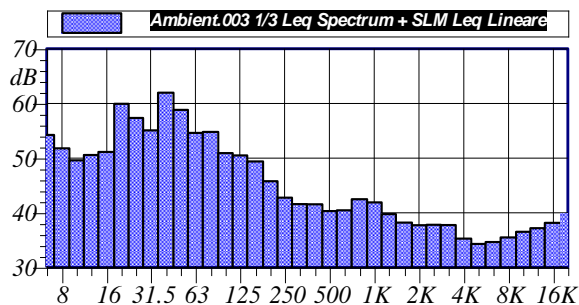


Nome misura: Ambient.003
Località:
Strumentazione: LxT1 0004746
Durata: 261 (secondi)
Nome operatore:
Data, ora misura: 07/10/2020 22:31:52
Over SLM: 0
Over OBA: 0

Ambient.003 1/3 Leq Spectrum + SLM Leq Lineare					
12.5 Hz	50.6 dB	160 Hz	49.4 dB	2000 Hz	37.7 dB
16 Hz	51.1 dB	200 Hz	45.8 dB	2500 Hz	37.8 dB
20 Hz	59.9 dB	250 Hz	42.8 dB	3150 Hz	37.8 dB
25 Hz	57.3 dB	315 Hz	41.6 dB	4000 Hz	35.3 dB
31.5 Hz	55.1 dB	400 Hz	41.6 dB	5000 Hz	34.3 dB
40 Hz	62.0 dB	500 Hz	40.3 dB	6300 Hz	34.7 dB
50 Hz	58.8 dB	630 Hz	40.5 dB	8000 Hz	35.5 dB
63 Hz	54.6 dB	800 Hz	42.5 dB	10000 Hz	36.5 dB
80 Hz	54.8 dB	1000 Hz	41.9 dB	12500 Hz	37.2 dB
100 Hz	50.9 dB	1250 Hz	39.8 dB	16000 Hz	38.2 dB
125 Hz	50.5 dB	1600 Hz	38.2 dB	20000 Hz	39.9 dB



L1: 54.0 dBA **L5:** 51.4 dBA
L10: 50.9 dBA **L50:** 50.1 dBA
L90: 49.6 dBA **L95:** 49.5 dBA



L_{Aeq} = 50.4 dB

Annotazioni:

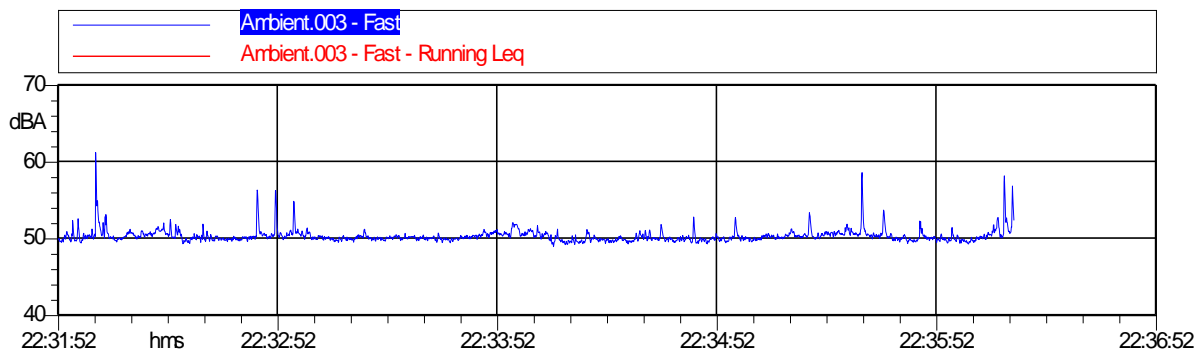
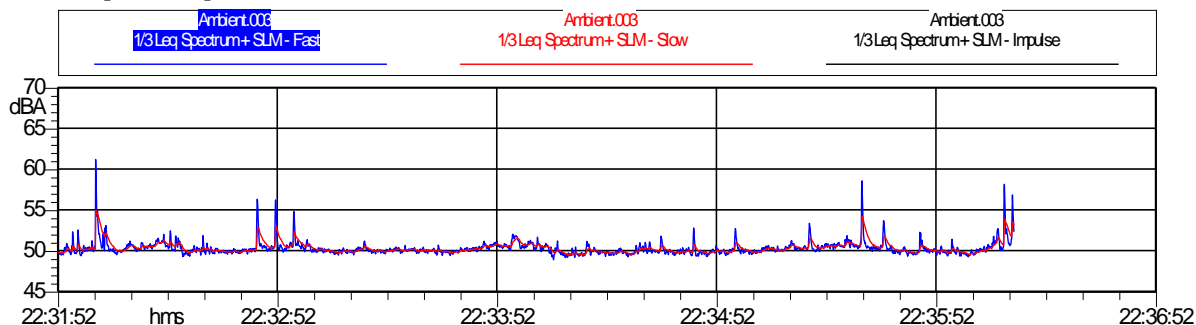


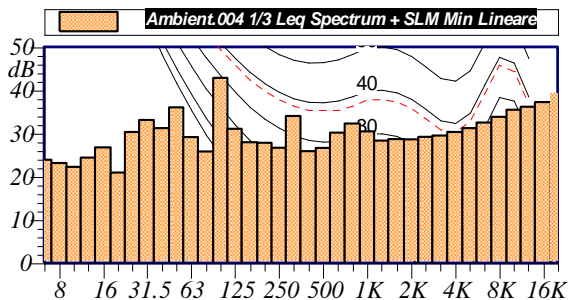
Tabella Automatica delle Maschere			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	22:31:52	00:04:21.300	50.4 dBA
Non Mascherato	22:31:52	00:04:21.300	50.4 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

Componenti impulsive

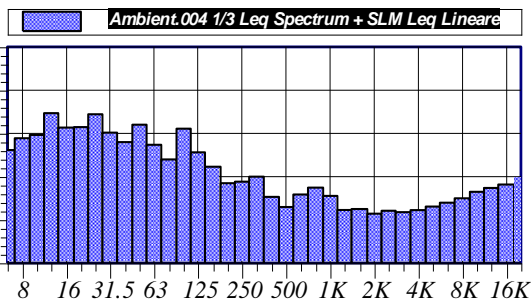


Nome misura: Ambient.004
Località:
Strumentazione: LxT1 0004746
Durata: 332 (secondi)
Nome operatore:
Data, ora misura: 07/10/2020 22:37:13
Over SLM: 0
Over OBA: 0

Ambient.004 1/3 Leq Spectrum + SLM Leq Lineare					
12.5 Hz	54.7 dB	160 Hz	42.3 dB	2000 Hz	31.4 dB
16 Hz	51.4 dB	200 Hz	38.5 dB	2500 Hz	32.1 dB
20 Hz	51.4 dB	250 Hz	38.8 dB	3150 Hz	31.8 dB
25 Hz	54.4 dB	315 Hz	40.0 dB	4000 Hz	32.3 dB
31.5 Hz	50.2 dB	400 Hz	36.3 dB	5000 Hz	33.1 dB
40 Hz	48.0 dB	500 Hz	33.0 dB	6300 Hz	34.0 dB
50 Hz	52.0 dB	630 Hz	35.9 dB	8000 Hz	35.0 dB
63 Hz	47.4 dB	800 Hz	37.4 dB	10000 Hz	36.5 dB
80 Hz	44.0 dB	1000 Hz	36.6 dB	12500 Hz	37.4 dB
100 Hz	51.1 dB	1250 Hz	32.3 dB	16000 Hz	38.2 dB
125 Hz	45.6 dB	1600 Hz	32.5 dB	20000 Hz	39.9 dB



L1: 47.1 dBA L5: 45.3 dBA
 L10: 44.8 dBA L50: 43.8 dBA
 L90: 43.3 dBA L95: 43.1 dBA



$L_{Aeq} = 44.1 \text{ dB}$

Annotazioni:

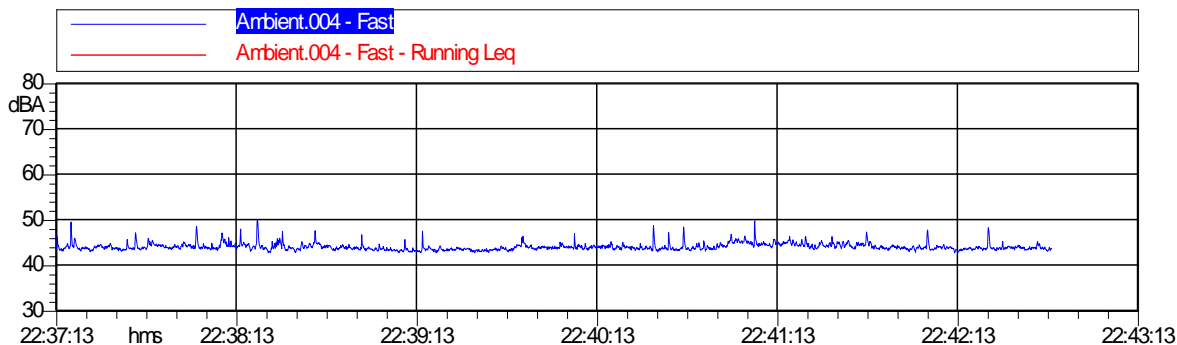
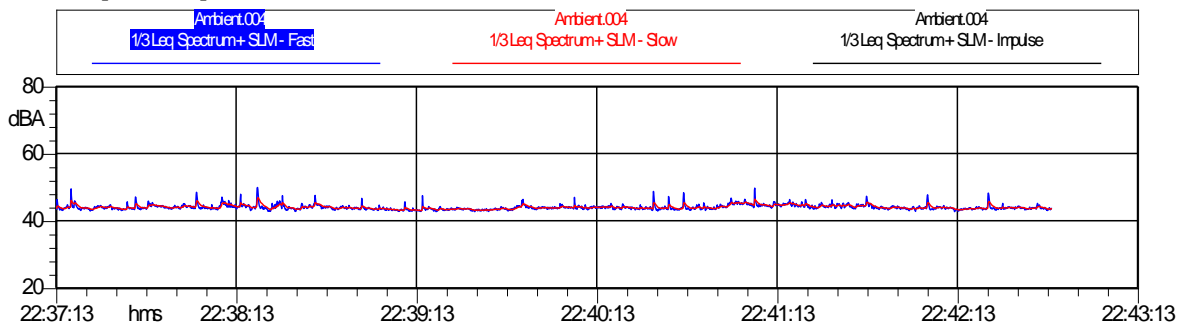


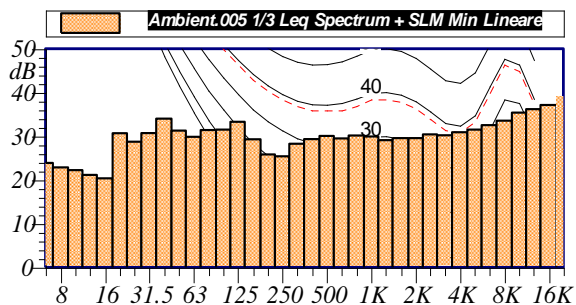
Tabella Automatica delle Maschere				
Nome	Inizio	Durata	Leq	
Totale	22:37:13	00:05:31.500	44.1 dBA	
Non Mascherato	22:37:13	00:05:31.500	44.1 dBA	
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA	

Componenti impulsive

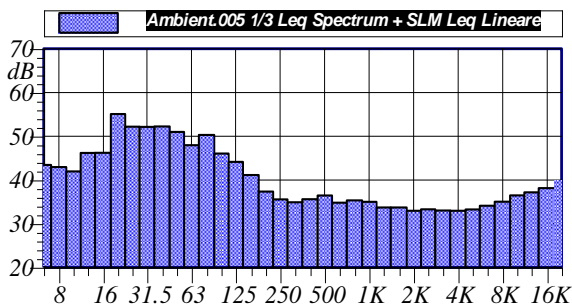


Nome misura: Ambient.005
Località:
Strumentazione: LxT1 0004746
Durata: 302 (secondi)
Nome operatore:
Data, ora misura: 07/10/2020 22:45:30
Over SLM: 0
Over OBA: 0

Ambient.005 1/3 Leq Spectrum + SLM Leq Lineare					
12.5 Hz	46.2 dB	160 Hz	41.2 dB	2000 Hz	33.0 dB
16 Hz	46.2 dB	200 Hz	37.3 dB	2500 Hz	33.3 dB
20 Hz	55.1 dB	250 Hz	35.6 dB	3150 Hz	33.0 dB
25 Hz	52.2 dB	315 Hz	34.9 dB	4000 Hz	33.0 dB
31.5 Hz	52.1 dB	400 Hz	35.6 dB	5000 Hz	33.3 dB
40 Hz	52.3 dB	500 Hz	36.5 dB	6300 Hz	34.1 dB
50 Hz	51.0 dB	630 Hz	34.8 dB	8000 Hz	35.0 dB
63 Hz	48.0 dB	800 Hz	35.3 dB	10000 Hz	36.5 dB
80 Hz	50.3 dB	1000 Hz	35.0 dB	12500 Hz	37.2 dB
100 Hz	46.1 dB	1250 Hz	33.7 dB	16000 Hz	38.1 dB
125 Hz	44.1 dB	1600 Hz	33.7 dB	20000 Hz	39.9 dB



L1: 48.9 dBA **L5:** 45.6 dBA
L10: 44.5 dBA **L50:** 43.3 dBA
L90: 42.6 dBA **L95:** 42.5 dBA



L_{Aeq} = 44.0 dB

Annotazioni:

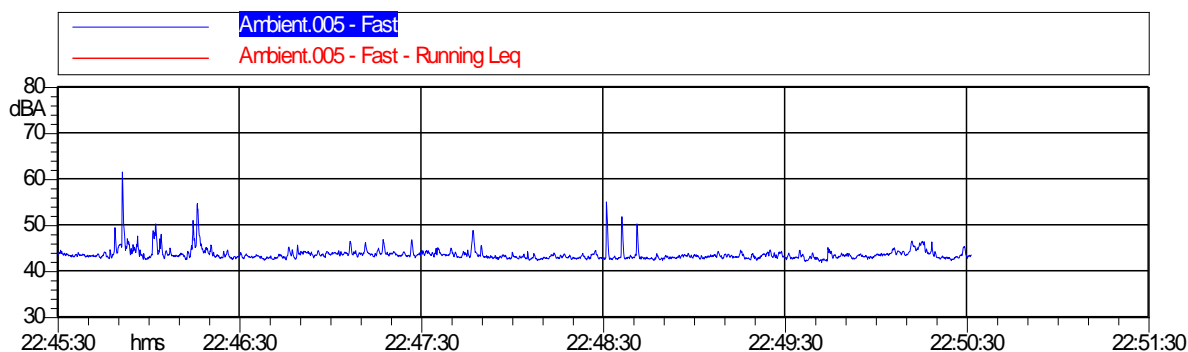
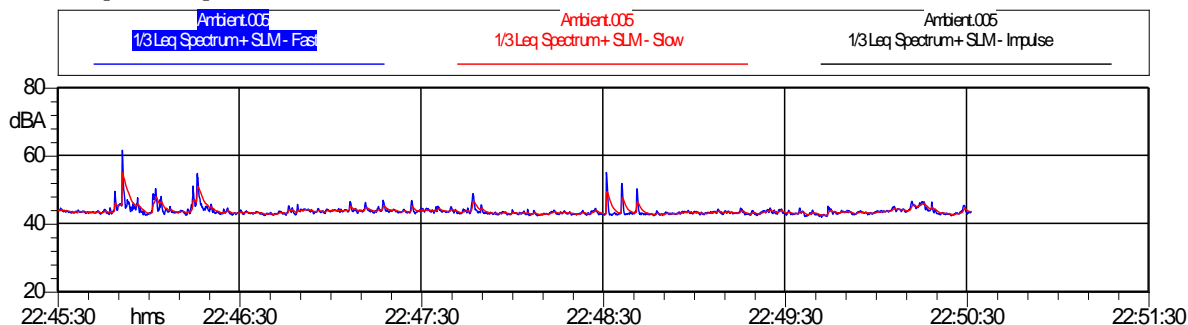


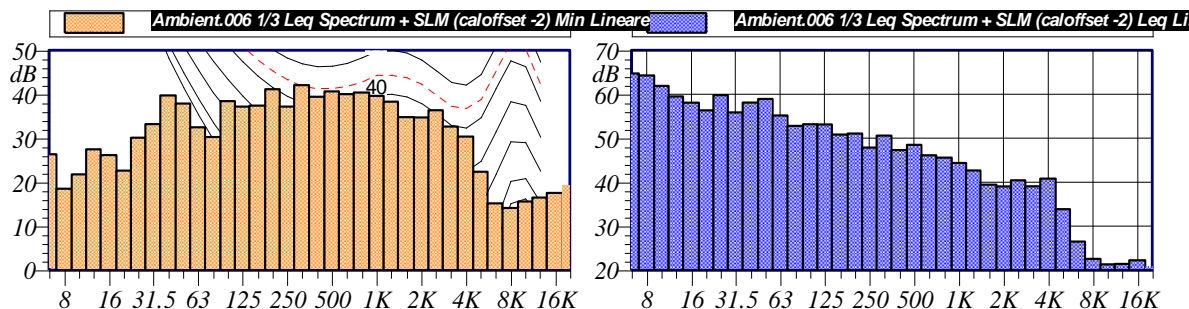
Tabella Automatica delle Maschere			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	22:45:30	00:05:01.700	44.0 dBA
Non Mascherato	22:45:30	00:05:01.700	44.0 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

Componenti impulsive



Nome misura: Ambient.006
Località:
Strumentazione: LxT1 0004746
Durata: 632 (secondi)
Nome operatore:
Data, ora misura: 07/10/2020 22:52:18
Over SLM: 0
Over OBA: 0

Ambient.006 1/3 Leq Spectrum + SLM (caloffset -2) Leq Lineare					
12.5 Hz	59.5 dB	160 Hz	50.8 dB	2000 Hz	39.0 dB
16 Hz	58.1 dB	200 Hz	51.1 dB	2500 Hz	40.4 dB
20 Hz	56.3 dB	250 Hz	47.9 dB	3150 Hz	39.1 dB
25 Hz	59.8 dB	315 Hz	50.6 dB	4000 Hz	40.8 dB
31.5 Hz	56.9 dB	400 Hz	47.3 dB	5000 Hz	33.8 dB
40 Hz	58.1 dB	500 Hz	48.5 dB	6300 Hz	26.5 dB
50 Hz	59.0 dB	630 Hz	46.1 dB	8000 Hz	22.6 dB
63 Hz	55.2 dB	800 Hz	45.6 dB	10000 Hz	21.3 dB
80 Hz	52.8 dB	1000 Hz	44.4 dB	12500 Hz	21.4 dB
100 Hz	53.2 dB	1250 Hz	42.7 dB	16000 Hz	22.2 dB
125 Hz	53.1 dB	1600 Hz	39.4 dB	20000 Hz	20.8 dB



L1: 58.3 dBA **L5:** 56.3 dBA
L10: 55.4 dBA **L50:** 54.0 dBA
L90: 53.3 dBA **L95:** 53.2 dBA

L_{Aeq} = 54.4 dB

Annotazioni:

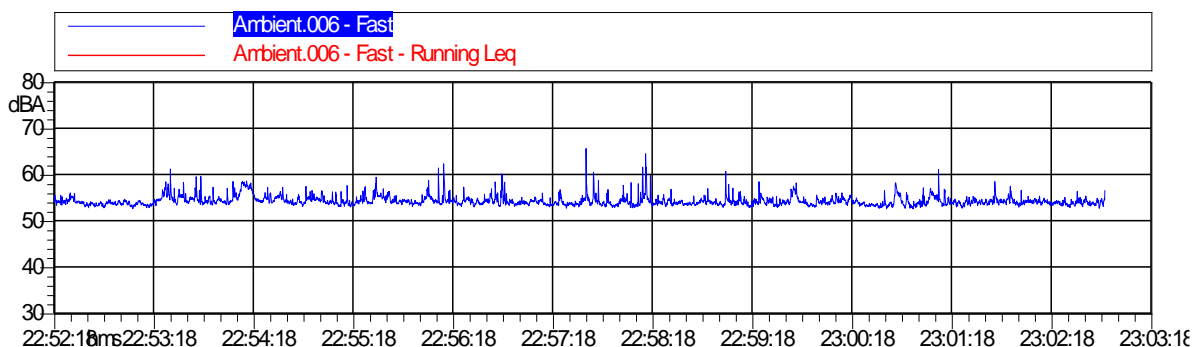
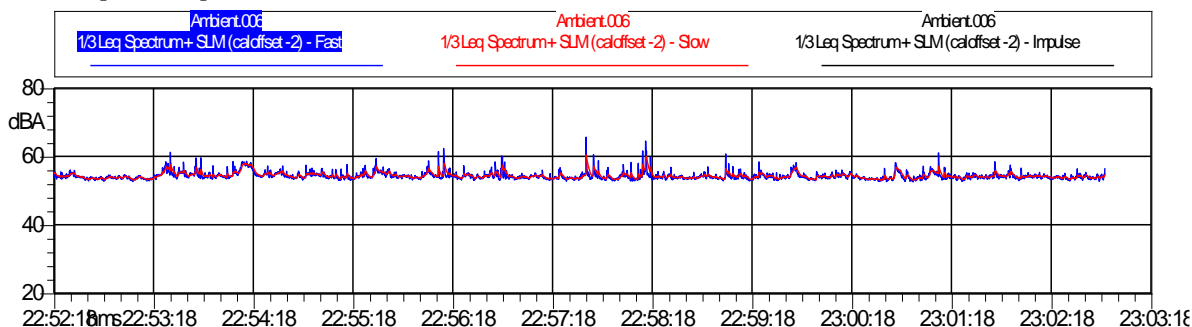


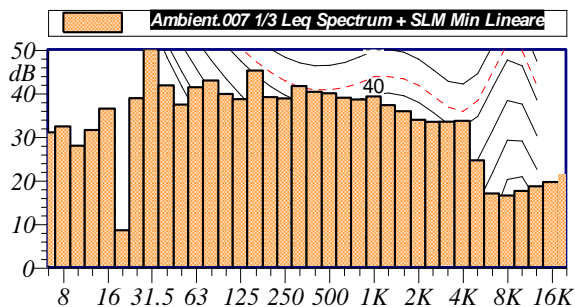
Tabella Automatica delle Mascherature			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	22:52:18	00:10:32.300	54.4 dBA
Non Mascherato	22:52:18	00:10:32.300	54.4 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

Componenti impulsive

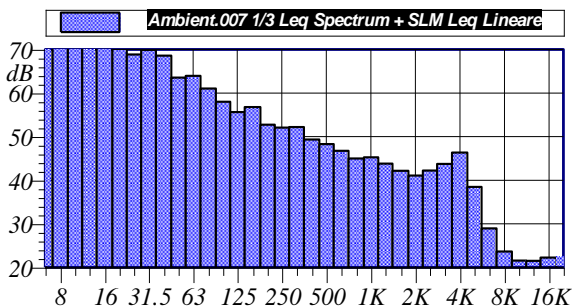


Nome misura: Ambient.007
Località:
Strumentazione: LxT1 0004746
Durata: 573 (secondi)
Nome operatore:
Data, ora misura: 07/10/2020 23:06:36
Over SLM: 0
Over OBA: 0

Ambient.007 1/3 Leq Spectrum + SLM Leq Lineare					
12.5 Hz	73.2 dB	160 Hz	56.8 dB	2000 Hz	41.1 dB
16 Hz	72.9 dB	200 Hz	52.7 dB	2500 Hz	42.2 dB
20 Hz	70.2 dB	250 Hz	52.1 dB	3150 Hz	43.7 dB
25 Hz	68.9 dB	315 Hz	52.2 dB	4000 Hz	46.3 dB
31.5 Hz	69.9 dB	400 Hz	49.3 dB	5000 Hz	38.5 dB
40 Hz	68.6 dB	500 Hz	48.3 dB	6300 Hz	28.9 dB
50 Hz	63.6 dB	630 Hz	46.8 dB	8000 Hz	23.6 dB
63 Hz	63.9 dB	800 Hz	45.0 dB	10000 Hz	21.6 dB
80 Hz	61.0 dB	1000 Hz	45.3 dB	12500 Hz	21.5 dB
100 Hz	58.0 dB	1250 Hz	43.8 dB	16000 Hz	22.2 dB
125 Hz	55.7 dB	1600 Hz	42.2 dB	20000 Hz	22.5 dB



L1: 63.3 dBA **L5:** 59.1 dBA
L10: 57.6 dBA **L50:** 55.2 dBA
L90: 54.1 dBA **L95:** 53.9 dBA



L_{Aeq} = 56.6 dB

Annotazioni:

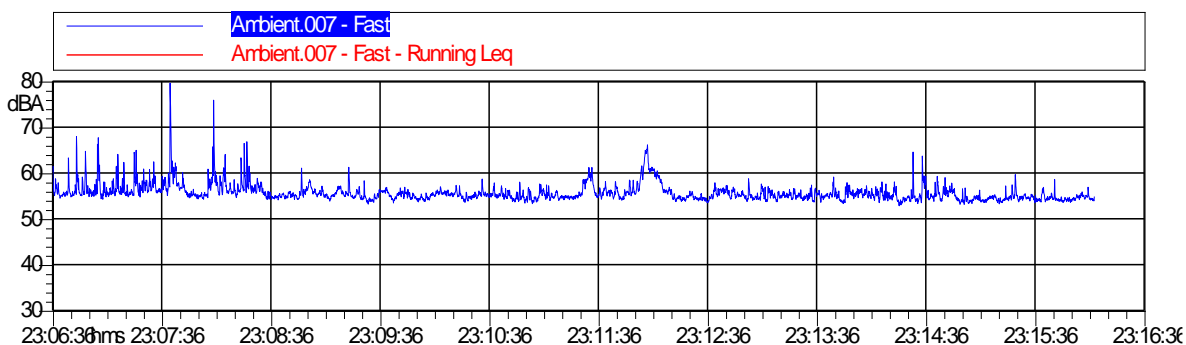
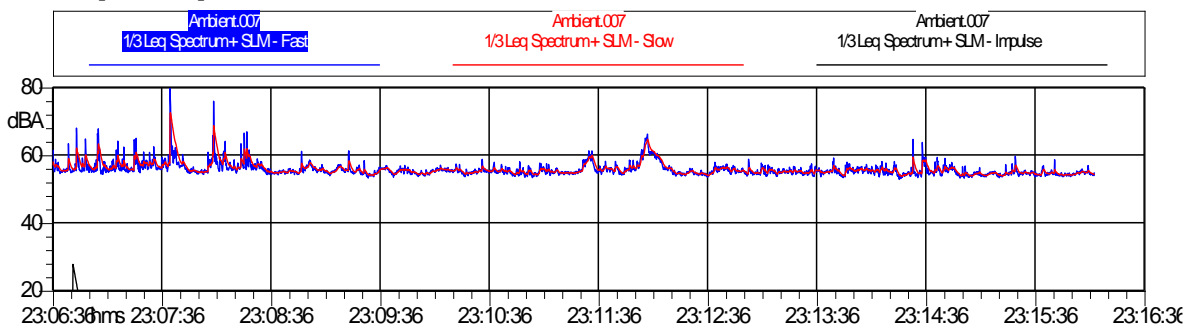


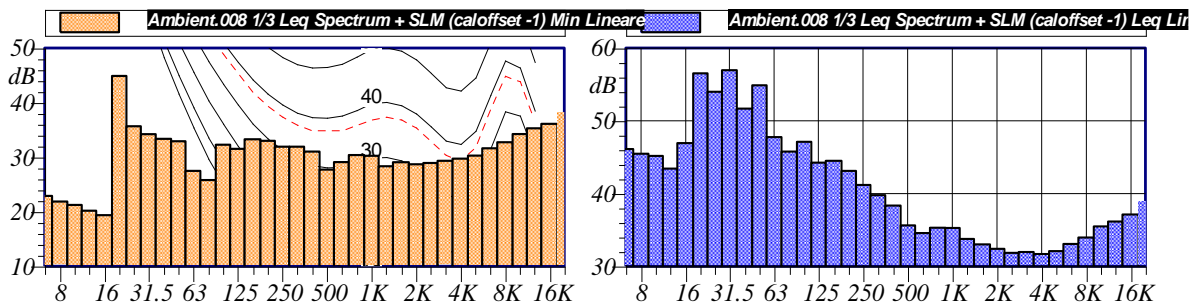
Tabella Automatica delle Mascherature			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	23:06:36	00:09:32.600	56.6 dBA
Non Mascherato	23:06:36	00:09:32.600	56.6 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

Componenti impulsive



Nome misura: Ambient.008
Località:
Strumentazione: LxT1 0004746
Durata: 301 (secondi)
Nome operatore:
Data, ora misura: 07/10/2020 23:21:06
Over SLM: 0
Over OBA: 0

Ambient.008 1/3 Leq Spectrum + SLM (caloffset -1) Leq Lineare					
12.5 Hz	43.4 dB	160 Hz	44.5 dB	2000 Hz	32.4 dB
16 Hz	46.9 dB	200 Hz	43.1 dB	2500 Hz	31.8 dB
20 Hz	56.5 dB	250 Hz	41.2 dB	3150 Hz	32.0 dB
25 Hz	54.0 dB	315 Hz	39.8 dB	4000 Hz	31.7 dB
31.5 Hz	57.0 dB	400 Hz	38.4 dB	5000 Hz	32.1 dB
40 Hz	51.7 dB	500 Hz	35.6 dB	6300 Hz	33.1 dB
50 Hz	54.9 dB	630 Hz	34.6 dB	8000 Hz	34.0 dB
63 Hz	47.8 dB	800 Hz	36.3 dB	10000 Hz	35.5 dB
80 Hz	45.8 dB	1000 Hz	36.3 dB	12500 Hz	36.2 dB
100 Hz	47.1 dB	1250 Hz	33.8 dB	16000 Hz	37.1 dB
125 Hz	44.3 dB	1600 Hz	33.0 dB	20000 Hz	38.9 dB



L1: 48.7 dBA L5: 46.5 dBA
 L10: 45.7 dBA L50: 44.2 dBA
 L90: 43.1 dBA L95: 42.9 dBA

L_{Aeq} = 44.6 dB

Annotazioni:

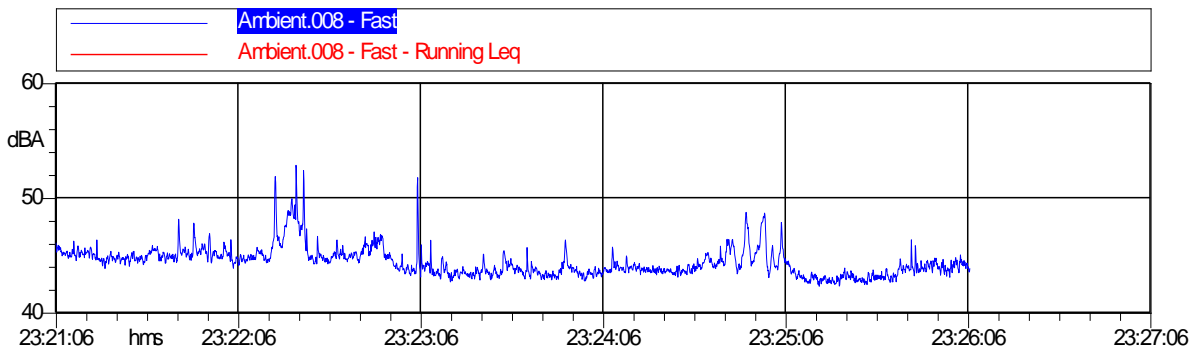
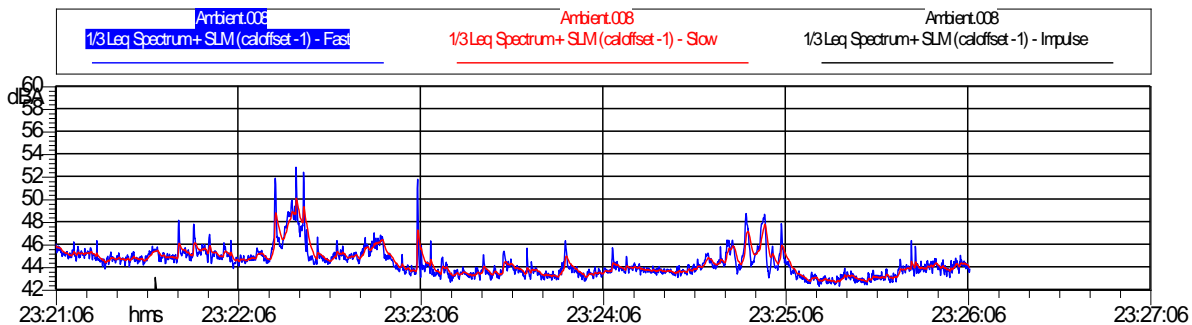


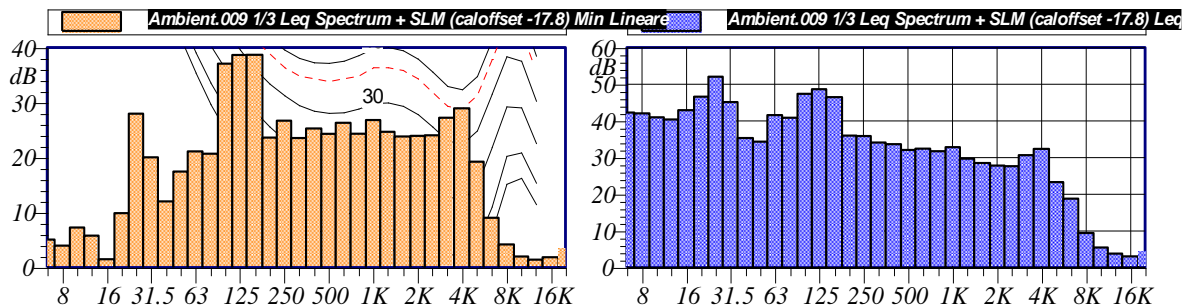
Tabella Automatica delle Maschere			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	23:21:06	00:05:00.700	44.6 dBA
Non Mascherato	23:21:06	00:05:00.700	44.6 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

Componenti impulsive



Nome misura: Ambient.009
Località:
Strumentazione: LxT1 0004746
Durata: 1000 (secondi)
Nome operatore:
Data, ora misura: 07/10/2020 23:28:45
Over SLM: 0
Over OBA: 0

Ambient.009 1/3 Leq Spectrum + SLM (caloffset -17.8) Leq Lineare					
12.5 Hz	40.4 dB	160 Hz	46.5 dB	2000 Hz	27.8 dB
16 Hz	42.9 dB	200 Hz	36.0 dB	2500 Hz	27.7 dB
20 Hz	46.6 dB	250 Hz	35.9 dB	3150 Hz	30.7 dB
25 Hz	52.1 dB	315 Hz	34.1 dB	4000 Hz	32.4 dB
31.5 Hz	45.2 dB	400 Hz	33.7 dB	5000 Hz	23.3 dB
40 Hz	35.4 dB	500 Hz	32.1 dB	6300 Hz	18.8 dB
50 Hz	34.3 dB	630 Hz	32.5 dB	8000 Hz	9.4 dB
63 Hz	41.6 dB	800 Hz	31.7 dB	10000 Hz	5.5 dB
80 Hz	40.9 dB	1000 Hz	32.9 dB	12500 Hz	3.8 dB
100 Hz	47.4 dB	1250 Hz	29.7 dB	16000 Hz	3.1 dB
125 Hz	48.7 dB	1600 Hz	28.5 dB	20000 Hz	4.4 dB



L1: 47.3 dBA **L5:** 44.3 dBA
L10: 43.5 dBA **L50:** 42.4 dBA
L90: 41.9 dBA **L95:** 41.7 dBA

L_{Aeq} = 42.8 dB

Annotazioni:

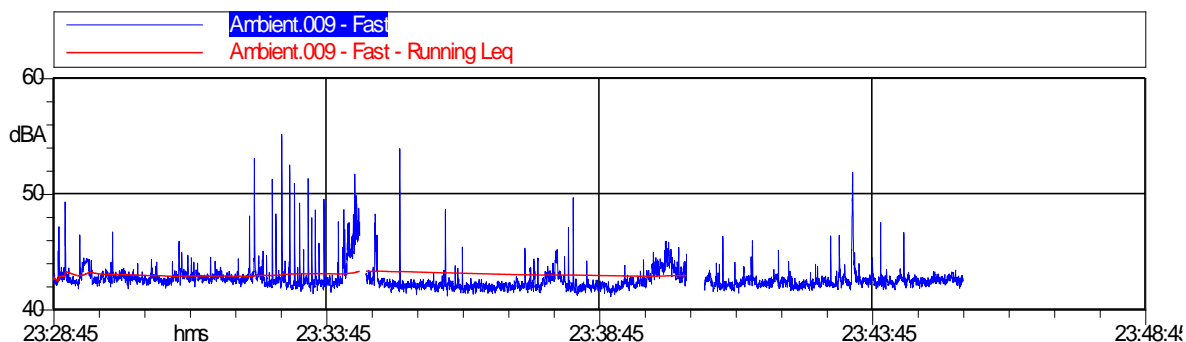
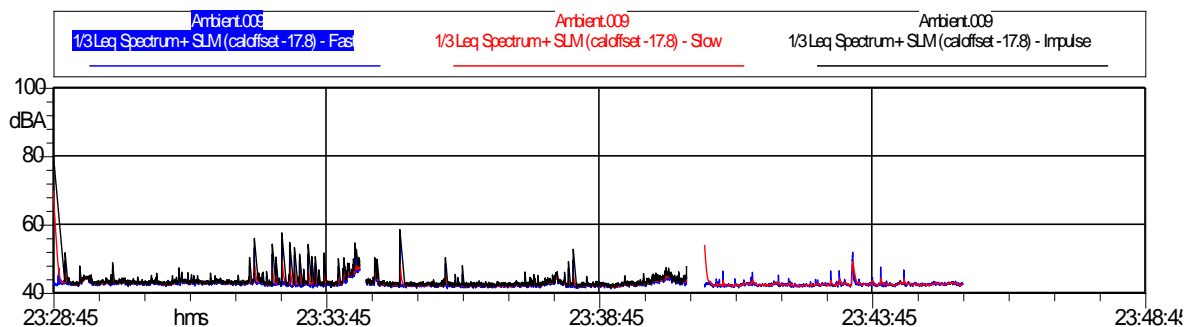


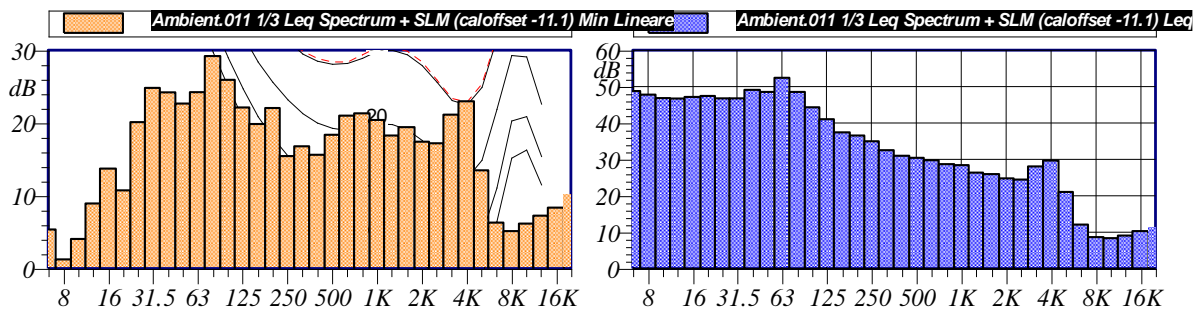
Tabella Automatica delle Maschere			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	23:28:45	00:16:13.600	42.8 dBA
Non Mascherato	23:28:45	00:16:13.600	42.8 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

Componenti impulsive



Nome misura: Ambient.011
Località:
Strumentazione: LxT1 0004746
Durata: 1820 (secondi)
Nome operatore:
Data, ora misura: 07/10/2020 23:57:48
Over SLM: 0
Over OBA: 0

Ambient.011 1/3 Leq Spectrum + SLM (caloffset -11.1) Leq Lineare					
12.5 Hz	46.7 dB	160 Hz	37.4 dB	2000 Hz	24.8 dB
16 Hz	47.2 dB	200 Hz	36.6 dB	2500 Hz	24.5 dB
20 Hz	47.5 dB	250 Hz	35.0 dB	3150 Hz	28.0 dB
25 Hz	46.8 dB	315 Hz	32.5 dB	4000 Hz	29.7 dB
31.5 Hz	46.8 dB	400 Hz	31.0 dB	5000 Hz	21.1 dB
40 Hz	49.1 dB	500 Hz	30.4 dB	6300 Hz	12.1 dB
50 Hz	48.6 dB	630 Hz	29.8 dB	8000 Hz	8.6 dB
63 Hz	52.4 dB	800 Hz	28.7 dB	10000 Hz	8.4 dB
80 Hz	48.6 dB	1000 Hz	28.4 dB	12500 Hz	9.1 dB
100 Hz	44.3 dB	1250 Hz	26.4 dB	16000 Hz	10.3 dB
125 Hz	41.0 dB	1600 Hz	26.0 dB	20000 Hz	11.2 dB



L1: 47.4 dBA **L5:** 43.8 dBA
L10: 42.0 dBA **L50:** 38.3 dBA
L90: 36.8 dBA **L95:** 36.5 dBA

$L_{Aeq} = 39.9 \text{ dB}$

Annotazioni:

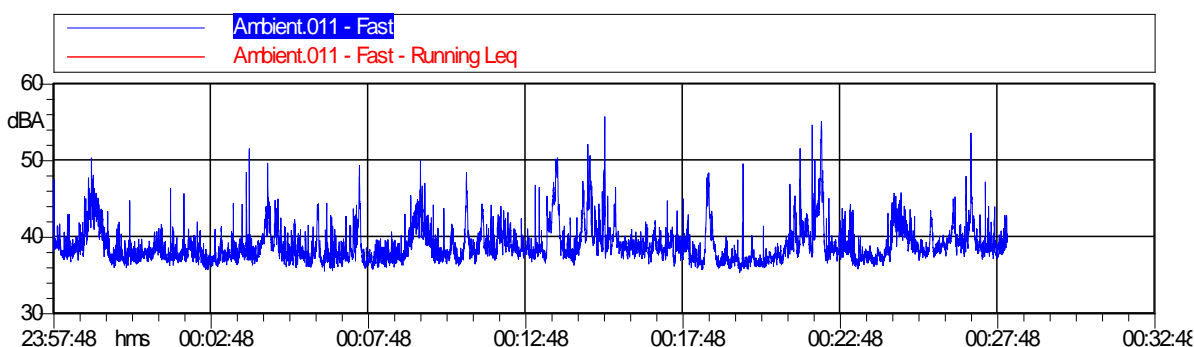
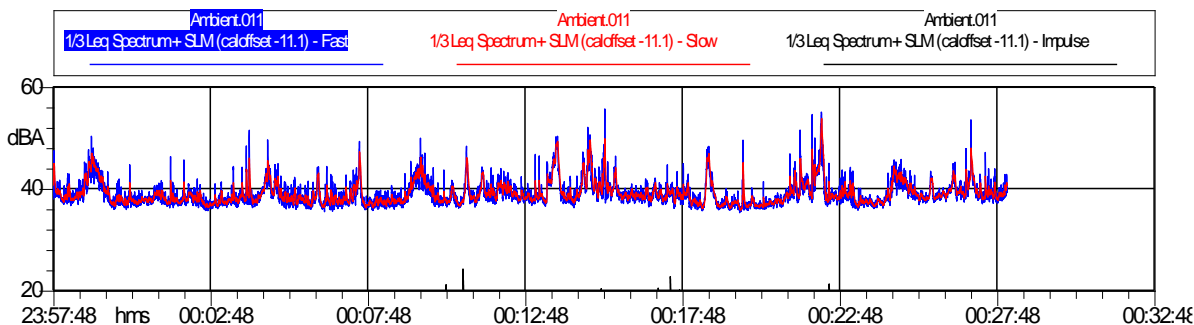


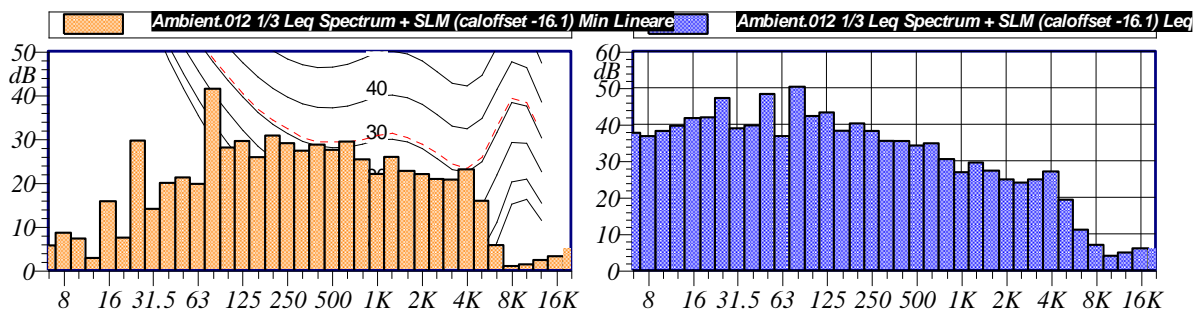
Tabella Automatica delle Mascherature			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	23:57:48	00:30:19.600	39.9 dBA
Non Mascherato	23:57:48	00:30:19.600	39.9 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

Componenti impulsive



Nome misura: Ambient.012
Località:
Strumentazione: LxT1 0004746
Durata: 302 (secondi)
Nome operatore:
Data, ora misura: 08/10/2020 00:28:56
Over SLM: 0
Over OBA: 0

Ambient.012 1/3 Leq Spectrum + SLM (caloffset -16.1) Leq Lineare					
12.5 Hz	39.6 dB	160 Hz	38.2 dB	2000 Hz	24.9 dB
16 Hz	41.7 dB	200 Hz	40.3 dB	2500 Hz	24.0 dB
20 Hz	41.9 dB	250 Hz	38.2 dB	3150 Hz	24.9 dB
25 Hz	47.2 dB	315 Hz	35.5 dB	4000 Hz	27.1 dB
31.5 Hz	38.9 dB	400 Hz	35.4 dB	5000 Hz	19.4 dB
40 Hz	39.7 dB	500 Hz	34.2 dB	6300 Hz	11.1 dB
50 Hz	48.3 dB	630 Hz	34.8 dB	8000 Hz	7.0 dB
63 Hz	36.7 dB	800 Hz	30.5 dB	10000 Hz	4.0 dB
80 Hz	50.3 dB	1000 Hz	26.9 dB	12500 Hz	4.9 dB
100 Hz	42.2 dB	1250 Hz	29.5 dB	16000 Hz	6.0 dB
125 Hz	43.2 dB	1600 Hz	27.3 dB	20000 Hz	6.1 dB



L1: 43.2 dBA **L5:** 42.1 dBA
L10: 41.7 dBA **L50:** 41.1 dBA
L90: 40.7 dBA **L95:** 40.6 dBA

$L_{Aeq} = 41.3$ dB

Annotazioni:

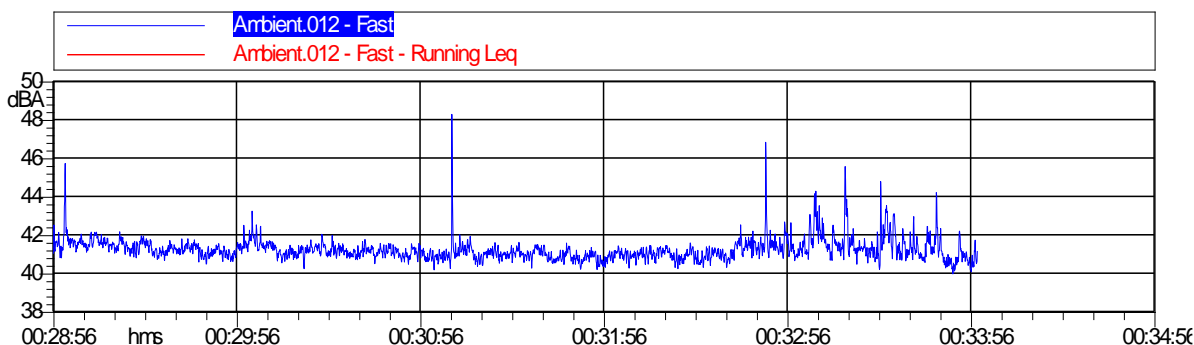


Tabella Automatica delle Maschere			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	00:28:56	00:05:02:00	41.3 dBA
Non Mascherato	00:28:56	00:05:02:00	41.3 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

Componenti impulsive

