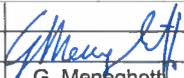


	PROGETTISTA  SAIPEM	COMMESSA 022629	UNITÀ 00
	VERIFICA DI RISPONDENZA DEI VALORI DI EMISSIONE AI LIMITI PREVISTI DALLA ZONIZZAZIONE ACUSTICA		
	Stabilimento di Brindisi (BR)	Pg.1 di 20	Rev. 0

Allegato 7.1

ENIPOWER - Stabilimento di Brindisi (BR)

VERIFICA DI RISPONDENZA DEI VALORI DI EMISSIONE AI LIMITI PREVISTI DALLA ZONIZZAZIONE ACUSTICA COMUNALE

					
0	EMISSIONE PER ENTI	I. Chiola	G. Meneghetti	L. Presotto	09/02/2016
Rev.	Descrizione	Elaborato	Verificato	Approvato	Data

	PROGETTISTA 	COMMESSA 022629	UNITÀ 00
	VERIFICA DI RISPONDEZA DEI VALORI DI EMISSIONE AI LIMITI PREVISTI DALLA ZONIZZAZIONE ACUSTICA		
	Stabilimento di Brindisi (BR)	Pg.2 di 20	Rev. 0

INDICE

0	PREMESSA	3
1	SCOPO DELLA NOTA TECNICA E SINTESI DELLE CONCLUSIONI	3
2	PIANO DI ZONIZZAZIONE ACUSTICA COMUNALE	4
3	CARATTERIZZAZIONE DELL'AREA DI IMPIANTO E DELLE SORGENTI DI RUMORE	6
4	I LIVELLI DI EMISSIONE MISURATI	9
	4.1 Individuazione dei punti di monitoraggio	9
	4.2 Modalità di esecuzione dei rilievi fonometrici	10
5	RISULTATI E VERIFICA DEI LIMITI	12
	5.1 Risultati dei rilevamenti	12
	5.2 Verifica dei limiti	13
6	CONCLUSIONI	14
	APPENDICE 1: QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO	15
	Quadro normativo vigente	16
	Limiti assoluti di emissione ed immissione	17
	Limiti differenziali	18
	APPENDICE 2: RILIEVI DI CARATTERIZZAZIONE DEL CLIMA ACUSTICO	20

	PROGETTISTA 	COMMESSA 022629	UNITÀ 00
	VERIFICA DI RISPONDENZA DEI VALORI DI EMISSIONE AI LIMITI PREVISTI DALLA ZONIZZAZIONE ACUSTICA		
	Stabilimento di Brindisi (BR)	Pg.3 di 20	Rev. 0

0 PREMESSA

La nota tecnica si propone di ottemperare alla quanto disposto dall'art. 11 comma 1 della L.R. 3/02 in merito alla verifica da parte delle imprese della rispondenza dei valori di emissione sonora ai limiti previsti dalla suddetta L.R. ed esplicitati dalla zonizzazione acustica del Comune di Brindisi, approvata in Variante con Delibera G.P. n.56 del 12/04/2012 .

In particolare il disposto della suddetta legge cita :

Le imprese verificano, entro tre mesi dall'approvazione della zonizzazione comunale, la rispondenza dei valori delle proprie emissioni sonore con i limiti previsti dalla presente normativa e ne danno informazione al Comune mediante autocertificazione ai sensi della legge 4 gennaio 1968, n. 15.

Essendo trascorsi i termini indicati per informare il Comune tramite lo strumento della autocertificazione Enipower intende rispondere al dettame normativo attraverso una verifica di rispondenza basata sul confronto tra i propri livelli di emissione sonora, così come misurati da una adeguata campagna di rilievi acustici, ed i corrispondenti limiti normativi imposti dalla zonizzazione comunale.

1 SCOPO DELLA NOTA TECNICA E SINTESI DELLE CONCLUSIONI

Al fine di valutare quanto disposto dall'art. 11 della L.R. n.3 del 12 febbraio 2002 in merito alla rispondenza dei livelli di emissione sonora degli impianti Enipower ubicati presso lo Stabilimento di Brindisi con i corrispondenti limiti acustici dettati dalla zonizzazione comunale approvata in Variante con Delibera G.P. n.56 del 12/04/2012, sono stati considerati i livelli di emissione misurati, ottenuti mediante una campagna di monitoraggio effettuata nel corso del settembre 2015 lungo il confine del polo petrolchimico multisocietario.

In particolare, come sarà meglio dettagliato nel seguito della nota tecnica , sono stati considerati come rappresentativi dei livelli di emissione sonora degli impianti Enipower punti di rilievo localizzati lungo il confine dello stabilimento petrolchimico multisocietario di Brindisi appartenenti ai tratti in cui questo coincide con il confine degli impianti Enipower,

	PROGETTISTA 	COMMESSA 022629	UNITÀ 00
	VERIFICA DI RISPONDENZA DEI VALORI DI EMISSIONE AI LIMITI PREVISTI DALLA ZONIZZAZIONE ACUSTICA		
	Stabilimento di Brindisi (BR)	Pg.4 di 20	Rev. 0

punti presso i quali il contributo degli impianti appartenenti alle aziende coinsediate può essere considerato ininfluenza.

Il confronto di tali livelli di emissione sonora con i limiti imposti dalla zonizzazione acustica comunale ha permesso di constatare la piena rispondenza oggetto della verifica.

La presente nota tecnica è articolata nelle seguenti sezioni:

- analisi della normativa di riferimento ed individuazione dei limiti di rumore definiti dal piano di zonizzazione acustica comunale;
- breve caratterizzazione dell'area impianto e delle sorgenti di rumore Enipower ;
- risultato dei rilievi fonometrici;
- verifica di rispondenza.

2 PIANO DI ZONIZZAZIONE ACUSTICA COMUNALE

Di seguito vengono dettagliate le indicazioni del piano di zonizzazione acustica ed i valori limite di rumore applicabili al territorio comunale, con particolare riferimento alle aree interessate dalla presenza dello stabilimento Enipower. Una breve rassegna degli strumenti legislativi che compongono il quadro normativo vigente in tema di inquinamento acustico è riportata in Appendice 1 alla quale si rimanda per i dettagli normativi e le definizioni dei limiti acustici.

In ottemperanza alla L.R. n. 3 del 12 febbraio 2002 "Norme di indirizzo per il contenimento e la riduzione dell'inquinamento acustico", che impone ai Comuni l'approvazione della zonizzazione acustica del territorio sulla base dei criteri individuati nella medesima Legge, la Giunta Comunale di Brindisi ha adottato il piano di zonizzazione acustica in Variante con deliberazioni n.243 del 17/06/2011 e n.328 del 05/08/2011 ed approvato con Delibera G.P. n.56 del 12/04/2012.

Nella seguente **Figura 2.1** è riportato uno stralcio del piano di zonizzazione acustica comunale di Brindisi con individuazione del perimetro dello stabilimento petrolchimico multisocietario e dei limiti di proprietà Enipower.

	PROGETTISTA 	COMMESSA 022629	UNITÀ 00
	VERIFICA DI RISPONDENZA DEI VALORI DI EMISSIONE AI LIMITI PREVISTI DALLA ZONIZZAZIONE ACUSTICA		
	Stabilimento di Brindisi (BR)	Pg.5 di 20	Rev. 0

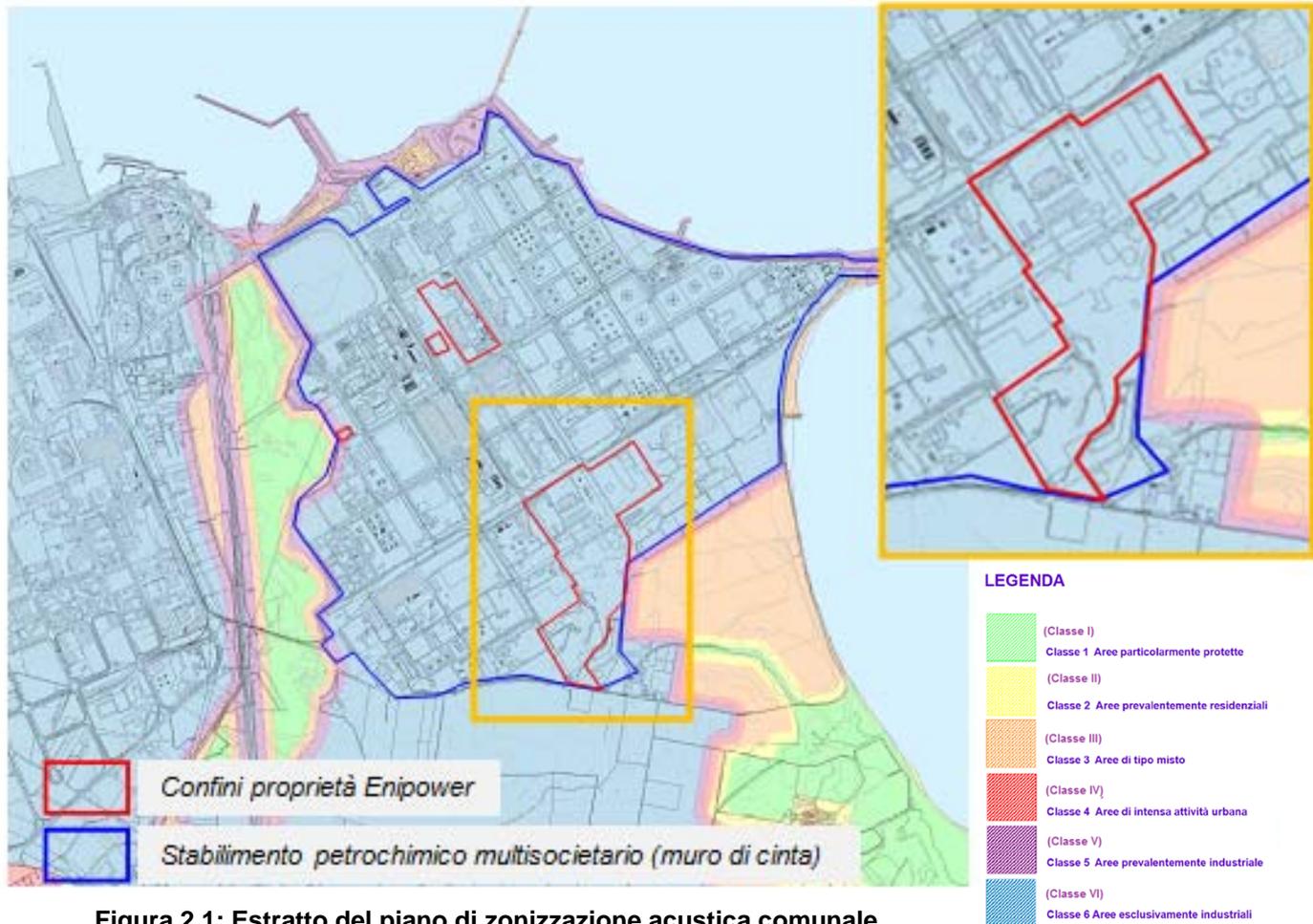


Figura 2.1: Estratto del piano di zonizzazione acustica comunale

Ad ogni classe acustica, assegnata in funzione delle indicazioni contenute nella normativa nazionale e regionale, corrispondono precisi limiti di rumore definiti dal DPCM 14/11/1997 e riportati nella seguente **Tabella 2.1**.

Classe ACUSTICA	Descrizione	VALORE LIMITE DI IMMISSIONE		VALORE LIMITE DI EMISSIONE	
		Periodo Diurno [06:00-22:00]	Periodo Notturno [22:00-06:00]	Periodo Diurno [06:00-22:00]	Periodo Notturno [22:00-06:00]
I	Aree particolarmente protette	50	40	45	35
II	Aree prevalentemente residenziali	55	45	50	40
III	Aree di tipo misto	60	50	55	45
IV	Aree di intensa attività umana	65	55	60	50
V	Aree prevalentemente industriali	70	60	65	55
VI	Aree esclusivamente industriali	70	70	65	65

Tabella 2.1: Limiti assoluti di rumore definiti dal DPCM 14/11/1997

	PROGETTISTA 	COMMESSA 022629	UNITÀ 00
	VERIFICA DI RISPONDENZA DEI VALORI DI EMISSIONE AI LIMITI PREVISTI DALLA ZONIZZAZIONE ACUSTICA		
	Stabilimento di Brindisi (BR)	Pg.6 di 20	Rev. 0

I valori limite assoluti di immissione sono applicabili al rumore immesso dall'insieme delle sorgenti sonore esistenti nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno, misurato in prossimità dei ricettori.

I valori limite di emissione, intesi come valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora, misurato in prossimità della sorgente stessa, come da art. 2, comma 1, lettera e) della legge 26 ottobre 1995 n° 447. Inoltre l'art.3 del DPCM 14 novembre 1997 definisce che i rilevamenti e le verifiche dei valori limite di emissione sono da effettuare in corrispondenza degli spazi utilizzati da persone e comunità.

Nello specifico il piano di zonizzazione acustica del comune di Brindisi definisce per l'area di proprietà Enipower, il valore limite della Classe Acustica VI. Per le aree poste in prossimità dell'area Enipower, ma esterne al muro di cinta che delimita lo stabilimento petrolchimico multisocietario, si rileva il valore limite dato dalla classe acustica V a sud/est e della classe acustica VI lungo il lato sud. La classe acustica V lungo il lato sud/est è determinata dall'inserimento delle fasce cuscinetto introdotte per evitare il contatto critico tra la classe acustica VI dell'area industriale e la classe acustica III che caratterizza l'area della salina.

3 CARATTERIZZAZIONE DELL'AREA DI IMPIANTO E DELLE SORGENTI DI RUMORE

Lo stabilimento Enipower di Brindisi è situato all'interno del sito petrolchimico multisocietario, che si trova nella parte orientale dell'Area di Sviluppo Industriale (A.S.I) di Brindisi. L'area industriale, localizzata alcuni chilometri ad est della città di Brindisi, in adiacenza alla zona portuale, comprende circa un centinaio di aziende di produzione o di servizi. Nella planimetria di stabilimento seguente sono evidenziate le aree di proprietà delle società coinsediate; le aree di pertinenza di Enipower sono in colore blu.

	PROGETTISTA 	COMMESSA 022629	UNITÀ 00
	VERIFICA DI RISPONDENZA DEI VALORI DI EMISSIONE AI LIMITI PREVISTI DALLA ZONIZZAZIONE ACUSTICA		
	Stabilimento di Brindisi (BR)	Pg.7 di 20	Rev. 0

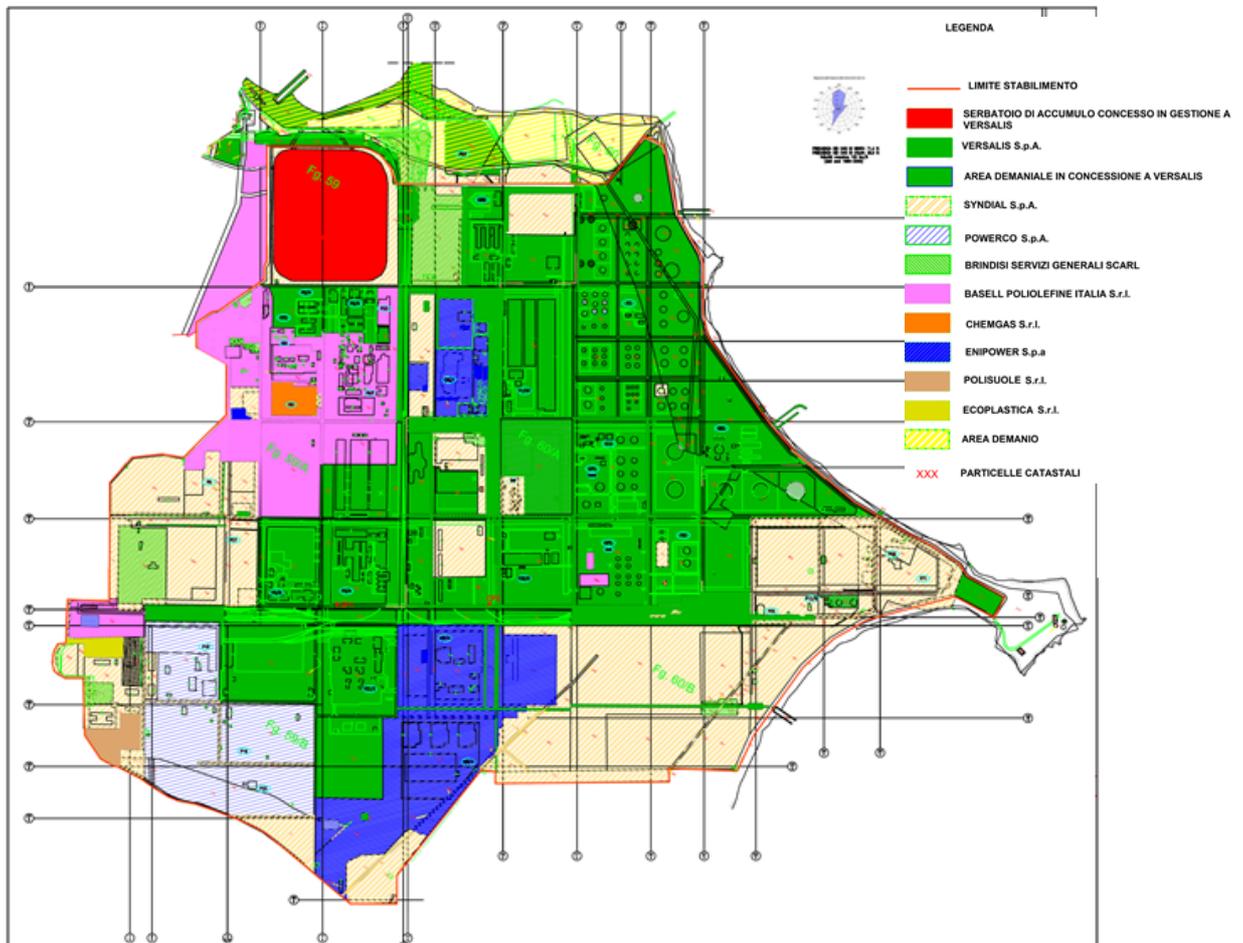


Figura 3.1 – Planimetria di stabilimento e suddivisione delle aree di proprietà

Fonte: Definizione assetti gestionali di sito – Tavola BR-UTL-STAB-GB-01001bis-REV2 del 05/12/2011 , aggiornamento ragioni sociali a cura Saipem 2015

Gli impianti Enipower occupano un'area di circa 36,5 ha all'interno del sito petrolchimico multisocietario di Brindisi e si costituiscono in impianti per la produzione di energia elettrica, vapore e acqua demineralizzata: in particolare nell'area a sud dello stabilimento è installata una centrale a ciclo combinato (CTE/3), mentre in posizione più settentrionale è installata una centrale termoelettrica costituita dai gruppi turbina a vapore (CTE/Nord).

La CTE/3 confina con le coinsediate Versalis (a nord e a ovest) e Syndial (a est e a sud). Nelle zone a est e a sud il perimetro della CTE/3 coincide con il perimetro dello stabilimento petrolchimico. Il breve tratto di perimetro a sud, posto in corrispondenza della stazione di decompressione del metano (Figura 3.2), confina con un tratto di viabilità

	PROGETTISTA 	COMMESSA 022629	UNITÀ 00
	VERIFICA DI RISPONDENZA DEI VALORI DI EMISSIONE AI LIMITI PREVISTI DALLA ZONIZZAZIONE ACUSTICA		
	Stabilimento di Brindisi (BR)	Pg.8 di 20	Rev. 0

locale (Via di Pandi). La CTE/Nord si colloca nella parte centrale dello stabilimento petrolchimico e confina con Versalis (a est, nord e sud) e Syndial (a ovest).

La Figura 3.2 mostra l'ubicazione degli impianti Enipower all'interno dello stabilimento di Brindisi.

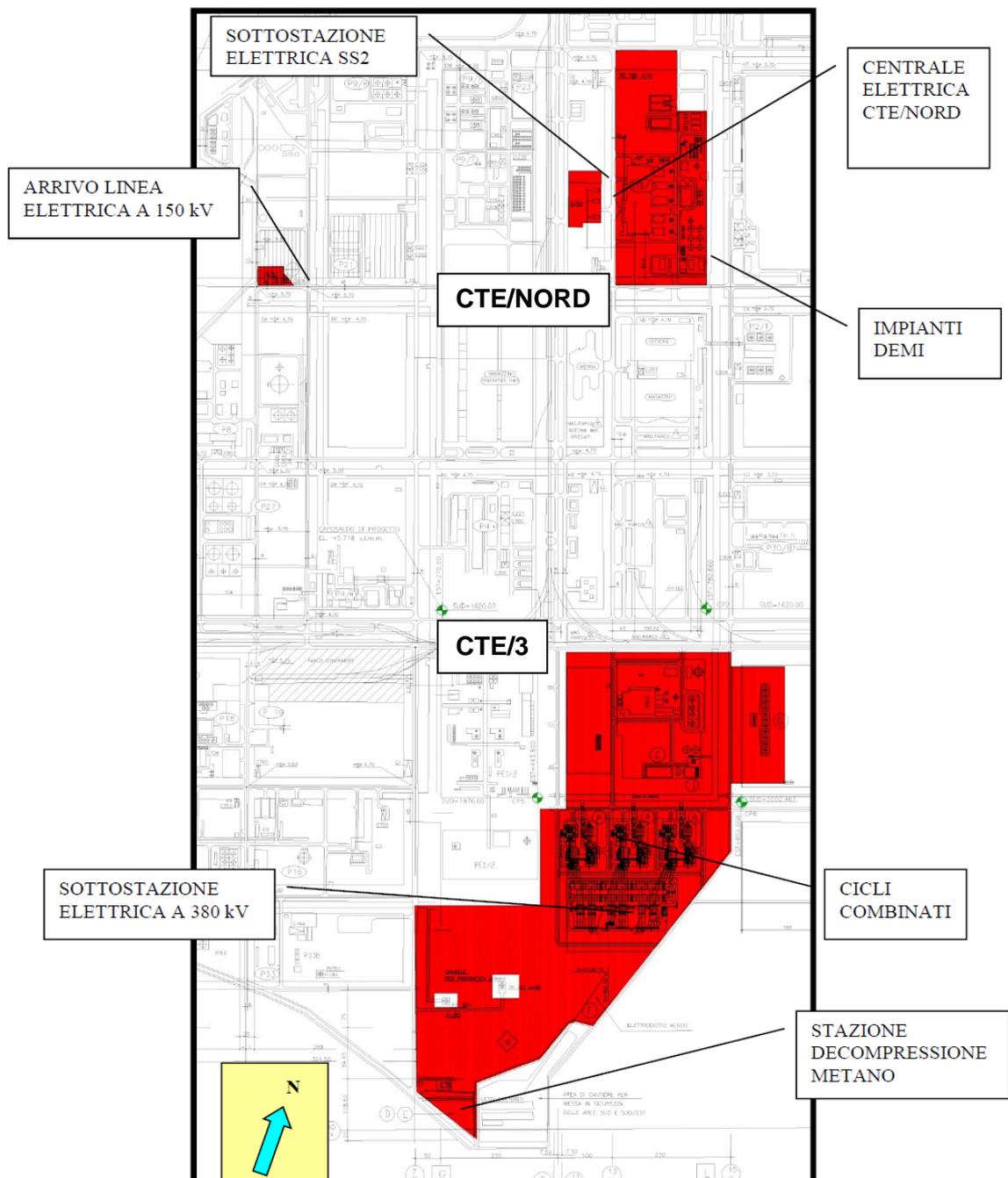


Figura 3.2 – Identificazione aree impianti Enipower

	PROGETTISTA 	COMMESSA 022629	UNITÀ 00
	VERIFICA DI RISPONDEZA DEI VALORI DI EMISSIONE AI LIMITI PREVISTI DALLA ZONIZZAZIONE ACUSTICA		
	Stabilimento di Brindisi (BR)	Pg.9 di 20	Rev. 0

4 I LIVELLI DI EMISSIONE MISURATI

La valutazione alla rispondenza dei livelli di emissione sonora degli impianti Enipower con i corrispondenti limiti acustici dettati dalla zonizzazione comunale è stata effettuata considerando i livelli di emissione misurati nell'ambito della campagna di monitoraggio condotta dal 28 settembre al 01 ottobre 2015, nell'assetto di esercizio che vede, per quanto riguarda gli impianti della CTE/3 più vicina ai punti di monitoraggio, il funzionamento simultaneo di tutti e tre i cicli combinati: oltre a corrispondere alla condizione di esercizio autorizzata alla Massima Capacità Produttiva (MCP), tale assetto risulta il più conservativo dal punto di vista dell'emissione acustica.

4.1 Individuazione dei punti di monitoraggio

La caratterizzazione delle emissioni di rumore dello stabilimento Enipower è stata eseguita considerando le indagini fonometriche effettuate in prossimità degli impianti (ove è preponderante il contributo di rumore delle sole sorgenti Enipower) e nelle aree in prossimità del confine dello stabilimento petrolchimico multisocietario, ove il limite di emissione dato dalla zonizzazione acustica è più restrittivo (aree in classe acustica V).

La Figura 4.1 mostra l'ubicazione dei punti di monitoraggio P1÷P6.

	PROGETTISTA 	COMMESSA 022629	UNITÀ 00
	VERIFICA DI RISPONDENZA DEI VALORI DI EMISSIONE AI LIMITI PREVISTI DALLA ZONIZZAZIONE ACUSTICA		
	Stabilimento di Brindisi (BR)	Pg.10 di 20	Rev. 0



- Confini proprietà Enipower*
- Stabilimento petrochimico multisocietario (muro di cinta)*

Figura 4.1: Ubicazione dei punti oggetto di indagine fonometrica

4.2 Modalità di esecuzione dei rilievi fonometrici

I rilievi sono stati effettuati con tecnica a campionamento: in ogni punto di misura individuato sono stati eseguiti due rilevamenti fonometrici in periodo diurno ed un rilevamento durante il periodo notturno della durata di almeno 5 minuti ciascuno.

	PROGETTISTA 	COMMESSA 022629	UNITÀ 00
	VERIFICA DI RISPONDENZA DEI VALORI DI EMISSIONE AI LIMITI PREVISTI DALLA ZONIZZAZIONE ACUSTICA		
	Stabilimento di Brindisi (BR)	Pg.11 di 20	Rev. 0

In ogni postazione di misura il microfono, dotato di protezione antivento, è stato collocato alla quota di 1.50 m dal piano campagna ed orientato verso l'area dell'impianto.

I rilevamenti fonometrici sono stati effettuati in conformità con quanto stabilito dal DM 16/3/1998 "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico", ossia in assenza di precipitazioni atmosferiche, di nebbia e/o neve e con una velocità del vento inferiore a 5 m/s.

La strumentazione utilizzata è conforme a quanto indicato del DM 16/3/1998 "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico", ossia con fonometri integratori e calibratore di livello sonoro di Classe 1.

Come richiesto dal DM 16/3/1998, l'attività in campo e l'elaborazione dei dati acquisiti sono state effettuate da tecnici competenti in acustica ambientale.

In Appendice 2 sono riportate le schede dei rilevamenti fonometrici effettuati, all'interno delle quali sono riportate le seguenti informazioni:

- coordinate geografiche del sito di misura;
- data e ora di esecuzione della misura e durata della misura;
- livello continuo equivalente (Leq(A));
- livelli statistici (L1, L05, L50, L70, L90 e L95);
- time-history e spettro di emissione;
- presenza di componenti tonali e presenza di eventi sonori anomali;
- condizioni meteo (velocità e direzione del vento, umidità, temperature e precipitazioni).

	PROGETTISTA 	COMMESSA 022629	UNITÀ 00
	VERIFICA DI RISPONDENZA DEI VALORI DI EMISSIONE AI LIMITI PREVISTI DALLA ZONIZZAZIONE ACUSTICA		
	Stabilimento di Brindisi (BR)	Pg.12 di 20	Rev. 0

5 RISULTATI E VERIFICA DEI LIMITI

5.1 Risultati dei rilevamenti

La successiva tabella riassume i risultati dei rilevamenti effettuati in ciascuna delle postazioni di misura attraverso gli indicatori statistici Leq e L90.

Il livello statistico L90 può essere considerato, come suggerito dalla norma UNI10855 “misura e valutazione del contributo acustico di singole sorgenti”, come rappresentativo del contributo delle sole emissioni di rumore determinate dagli impianti oggetto di valutazione.

Tale valore infatti è il livello di rumore superato per il 90% del tempo di misura (acquisito con costante di tempo Fast) e permette di stimare l'emissione di una specifica fonte sonora stazionaria che si sovrappone a sorgenti con rumorosità variabile nel tempo.

Pertanto i valori di rumorosità in termini di L90 riportati in tabella 5.1, saranno confrontati con i valori limite di emissione definiti dal piano di zonizzazione acustica.

CTE/3 con tre cicli combinati	Ciclo di misura 1 Periodo Diurno		Ciclo di misura 2 Periodo Diurno		RUMORE MISURATO Periodo Diurno VALORE MEDIO		RUMORE MISURATO Periodo Notturno		RUMORE MISURATO Periodo Diurno (arrotondato a 0.5 ai sensi del D.M. 16/03/1998)		RUMORE MISURATO Periodo Notturno (arrotondato a 0.5 ai sensi del D.M. 16/03/1998)	
	Leq dB(A)	L90 dB(A)	Leq dB(A)	L90 dB(A)	Leq dB(A)	L90 dB(A)	Leq dB(A)	L90 dB(A)	Leq dB(A)	L90 dB(A)	Leq dB(A)	L90 dB(A)
T P1	49.6	48.7	49.7	48.3	49.7	48.5	53.7	49.2	49.5	48.5	53.5	49.0
a P2	49.5	48.4	50.1	49.0	49.8	48.7	52.9	52.0	50.0	48.5	53.0	52.0
b P3	51.5	48.7	50.0	48.1	50.8	48.4	56.3	52.7	51.0	48.5	56.5	52.5
e P4	51.7	50.6	48.9	46.0	50.5	48.9	55.5	54.7	50.5	49.0	55.5	54.5
l P5	56.0	53.1	47.0	45.6	53.5	50.8	50.0	47.8	53.5	51.0	50.0	48.0
a P6	51.6	50.0	46.0	44.5	49.6	48.1	50.5	49.4	49.5	48.0	50.5	49.5

5.1: Sintesi risultati dei rilievi fonometrici

	PROGETTISTA 	COMMESSA 022629	UNITÀ 00
	VERIFICA DI RISPONDENZA DEI VALORI DI EMISSIONE AI LIMITI PREVISTI DALLA ZONIZZAZIONE ACUSTICA		
	Stabilimento di Brindisi (BR)	Pg.13 di 20	Rev. 0

5.2 Verifica dei limiti

Per i rilievi fonometrici effettuati lungo il confine dello stabilimento petrolchimico multisocietario si riportano i valori di rumorosità in termini di L90. Per tali punti di misura il livello statistico L90 può essere considerato, data la prossimità alle sorgenti di rumore Enipower, come rappresentativo delle emissioni di rumore determinate dagli impianti oggetto di valutazione. I valori di rumorosità in termini di L90 saranno pertanto confrontati con i valori limite di emissione definiti dal piano di zonizzazione acustica e riportati nella tabella seguente.

PUNTO	Classe	LIMITE DI EMISSIONE		VALORE MISURATO	
		PERIODO DIURNO dB(A)	PERIODO NOTTURNO dB(A)	DIURNO L90 dB(A)	NOTTURNO L90 dB(A)
P1	V	65.0	55.0	48.5	49.2
P2	V	65.0	55.0	48.7	52.0
P3	V	65.0	55.0	48.4	52.7
P4	V	65.0	55.0	48.9	54.7
P5	V	65.0	55.0	50.8	47.8
P6	VI	65.0	65.0	48.1	49.4

Tabella 5.2: Risultati dei rilievi fonometrici effettuati presso i punti P e confronto con i limiti

Come mostrato in Tabella 5.2, i risultati delle misure evidenziano il rispetto dei limiti di emissione definiti dalla zonizzazione acustica in entrambi i periodi di riferimento a livello di tutti i punti (P1 ÷ P6).

	PROGETTISTA  SAIPEM	COMMESSA 022629	UNITÀ 00
	VERIFICA DI RISPONDENZA DEI VALORI DI EMISSIONE AI LIMITI PREVISTI DALLA ZONIZZAZIONE ACUSTICA		
	Stabilimento di Brindisi (BR)	Pg.14 di 20	Rev. 0

6 CONCLUSIONI

La presente nota tecnica, redatta al fine di ottemperare a quanto disposto dall'art. 11 della L.R. n3 del 12 febbraio 2002 in merito alla rispondenza dei livelli di emissione sonora degli impianti Enipower con i corrispondenti limiti acustici dettati dalla zonizzazione comunale, ha evidenziato che le emissioni sonore prodotte dagli impianti Enipower sono compatibili con i limiti definiti dal piano di zonizzazione acustica del comune di Brindisi approvato in Variante con Delibera G.P. n.56 del 12/04/2012.

	PROGETTISTA 	COMMESSA 022629	UNITÀ 00
	VERIFICA DI RISPONDEZA DEI VALORI DI EMISSIONE AI LIMITI PREVISTI DALLA ZONIZZAZIONE ACUSTICA		
	Stabilimento di Brindisi (BR)	Pg.15 di 20	Rev. 0

APPENDICE 1: QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO

	PROGETTISTA 	COMMESSA 022629	UNITÀ 00
	VERIFICA DI RISPONDENZA DEI VALORI DI EMISSIONE AI LIMITI PREVISTI DALLA ZONIZZAZIONE ACUSTICA		
	Stabilimento di Brindisi (BR)	Pg.16 di 20	Rev. 0

A seguito di una breve rassegna degli strumenti legislativi che compongono il quadro normativo vigente in tema di inquinamento acustico viene approfondita la descrizione delle norme che definiscono e regolamentano i valori limite di rumore applicabili.

Quadro normativo vigente

Legislazione nazionale

- Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 1 Marzo 1991 “*Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell’ambiente esterno*”;
- Legge ordinaria del Parlamento n. 447 del 26/10/1995 “*Legge Quadro sull’inquinamento acustico*”;
- Decreto del Ministro dell’Ambiente 11 dicembre 1996 “*Applicazione del criterio differenziale per gli impianti a ciclo produttivo continuo*”;
- Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 14 novembre 1997 “*Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore*”;
- Decreto del Ministro dell’Ambiente 16 Marzo 1998 “*Tecniche di rilevamento e di misurazione dell’inquinamento acustico*”;
- Decreto del Presidente della Repubblica 30 Marzo 2004 , n. 142 “*Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell’inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell’articolo 11 della Legge 26 ottobre 1995, n. 447*”;
- Circolare Ministero dell’ambiente e della tutela del territorio 6 settembre 2004 “*Interpretazione in materia di inquinamento acustico sul criterio differenziale e applicabilità dei valori limite differenziali*”;
- Decreto 24 luglio 2006 “*Modifiche dell’allegato I - Parte b, del Decreto Legislativo 4 settembre 2002, n. 262, relativo all’emissione acustica ambientale delle macchine ed attrezzature destinate al funzionamento all’esterno*”.

	PROGETTISTA  SAIPEM	COMMESSA 022629	UNITÀ 00
	VERIFICA DI RISPONDENZA DEI VALORI DI EMISSIONE AI LIMITI PREVISTI DALLA ZONIZZAZIONE ACUSTICA		
	Stabilimento di Brindisi (BR)	Pg.17 di 20	Rev. 0

Normativa regionale

- Legge Regionale n. 3 del 12 febbraio 2002 Regione Puglia "*Norme di indirizzo per il contenimento e la riduzione dell'inquinamento acustico*" che impone ai Comuni l'approvazione della zonizzazione acustica del territorio sulla base dei criteri individuati nella medesima Legge. Inoltre la Legge Regionale richiede alle imprese, sulla base dei limiti definiti dalla zonizzazione acustica, la rispondenza dei valori delle proprie emissioni sonore.

Normativa locale

- Piano di zonizzazione acustica adottato dalla Giunta Comunale di Brindisi in Variante con deliberazioni n.243 del 17/06/2011 e n.328 del 05/08/2011 ed approvato con Delibera G.P. n.56 del 12/04/2012 ai sensi della normativa regionale e nazionale.

Limiti assoluti di emissione ed immissione

Il decreto DPCM 14/11/97, entrato in vigore il 1° gennaio 1998 determina i valori limite assoluti delle sorgenti sonore; in particolare fissa:

- i valori limite di emissione massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente;
- i valori limite di immissione massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambito abitativo o nell'ambiente esterno, suddiviso in assoluto e differenziale.

I limiti assoluti di emissione ed immissione sono stabiliti in funzione della destinazione d'uso del territorio e della fascia oraria, con modalità diverse a seconda che i comuni siano dotati di solo Piano Regolatore Comunale o che abbiano già approvato la Zonizzazione Acustica Comunale.

Ad ogni Classe Acustica, assegnata in funzione delle indicazioni contenute nella normativa nazionale e regionale, corrispondono precisi limiti di rumore definiti dal DPCM 14/11/1997 e riportati nella seguente Tabella A1.

 eni power	PROGETTISTA  SAIPEM	COMMESSA 022629	UNITÀ 00
	VERIFICA DI RISPONDENZA DEI VALORI DI EMISSIONE AI LIMITI PREVISTI DALLA ZONIZZAZIONE ACUSTICA		
	Stabilimento di Brindisi (BR)	Pg.18 di 20	Rev. 0

Classe ACUSTICA	Descrizione	VALORE LIMITE DI IMMISSIONE		VALORE LIMITE DI EMISSIONE	
		Periodo Diurno [06:00-22:00]	Periodo Notturno [22:00-06:00]	Periodo Diurno [06:00-22:00]	Periodo Notturno [22:00-06:00]
I	Aree particolarmente protette	50	40	45	35
II	Aree prevalentemente residenziali	55	45	50	40
III	Aree di tipo misto	60	50	55	45
IV	Aree di intensa attività umana	65	55	60	50
V	Aree prevalentemente industriali	70	60	65	55
VI	Aree esclusivamente industriali	70	70	65	65

Tabella A1: Limiti assoluti di rumore definiti dal DPCM 14/11/1997

I valori limite assoluti di immissione, riferiti al rumore immesso nell'ambiente esterno dall'insieme di tutte le sorgenti, sono quelli indicati nella Tabella C dello stesso decreto e corrispondono a quelli individuati nel DPCM 1 marzo 1991. Per le infrastrutture stradali, ferroviarie, marittime, aeroportuali e le altre sorgenti sonore di cui all'art. 11, comma 1, legge 447/95, i suddetti limiti non si applicano all'interno delle rispettive fasce di pertinenza, individuate dai relativi decreti attuativi. All'esterno di dette fasce, tali sorgenti concorrono al raggiungimento dei limiti assoluti di immissione.

I valori limite di emissione, intesi come valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora, misurato in prossimità della sorgente stessa, come da art. 2, comma 1, lettera e) della legge 26 ottobre 1995 n° 447. Inoltre l'art.3 del DPCM 14 novembre 1997 definisce che i rilevamenti e le verifiche dei valori limite di emissione sono da effettuare in corrispondenza degli spazi utilizzati da persone e comunità.

Limiti differenziali

Ai sensi del D.M. 11 dicembre 1996 e successiva Circolare Ministero Ambiente del 06.09.2004 G.U. 15.09.2004, il progetto si configura come modifica di un impianto a ciclo produttivo continuo e pertanto deve rispettare, a livello dei recettori residenziali, oltre ai limiti assoluti (definiti dal DPCM 14/11/1997) anche il limite differenziale, inteso come differenza tra il rumore residuo (livello equivalente rilevato in assenza di specifiche sorgenti disturbanti) e il rumore ambientale (rumore residuo sommato al rumore generato dall'impianto).

In relazione al limite differenziale la normativa vigente stabilisce che:

	PROGETTISTA 	COMMESSA 022629	UNITÀ 00
	VERIFICA DI RISPONDENZA DEI VALORI DI EMISSIONE AI LIMITI PREVISTI DALLA ZONIZZAZIONE ACUSTICA		
	Stabilimento di Brindisi (BR)	Pg.19 di 20	Rev. 0

- il valore differenziale non deve superare 3 dB(A) nel periodo notturno e 5 dB(A) in quello diurno (DPCM 16/03/1998);
- la valutazione del livello differenziale deve essere effettuata all'interno dell'ambiente abitativo e in particolare all'interno del locale disturbato (allegato B decreto 16/03/1998);
- qualora il livello di rumore ambientale stimato a finestre aperte all'interno degli ambienti abitativi risulti inferiore a 50 dB(A) nel periodo diurno o a 40 dB(A) in quello notturno, il criterio differenziale risulta non applicabile (art. 4 DPCM 14/11/1997);
- il limite differenziale non è applicabile nelle aree in classe acustica VI (art. 4 DPCM 14/11/1997).

	PROGETTISTA 	COMMESSA 022629	UNITÀ 00
	VERIFICA DI RISPONDENZA DEI VALORI DI EMISSIONE AI LIMITI PREVISTI DALLA ZONIZZAZIONE ACUSTICA		
	Stabilimento di Brindisi (BR)	Pg.20 di 20	Rev. 0

APPENDICE 2: RILIEVI DI CARATTERIZZAZIONE DEL CLIMA ACUSTICO

Schede rilievi fonometrici
Tecnici competenti in acustica ambientale
Certificati di taratura della strumentazione di misura

Punto di misura: P1

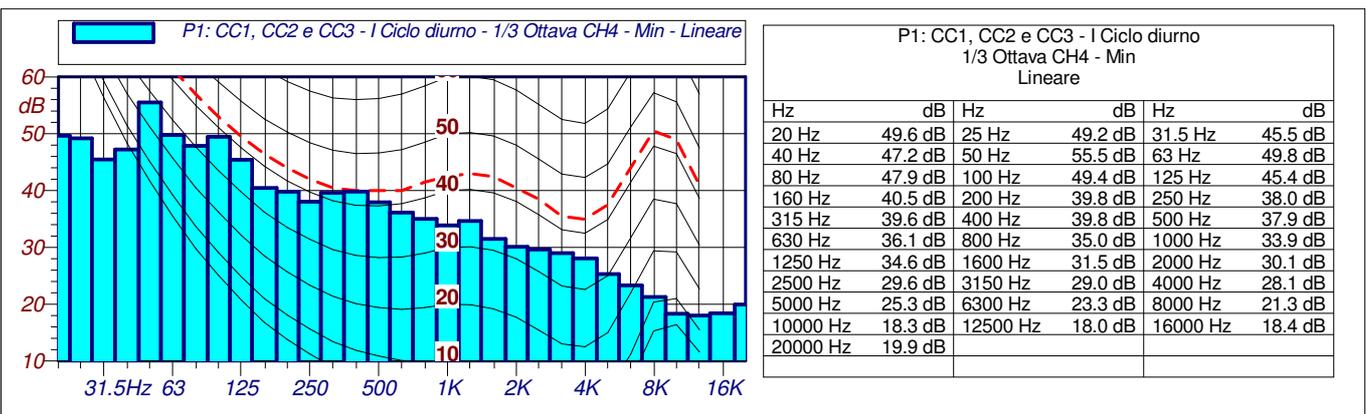
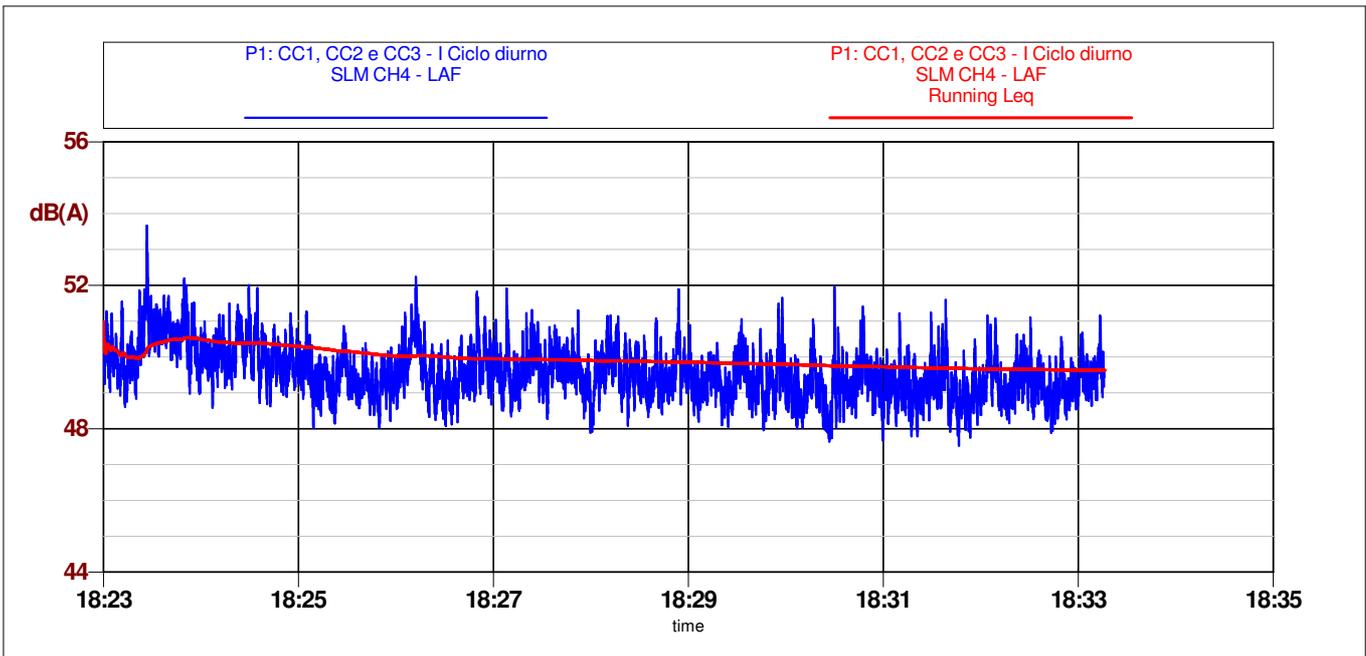
Fase: Cicli Combinati CC1, CC2 e CC3 - I Ciclo diurno

Coordinate geografiche:

40° 37' 43.97" N; 18° 00' 19.04" E

Data: 28/09/2015 Ora: 18:23:04

Temp. media: 22°C	Vento medio: 2.5 m/s	Pressione: 1018 mbar
Temp. min.: 19°C	Dir. prev.: NNW	Umidità: 72%
Temp. max: 25°C		



Nome Misura: P1: CC1, CC2 e CC3 - I Ciclo diurno L01: 51.4 L05: 50.8 L50: 49.5 L70: 49.2 L90: 48.7 L95: 48.5
 Leq complessivo: 49.6 dB(A)
 Durata Misura: 615.9 sec.
 Località: Centrale Enipower Brindisi
 Strumentazione: Soundbook S/N: 6349
 Nome Operatore: Teco S.r.l.

Comp. Tonal: NO SI
 Leq Corretto: 49.6 dB(A)

Punto di misura: P1

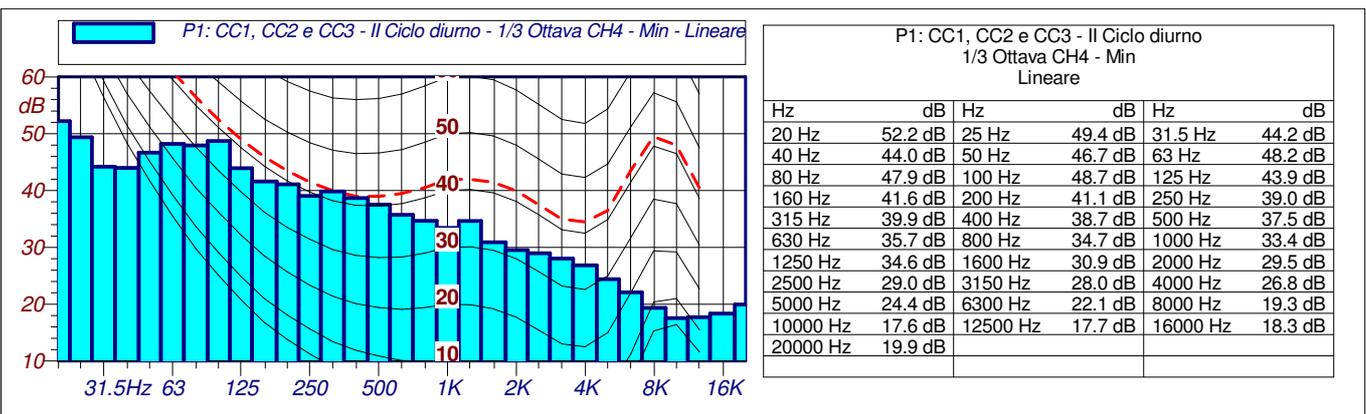
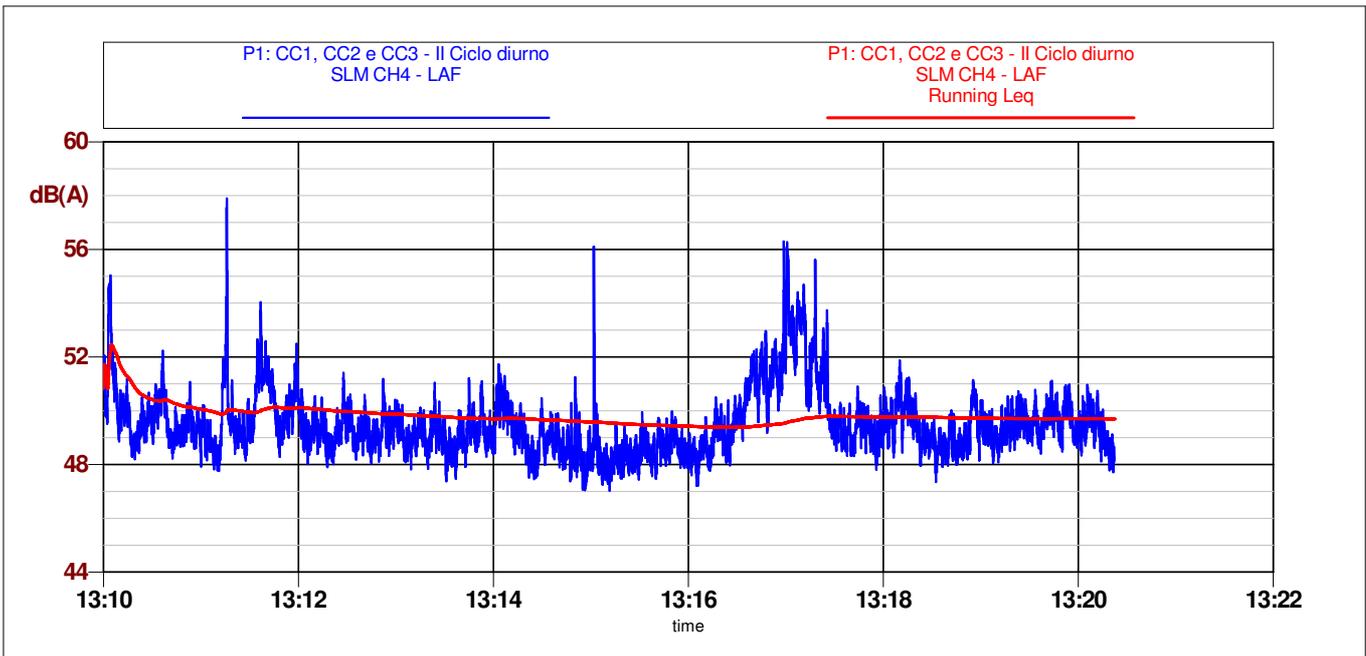
Fase: Cicli Combinati CC1, CC2 e CC3 - Il Ciclo diurno

Coordinate geografiche:

40° 37' 43.97" N; 18° 00' 19.04" E

Data: 29/09/2015 Ora: 13:10:54

Temp. media: 21°C	Vento medio: 3.1 m/s	Pressione: 1019 mbar
Temp. min.: 20°C	Dir. prev.: NNW	Umidità: 65%
Temp. max: 22°C		



Nome Misura: P1: CC1, CC2 e CC3 - Il Ciclo diurno L01: 53.8 L05: 51.8 L50: 49.3 L70: 48.9 L90: 48.3 L95: 48.1

Leq complessivo: 49.7 dB(A)

Durata Misura: 622.1 sec.

Località: Centrale Enipower Brindisi

Strumentazione: Soundbook S/N: 6349

Nome Operatore: Teco S.r.l.

Comp. Tonal: SI

Leq Corretto: 49.7 dB(A)

Punto di misura: P1

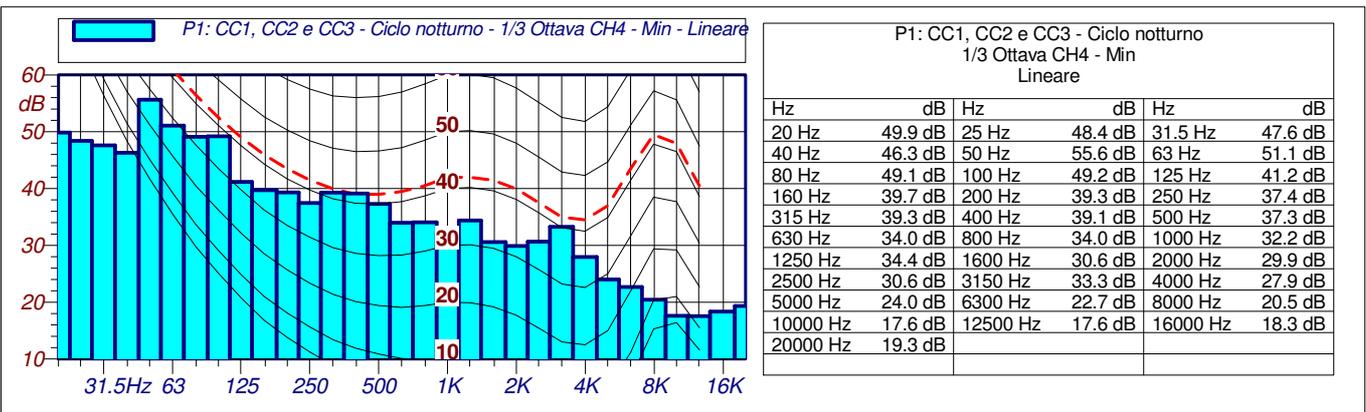
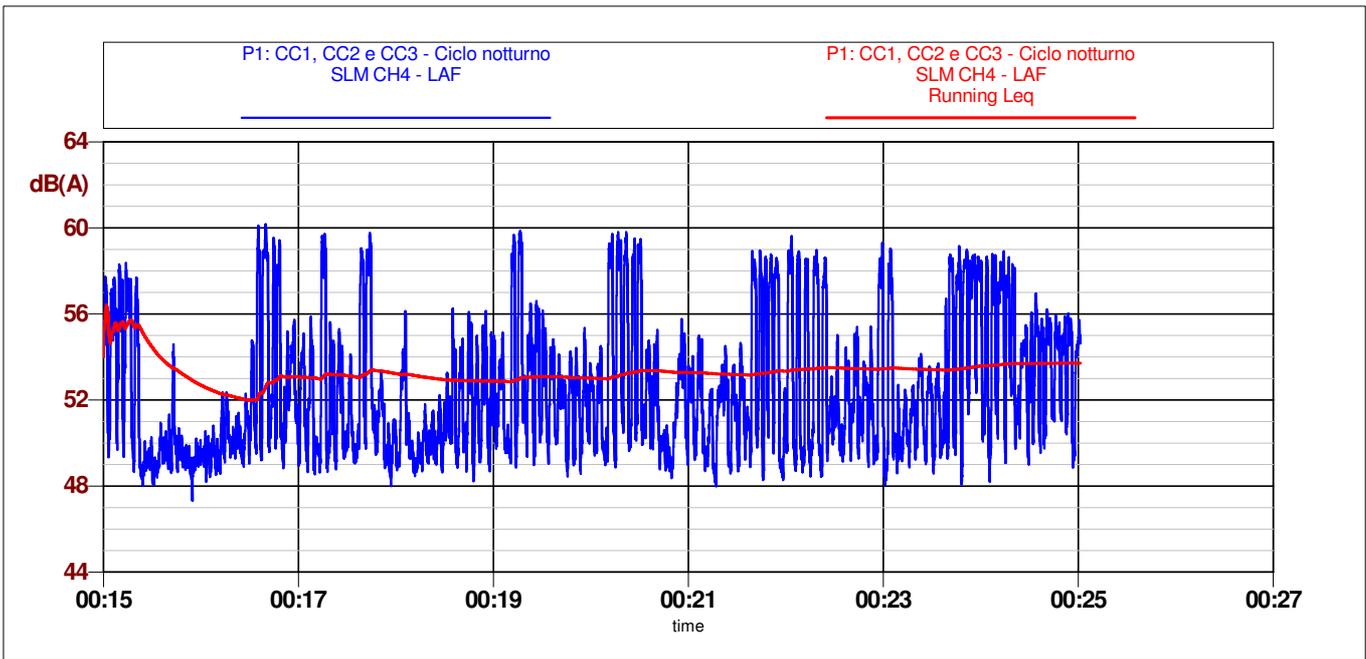
Fase: Cicli Combinati CC1, CC2 e CC3 - Ciclo notturno

Coordinate geografiche:

40° 37' 43.97" N; 18° 00' 19.04" E

Data: 29/09/2015 Ora: 00:15:18

Temp. media: 21°C	Vento medio: 2.7 m/s	Pressione: 1019 mbar
Temp. min.: 20°C	Dir. prev.: NNW	Umidità: 65%
Temp. max: 22°C		



Nome Misura: P1: CC1, CC2 e CC3 - Ciclo notturno L01: 59.4 L05: 58.6 L50: 51.6 L70: 50.1 L90: 49.2 L95: 49.0
 Leq complessivo: 53.7 dB(A) Comp. Tonal: NO SI
 Durata Misura: 601.3 sec.
 Località: Centrale Enipower Brindisi Leq Corretto: 53.7 dB(A)
 Strumentazione: Soundbook S/N: 6349
 Nome Operatore: Teco S.r.l.

Punto di misura: P2

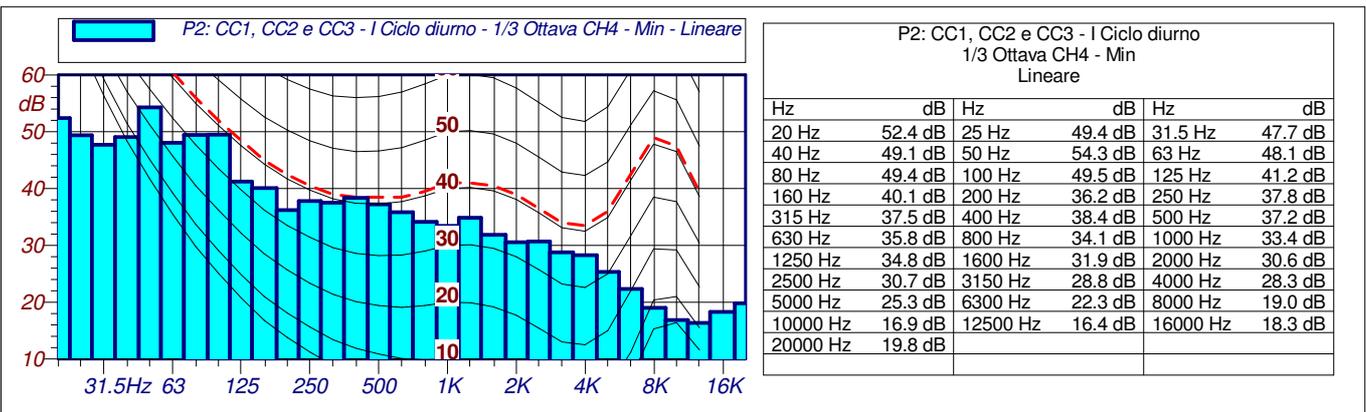
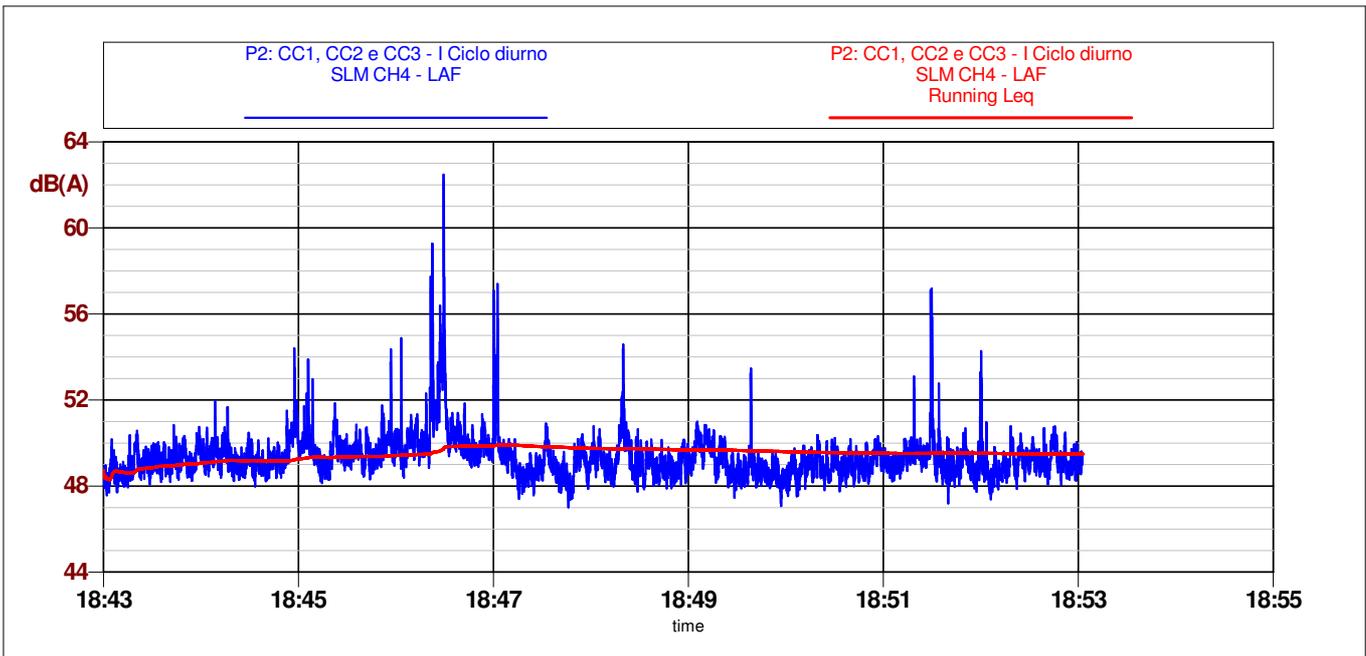
Fase: Cicli Combinati CC1, CC2 e CC3 - I Ciclo diurno

Coordinate geografiche:

40° 37' 42.82" N; 18° 00' 18.19" E

Data: 28/09/2015 Ora: 18:43:32

Temp. media: 22°C	Vento medio: 2.5 m/s	Pressione: 1018 mbar
Temp. min.: 19°C	Dir. prev.: NNW	Umidità: 72%
Temp. max: 25°C		



Nome Misura: P2: CC1, CC2 e CC3 - I Ciclo diurno L01: 53.3 L05: 50.7 L50: 49.2 L70: 48.8 L90: 48.4 L95: 48.2
 Leq complessivo: 49.5 dB(A) Comp. Tonal: NO SI
 Durata Misura: 602.6 sec.
 Località: Centrale Enipower Brindisi Leq Corretto: 49.5 dB(A)
 Strumentazione: Soundbook S/N: 6349
 Nome Operatore: Teco S.r.l.

Punto di misura: P2

Fase: Cicli Combinati CC1, CC2 e CC3 - Il Ciclo diurno

Coordinate geografiche:

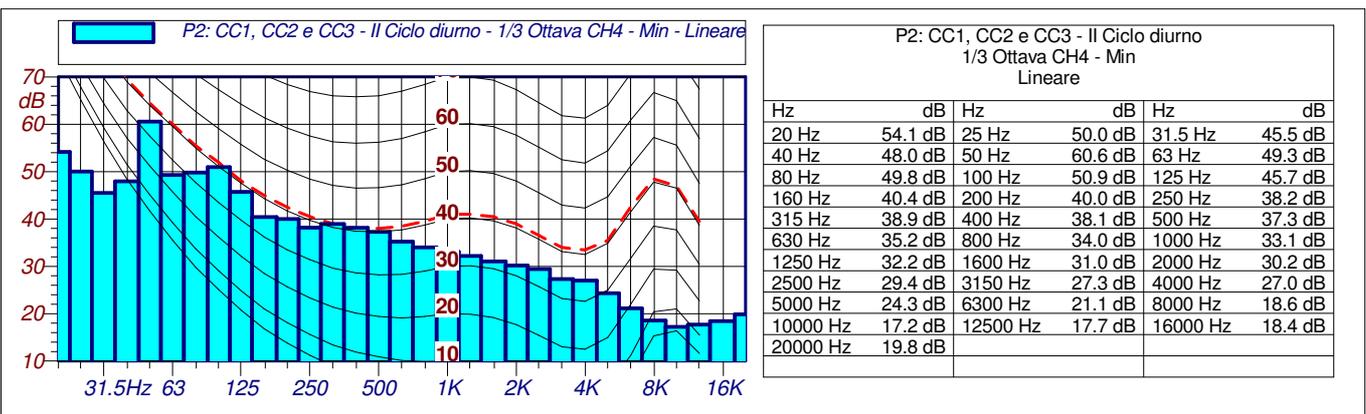
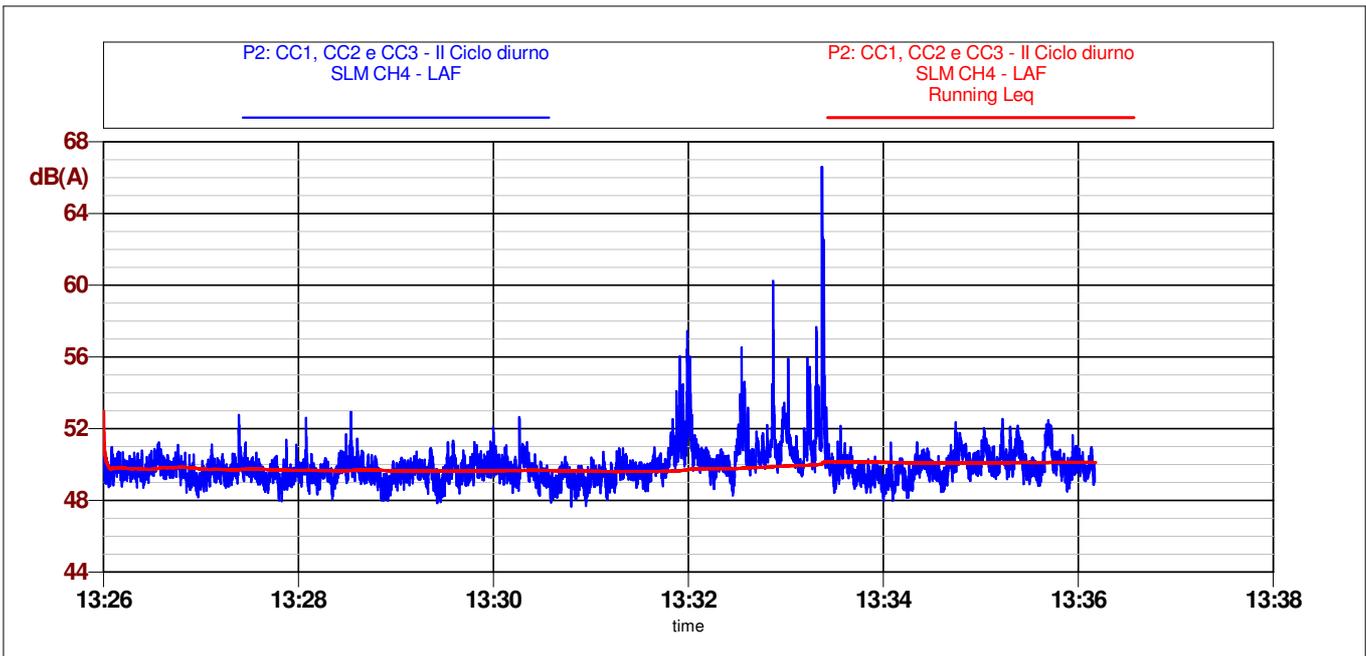
40° 37' 42.82" N; 18° 00' 18.19" E

Data: 29/09/2015 Ora: 13:26:19

Temp. media: 21°C
Temp. min.: 20°C
Temp. max: 22°C

Vento medio: 3.1 m/s
Dir. prev.: NNW

Pressione: 1019 mbar
Umidità: 65%



Nome Misura: P2: CC1, CC2 e CC3 - Il Ciclo diurno L01: 53.7 L05: 51.4 L50: 49.8 L70: 49.4 L90: 49.0 L95: 48.8
 Leq complessivo: 50.1 dB(A)
 Durata Misura: 610.2 sec.
 Località: Centrale Enipower Brindisi
 Strumentazione: Soundbook S/N: 6349
 Nome Operatore: Teco S.r.l.

Comp. Tonal: NO SI
 Leq Corretto: 50.1 dB(A)

Punto di misura: P2

Fase: Cicli Combinati CC1, CC2 e CC3 - Ciclo notturno

Coordinate geografiche:

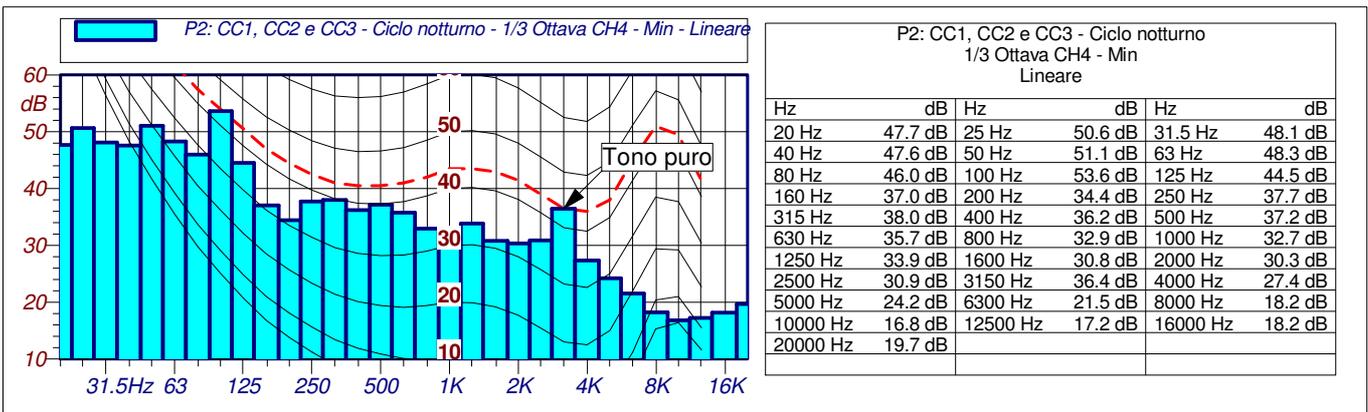
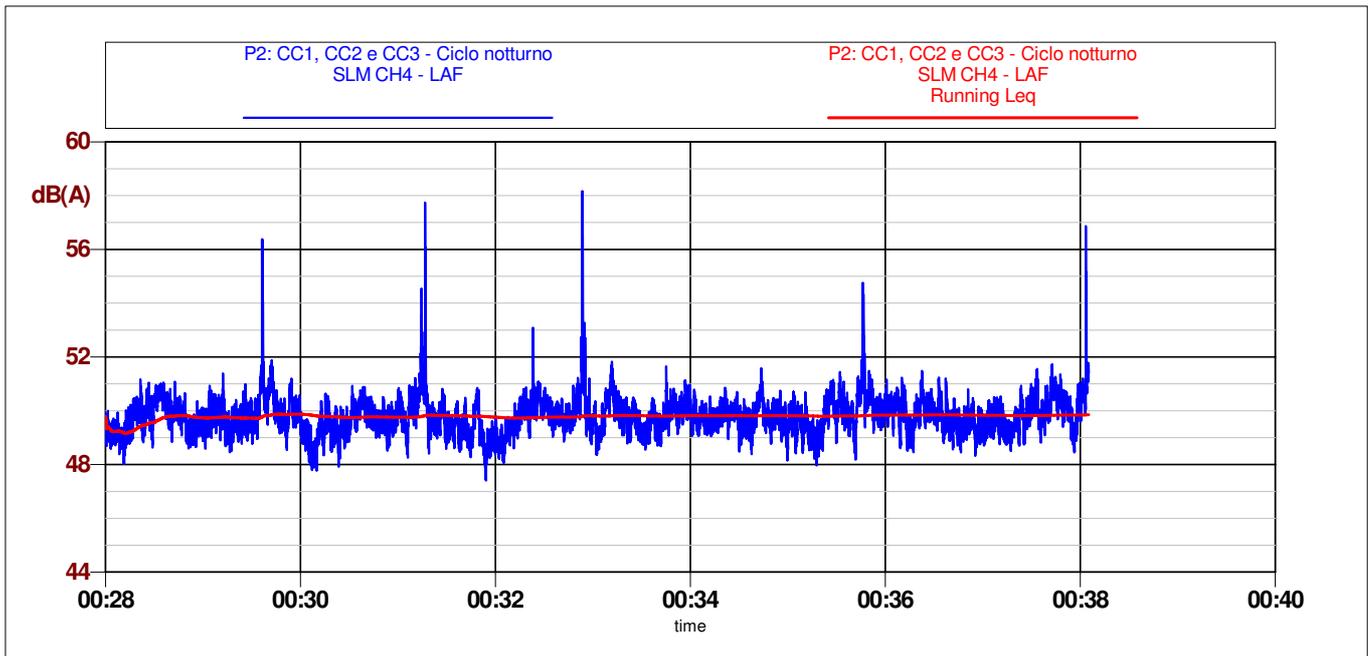
40° 37' 42.82" N; 18° 00' 18.19" E

Data: 29/09/2015 Ora: 00:28:38

Temp. media: 21°C
Temp. min.: 20°C
Temp. max: 22°C

Vento medio: 2.7 m/s
Dir. prev.: NNW

Pressione: 1019 mbar
Umidità: 65%



Nome Misura: P2: CC1, CC2 e CC3 - Ciclo notturno L01: 51.6 L05: 50.8 L50: 49.8 L70: 49.4 L90: 49.0 L95: 48.8
 Leq complessivo: 49.9 dB(A) Comp. Tonal: NO SI
 Durata Misura: 605.2 sec.
 Località: Centrale Enipower Brindisi Leq Corretto: 52.9 dB(A)
 Strumentazione: Soundbook S/N: 6349
 Nome Operatore: Teco S.r.l.

Punto di misura: P3

Fase: Cicli Combinati CC1, CC2 e CC3 - I Ciclo diurno

Coordinate geografiche:

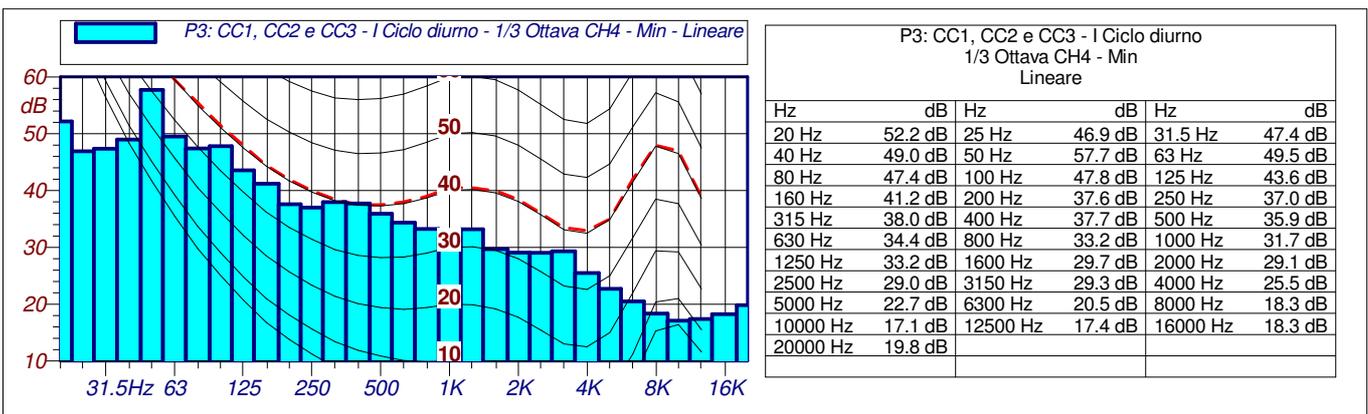
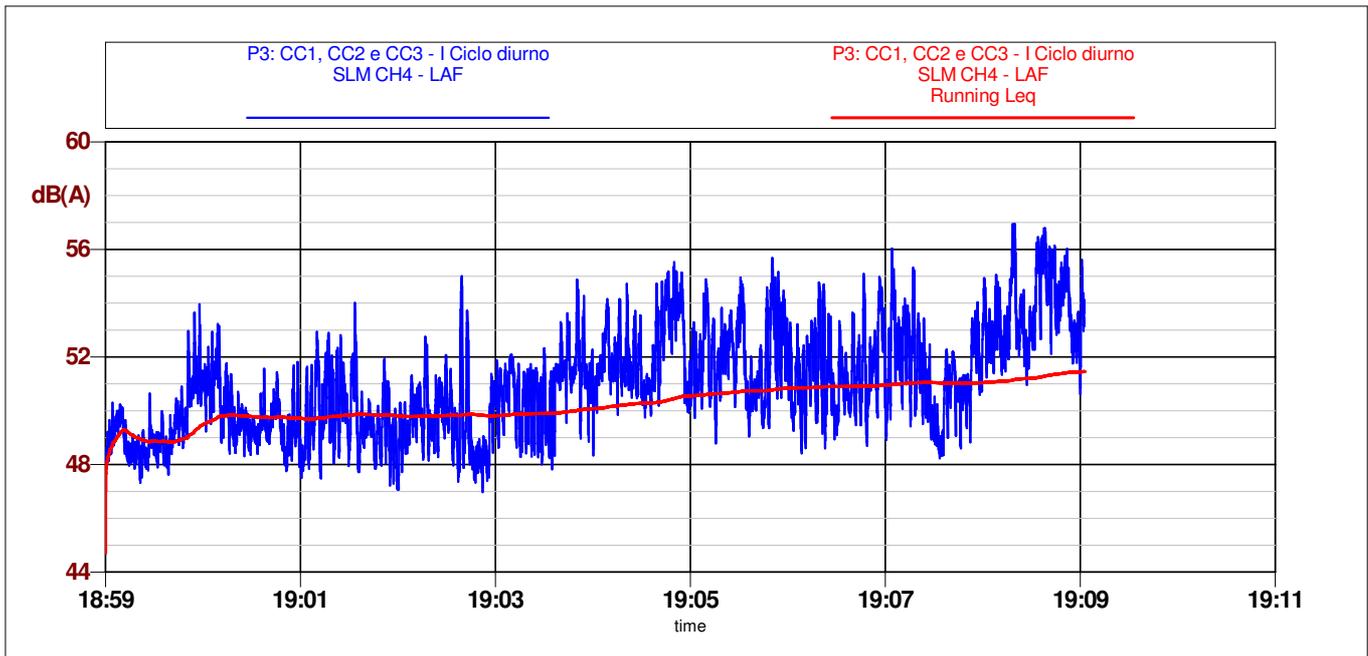
40° 37' 41.28" N; 18° 00' 17.84" E

Data: 28/09/2015 Ora: 18:59:11

Temp. media: 22°C
Temp. min.: 19°C
Temp. max: 25°C

Vento medio: 2.7 m/s
Dir. prev.: NNW

Pressione: 1018 mbar
Umidità: 72%



Nome Misura: P3: CC1, CC2 e CC3 - I Ciclo diurno L01: 55.8 L05: 54.4 L50: 50.9 L70: 49.8 L90: 48.7 L95: 48.3
 Leq complessivo: 51.5 dB(A)
 Durata Misura: 602.6 sec.
 Località: Centrale Enipower Brindisi
 Strumentazione: Soundbook S/N: 6349
 Nome Operatore: Teco S.r.l.

Comp. Tonal: SI

Leq Corretto: 51.5 dB(A)

Punto di misura: P3

Fase: Cicli Combinati CC1, CC2 e CC3 - Il Ciclo diurno

Coordinate geografiche:

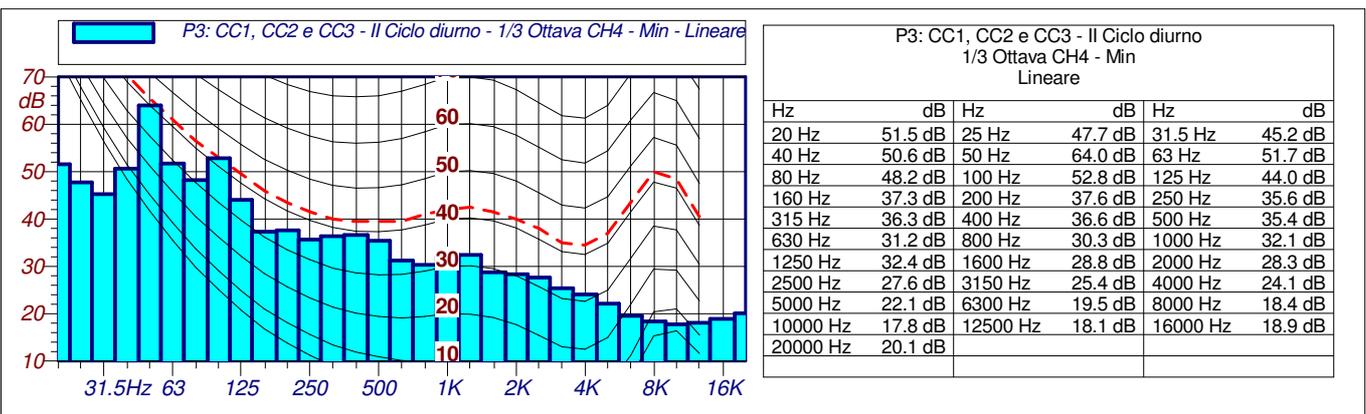
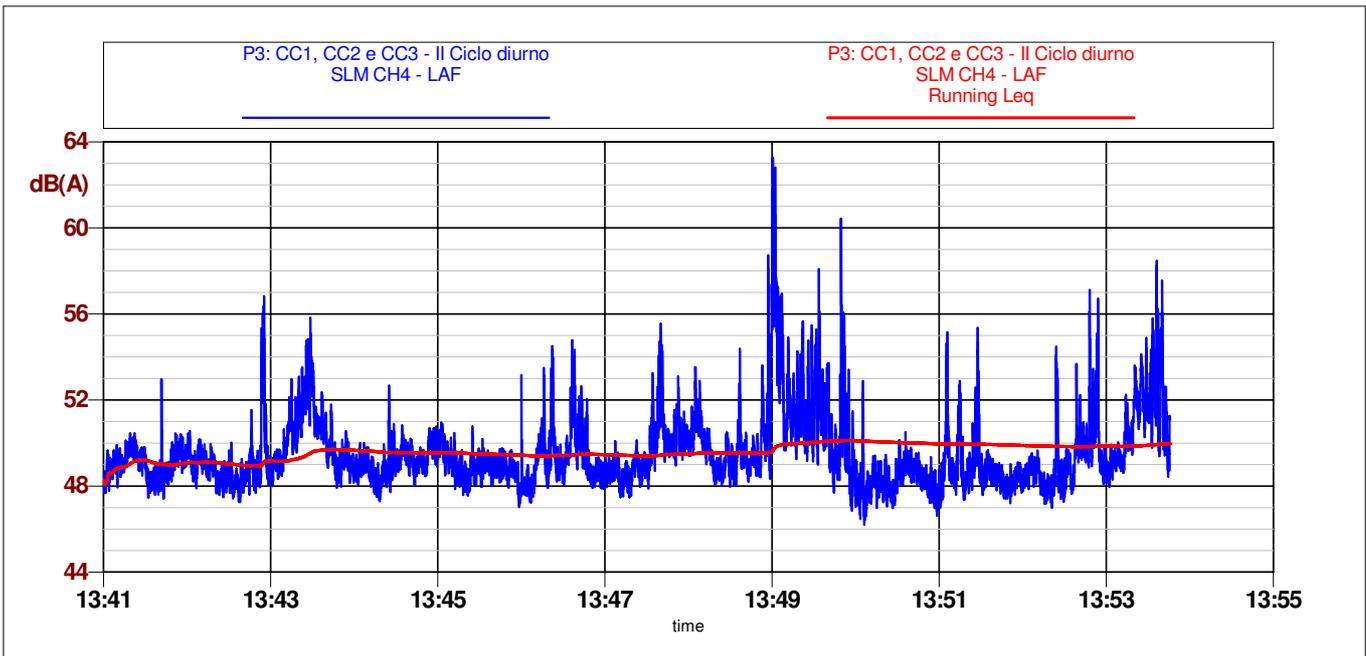
40° 37' 41.28" N; 18° 00' 17.84" E

Data: 29/09/2015 Ora: 13:41:22

Temp. media: 21°C
Temp. min.: 20°C
Temp. max: 22°C

Vento medio: 3.1 m/s
Dir. prev.: NNW

Pressione: 1019 mbar
Umidità: 65%



Nome Misura: P3: CC1, CC2 e CC3 - Il Ciclo diurno L01: 55.5 L05: 52.8 L50: 49.1 L70: 48.6 L90: 48.1 L95: 47.8
 Leq complessivo: 50.0 dB(A)
 Durata Misura: 765.7 sec.
 Località: Centrale Enipower Brindisi
 Strumentazione: Soundbook S/N: 6349
 Nome Operatore: Teco S.r.l.

Comp. Tonal: NO SI
 Leq Corretto: 50.0 dB(A)

Punto di misura: P3

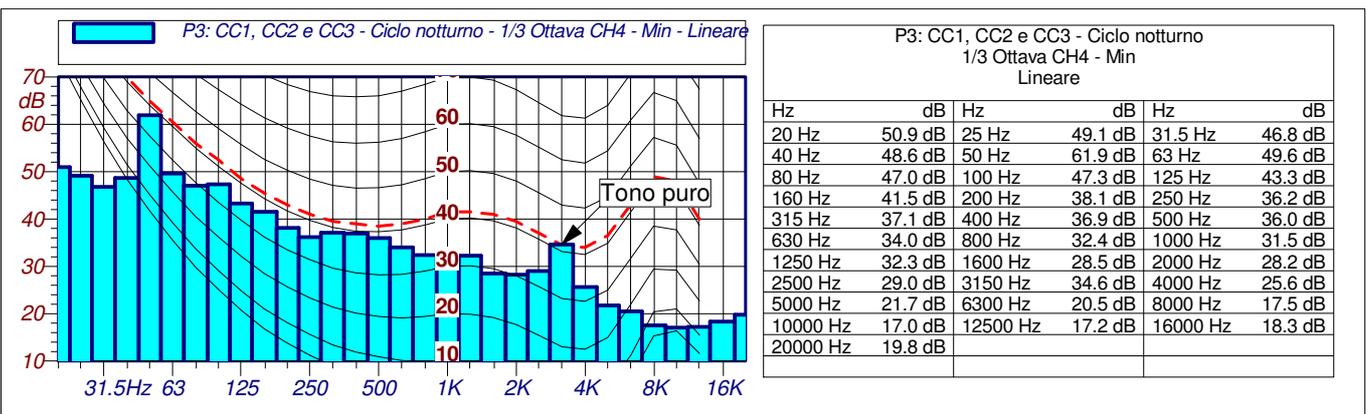
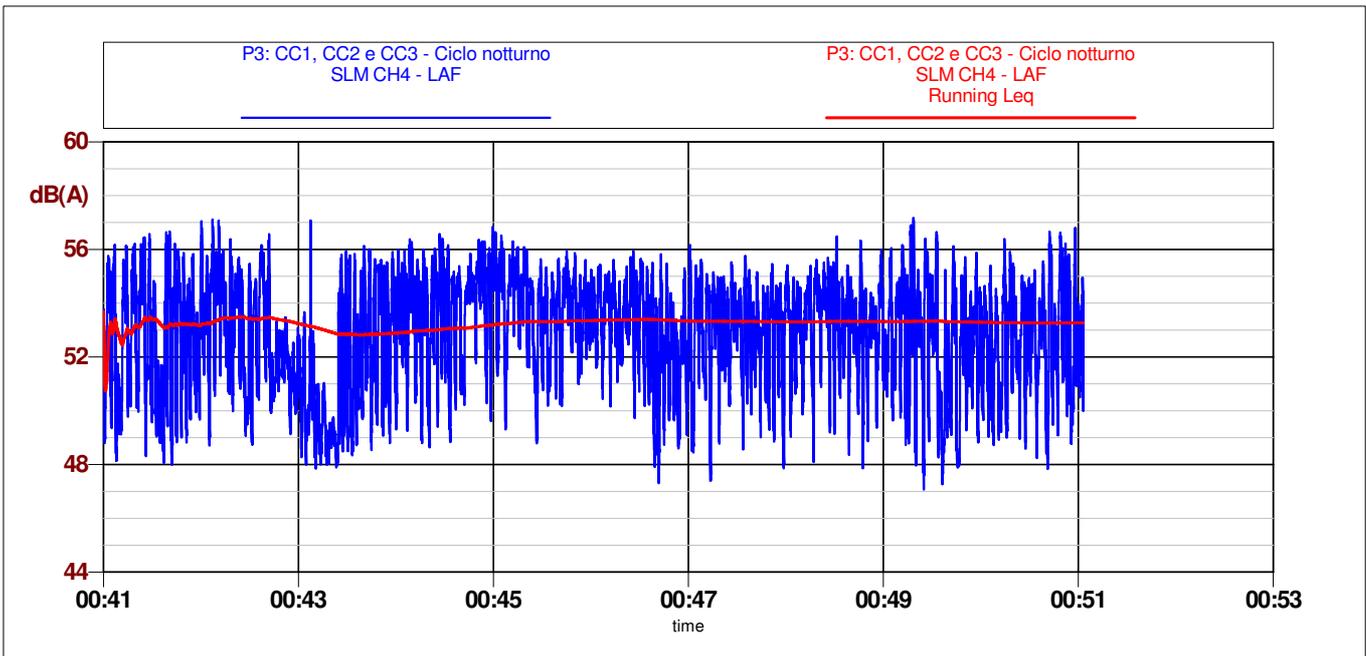
Fase: Cicli Combinati CC1, CC2 e CC3 - Ciclo notturno

Coordinate geografiche:

40° 37' 41.28" N; 18° 00' 17.84" E

Data: 29/09/2015 Ora: 00:41:52

Temp. media: 21°C	Vento medio: 2.7 m/s	Pressione: 1019 mbar
Temp. min.: 20°C	Dir. prev.: NNW	Umidità: 65%
Temp. max: 22°C		



Nome Misura: P3: CC1, CC2 e CC3 - Ciclo notturno L01: 56.3 L05: 55.6 L50: 53.2 L70: 51.6 L90: 49.7 L95: 49.1
 Leq complessivo: 53.3 dB(A) Comp. Tonal: NO SI
 Durata Misura: 603.1 sec.
 Località: Centrale Enipower Brindisi Leq Corretto: 56.3 dB(A)
 Strumentazione: Soundbook S/N: 6349
 Nome Operatore: Teco S.r.l.

Punto di misura: P4

Fase: Cicli Combinati CC1, CC2 e CC3 - I Ciclo diurno

Coordinate geografiche:

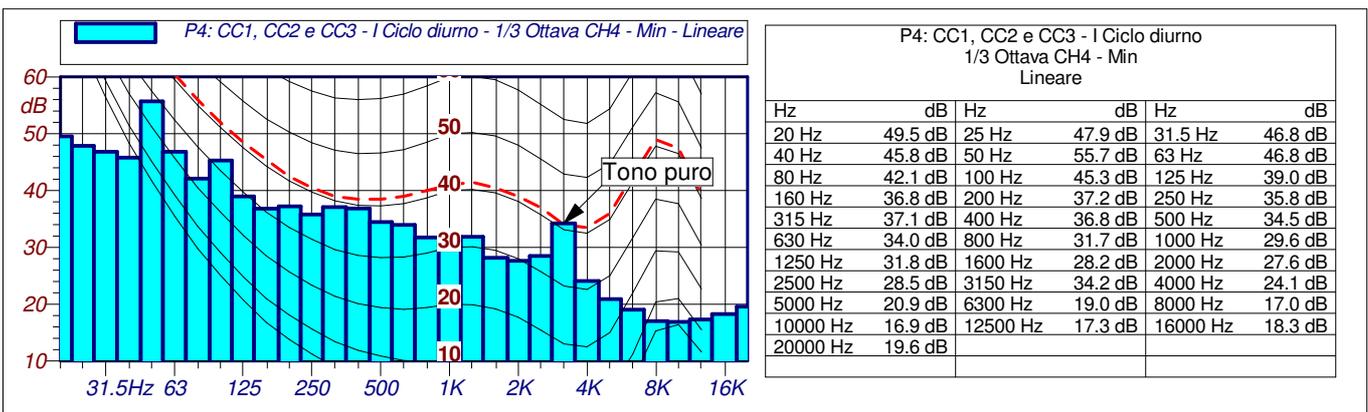
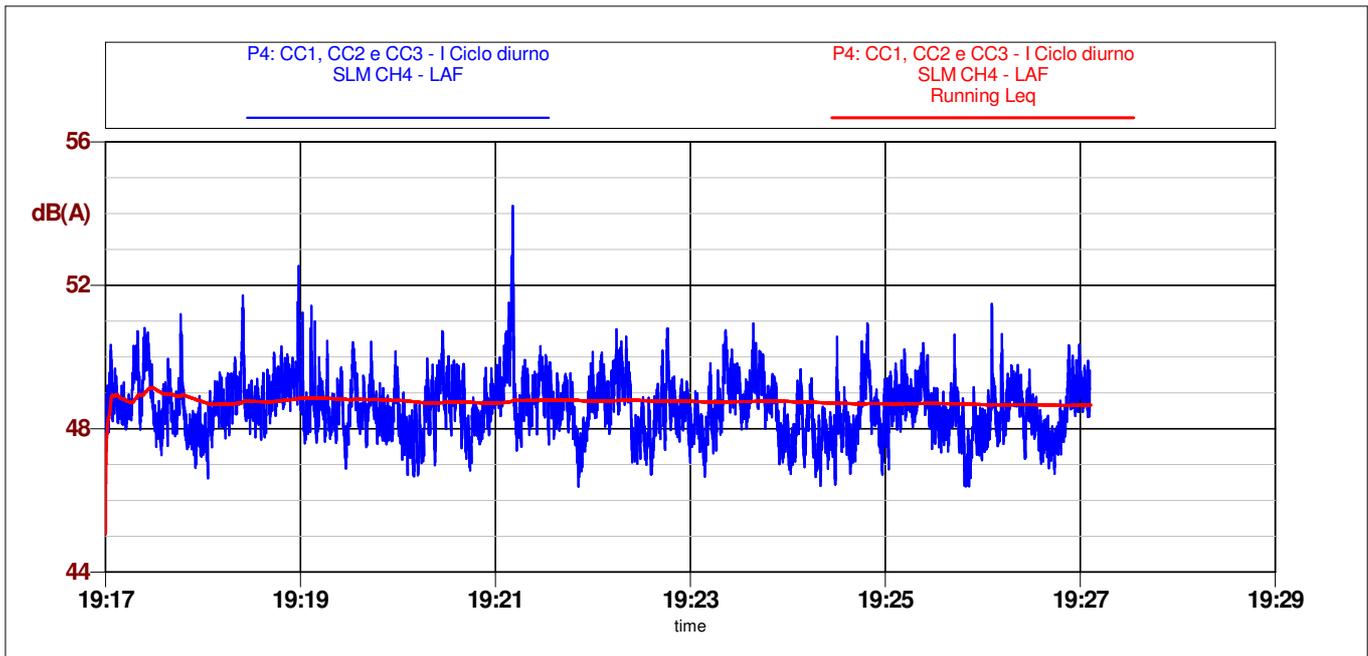
40° 37' 38.68" N; 18° 00' 17.36" E

Data: 28/09/2015 Ora: 19:17:55

Temp. media: 22°C
Temp. min.: 19°C
Temp. max: 25°C

Vento medio: 2.5 m/s
Dir. prev.: NNW

Pressione: 1018 mbar
Umidità: 72%



Nome Misura: P4: CC1, CC2 e CC3 - I Ciclo diurno L01: 50.5 L05: 49.9 L50: 48.6 L70: 48.2 L90: 47.6 L95: 47.4
 Leq complessivo: 48.7 dB(A) Comp. Tonal: NO SI
 Durata Misura: 606.0 sec.
 Località: Centrale Enipower Brindisi Leq Corretto: 51.7 dB(A)
 Strumentazione: Soundbook S/N: 6349
 Nome Operatore: Teco S.r.l.

Punto di misura: P4

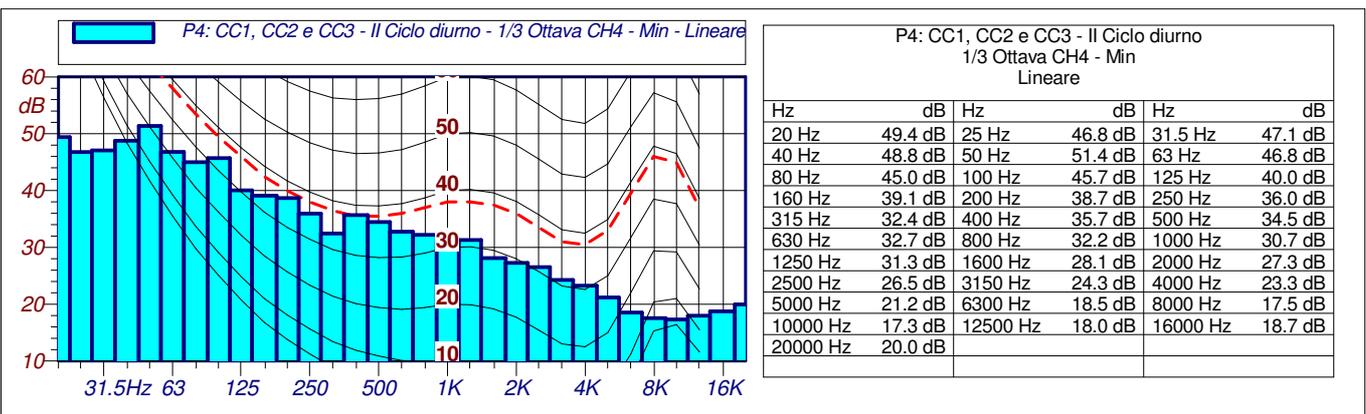
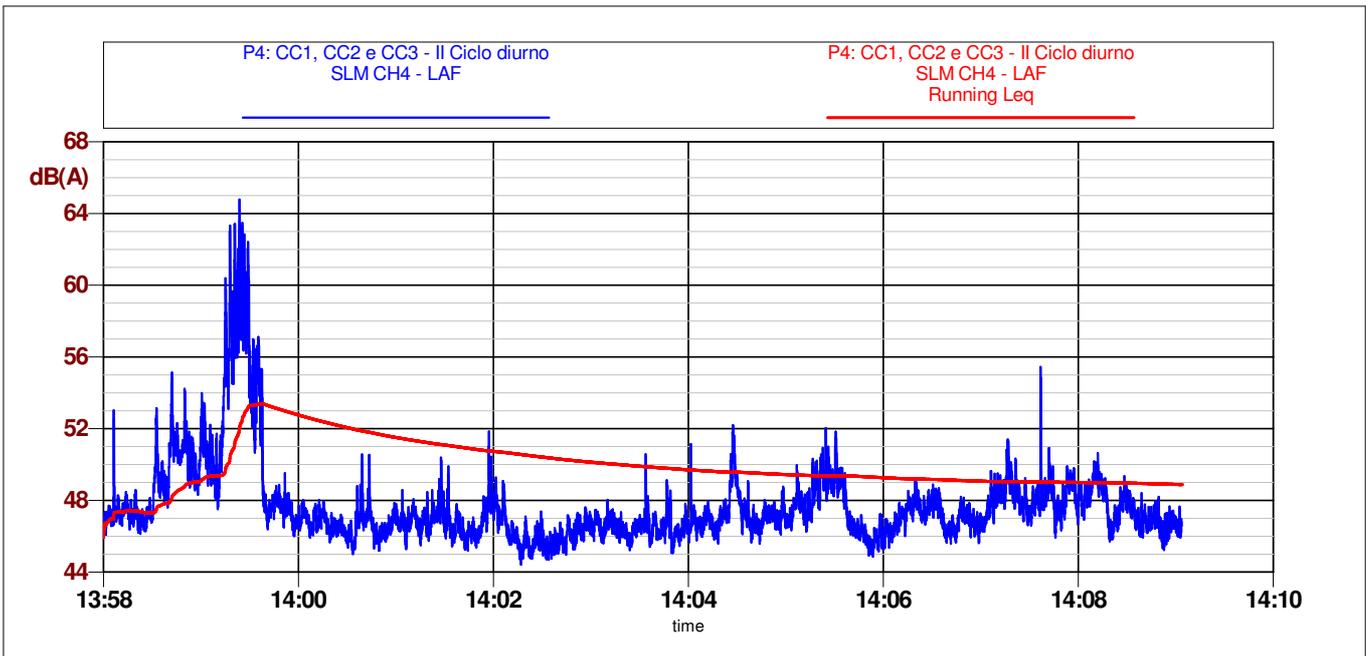
Fase: Cicli Combinati CC1, CC2 e CC3 - Il Ciclo diurno

Coordinate geografiche:

40° 37' 38.68" N; 18° 00' 17.36" E

Data: 29/09/2015 Ora: 13:58:54

Temp. media: 21°C	Vento medio: 3.1 m/s	Pressione: 1019 mbar
Temp. min.: 20°C	Dir. prev.: NNW	Umidità: 65%
Temp. max: 22°C		



Nome Misura: P4: CC1, CC2 e CC3 - Il Ciclo diurno L01: 58.5 L05: 51.4 L50: 47.1 L70: 46.6 L90: 46.0 L95: 45.7
 Leq complessivo: 48.9 dB(A) Comp. Tonal: NO SI
 Durata Misura: 663.6 sec.
 Località: Centrale Enipower Brindisi Leq Corretto: 48.9 dB(A)
 Strumentazione: Soundbook S/N: 6349
 Nome Operatore: Teco S.r.l.

Punto di misura: P4

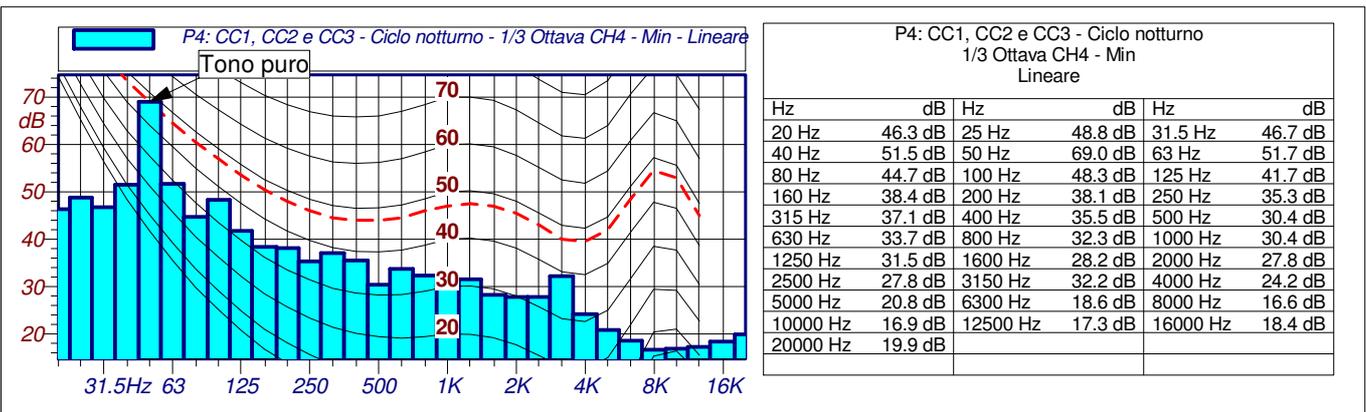
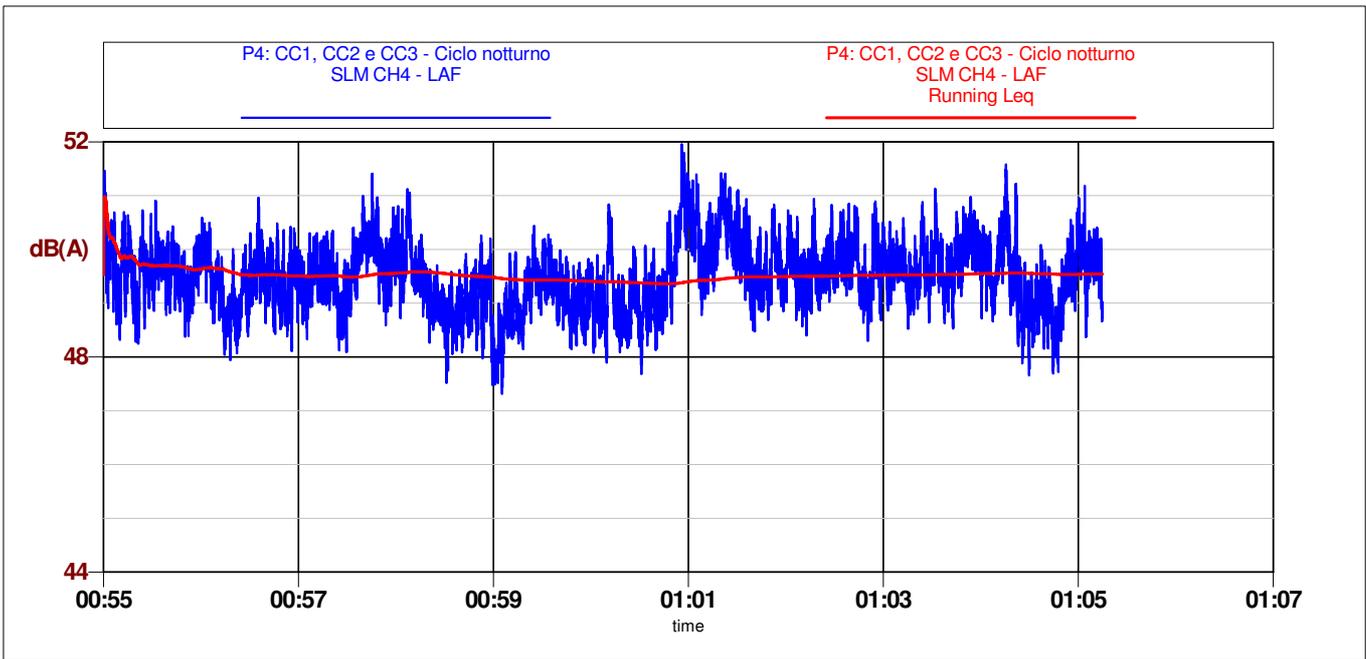
Fase: Cicli Combinati CC1, CC2 e CC3 - Ciclo notturno

Coordinate geografiche:

40° 37' 38.68" N; 18° 00' 17.36" E

Data: 29/09/2015 Ora: 00:55:12

Temp. media: 21°C	Vento medio: 2.7 m/s	Pressione: 1019 mbar
Temp. min.: 20°C	Dir. prev.: NNW	Umidità: 65%
Temp. max: 22°C		



Nome Misura: P4: CC1, CC2 e CC3 - Ciclo notturno L01: 51.0 L05: 50.6 L50: 49.5 L70: 49.2 L90: 48.7 L95: 48.5

Leq complessivo: 49.5 dB(A) Comp. Tonal: NO SI Componente tonale in bassa frequenza

Durata Misura: 614.9 sec. Località: Centrale Enipower Brindisi Leq Corretto: 55.5 dB(A)

Strumentazione: Soundbook S/N: 6349

Nome Operatore: Teco S.r.l.

Punto di misura: P5

Fase: Cicli Combinati CC1, CC2 e CC3 - I Ciclo diurno

Coordinate geografiche:

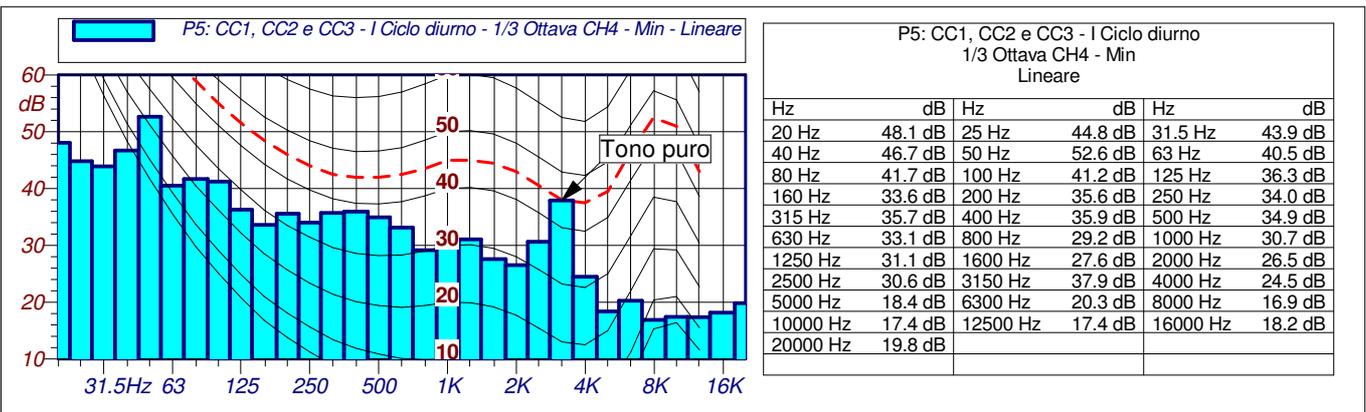
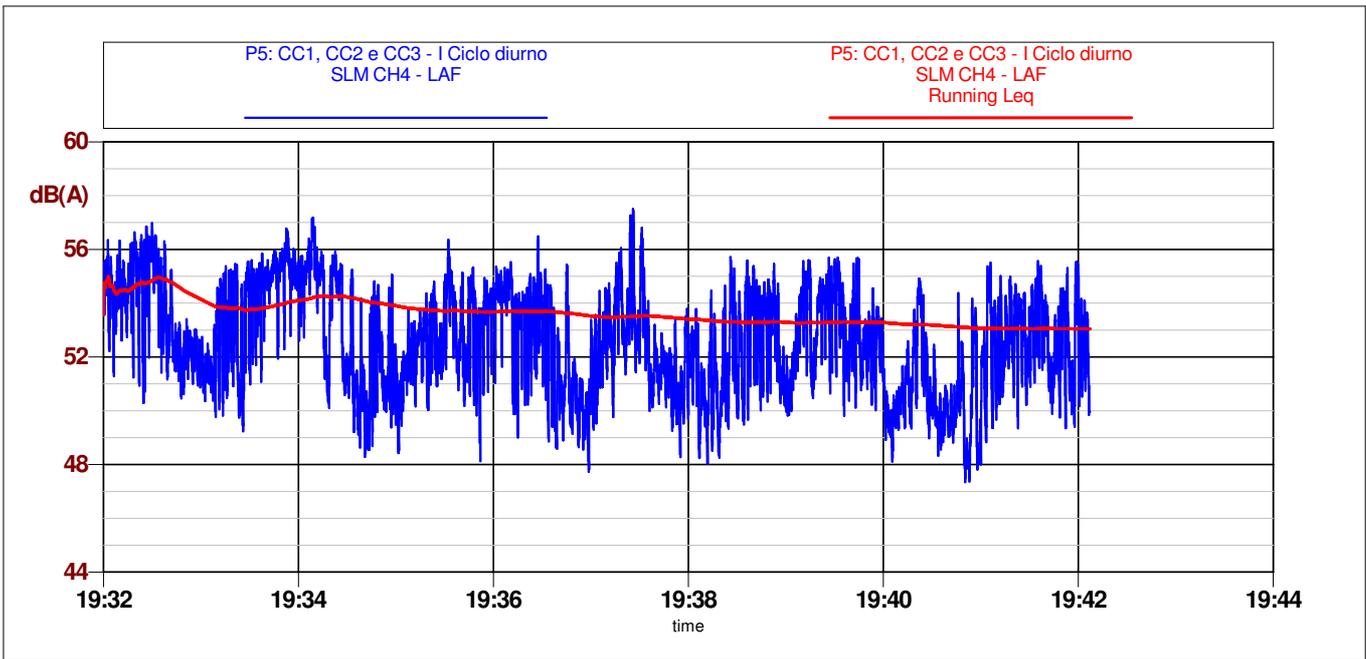
40° 37' 35.22" N; 18° 00' 16.66" E

Data: 28/09/2015 Ora: 19:32:42

Temp. media: 22°C
Temp. min.: 19°C
Temp. max: 25°C

Vento medio: 2.5 m/s
Dir. prev.: NNW

Pressione: 1018 mbar
Umidità: 72%



Nome Misura: P5: CC1, CC2 e CC3 - I Ciclo diurno L01: 56.3 L05: 55.5 L50: 52.6 L70: 51.4 L90: 50.1 L95: 49.6
 Leq complessivo: 53.0 dB(A) Comp. Tonal: NO SI
 Durata Misura: 606.6 sec.
 Località: Centrale Enipower Brindisi Leq Corretto: 56.0 dB(A)
 Strumentazione: Soundbook S/N: 6349
 Nome Operatore: Teco S.r.l.

Punto di misura: P5

Fase: Cicli Combinati CC1, CC2 e CC3 - Il Ciclo diurno

Coordinate geografiche:

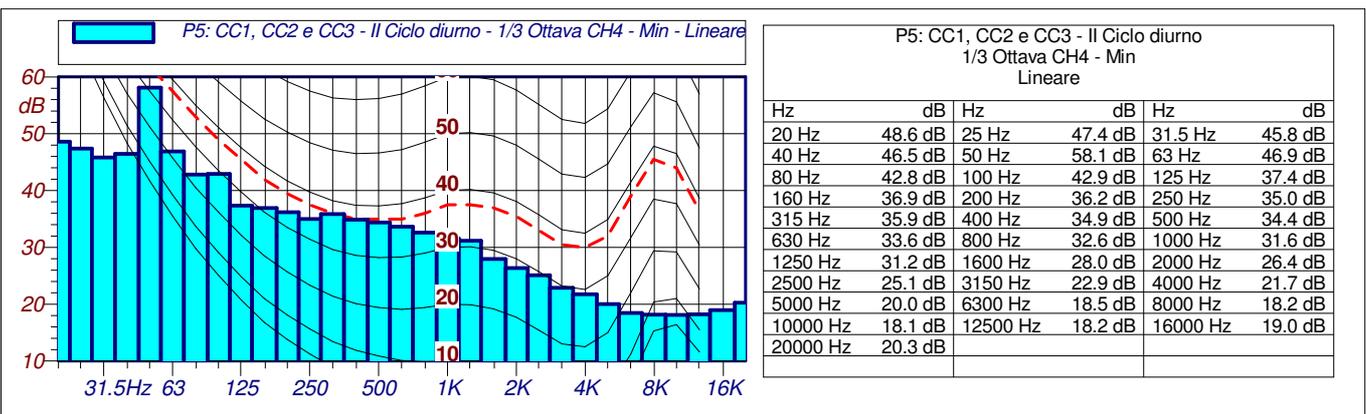
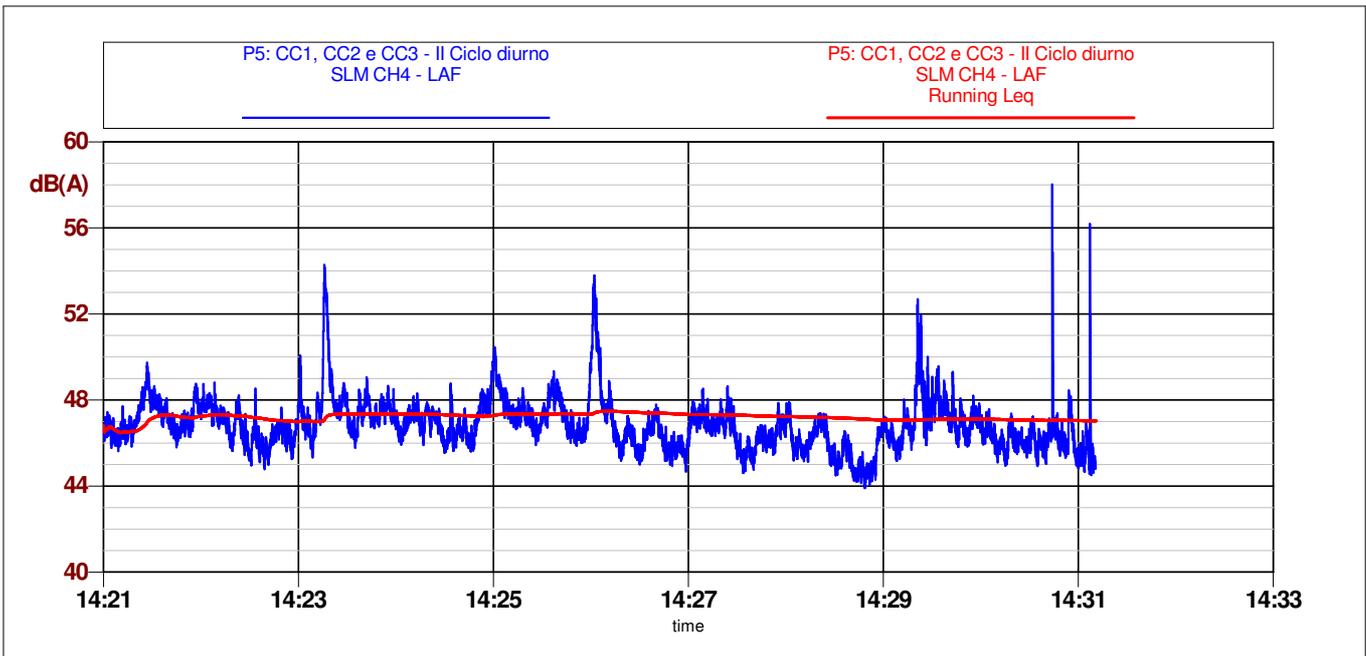
40° 37' 35.22" N; 18° 00' 16.66" E

Data: 29/09/2015 Ora: 14:21:05

Temp. media: 21°C
Temp. min.: 20°C
Temp. max: 22°C

Vento medio: 3.1 m/s
Dir. prev.: NNW

Pressione: 1019 mbar
Umidità: 65%



Nome Misura: P5: CC1, CC2 e CC3 - Il Ciclo diurno L01: 51.3 L05: 48.6 L50: 46.7 L70: 46.3 L90: 45.6 L95: 45.2
 Leq complessivo: 47.0 dB(A)
 Durata Misura: 610.6 sec.
 Località: Centrale Enipower Brindisi
 Strumentazione: Soundbook S/N: 6349
 Nome Operatore: Teco S.r.l.

Comp. Tonal: NO SI

Leq Corretto: 47.0 dB(A)

Punto di misura: P5

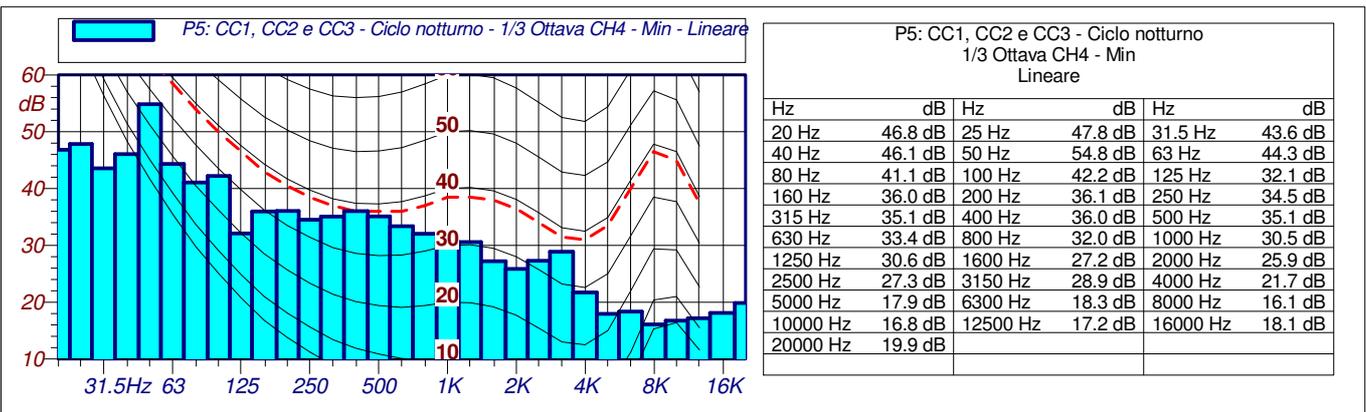
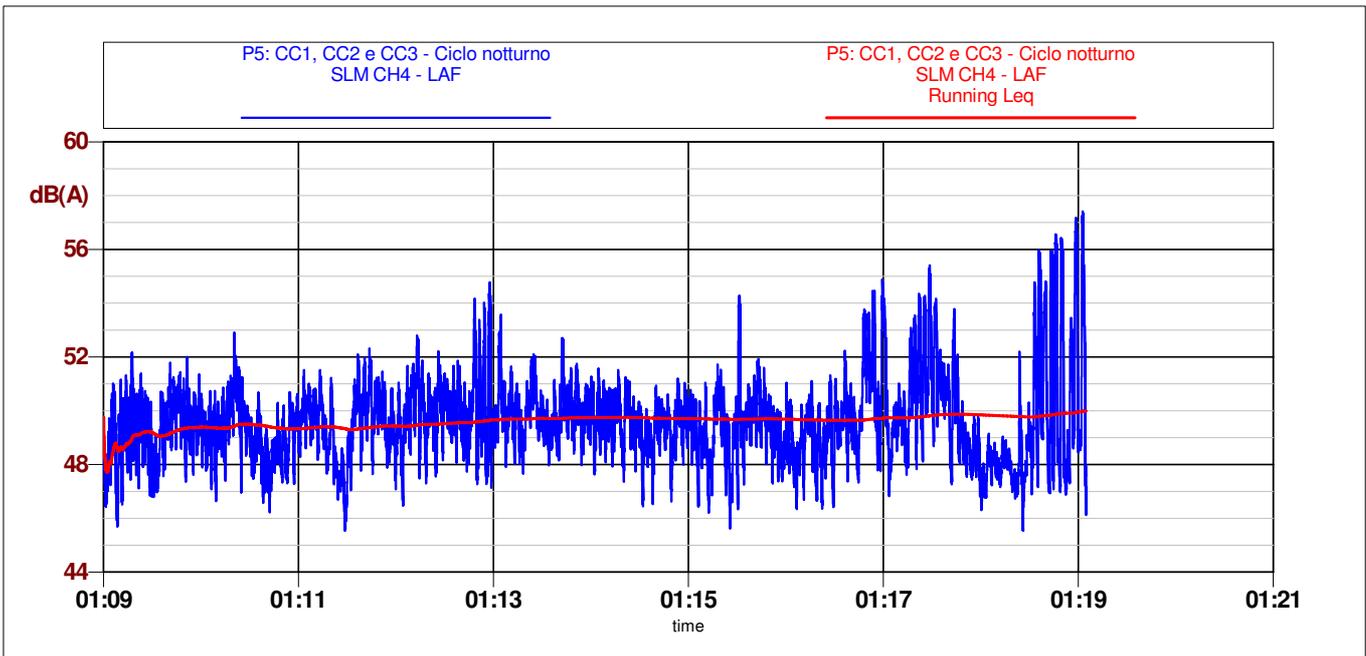
Fase: Cicli Combinati CC1, CC2 e CC3 - Ciclo notturno

Coordinate geografiche:

40° 37' 35.22" N; 18° 00' 16.66" E

Data: 29/09/2015 Ora: 01:09:33

Temp. media: 21°C	Vento medio: 2.7 m/s	Pressione: 1019 mbar
Temp. min.: 20°C	Dir. prev.: NNW	Umidità: 65%
Temp. max: 22°C		



Nome Misura: P5: CC1, CC2 e CC3 - Ciclo notturno L01: 55.6 L05: 52.8 L50: 49.5 L70: 48.8 L90: 47.8 L95: 47.4
 Leq complessivo: 50.0 dB(A) Comp. Tonal: NO SI
 Durata Misura: 604.9 sec. Località: Centrale Enipower Brindisi Leq Corretto: 50.0 dB(A)
 Strumentazione: Soundbook S/N: 6349 Nome Operatore: Teco S.r.l.

Punto di misura: P6

Fase: Cicli Combinati CC1, CC2 e CC3 - I Ciclo diurno

Coordinate geografiche:

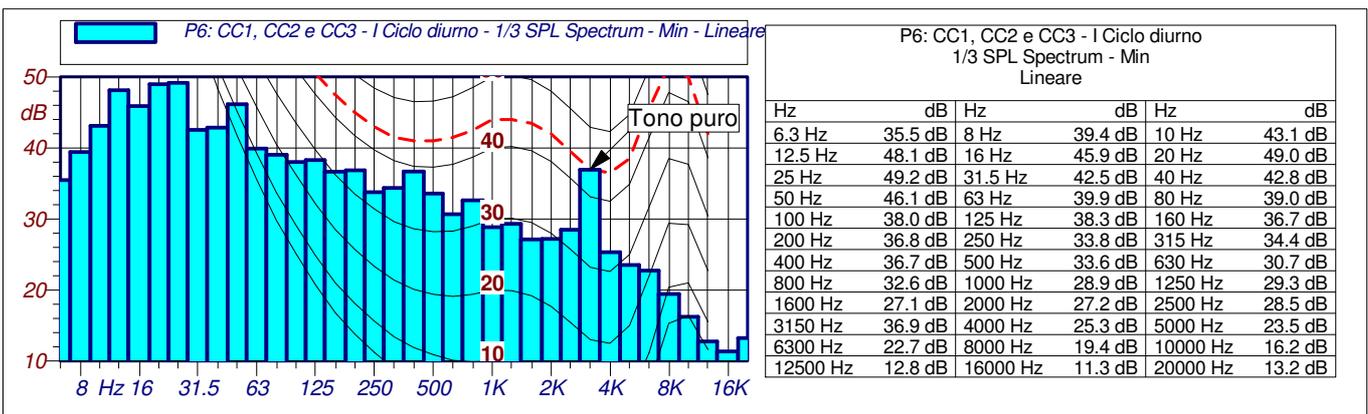
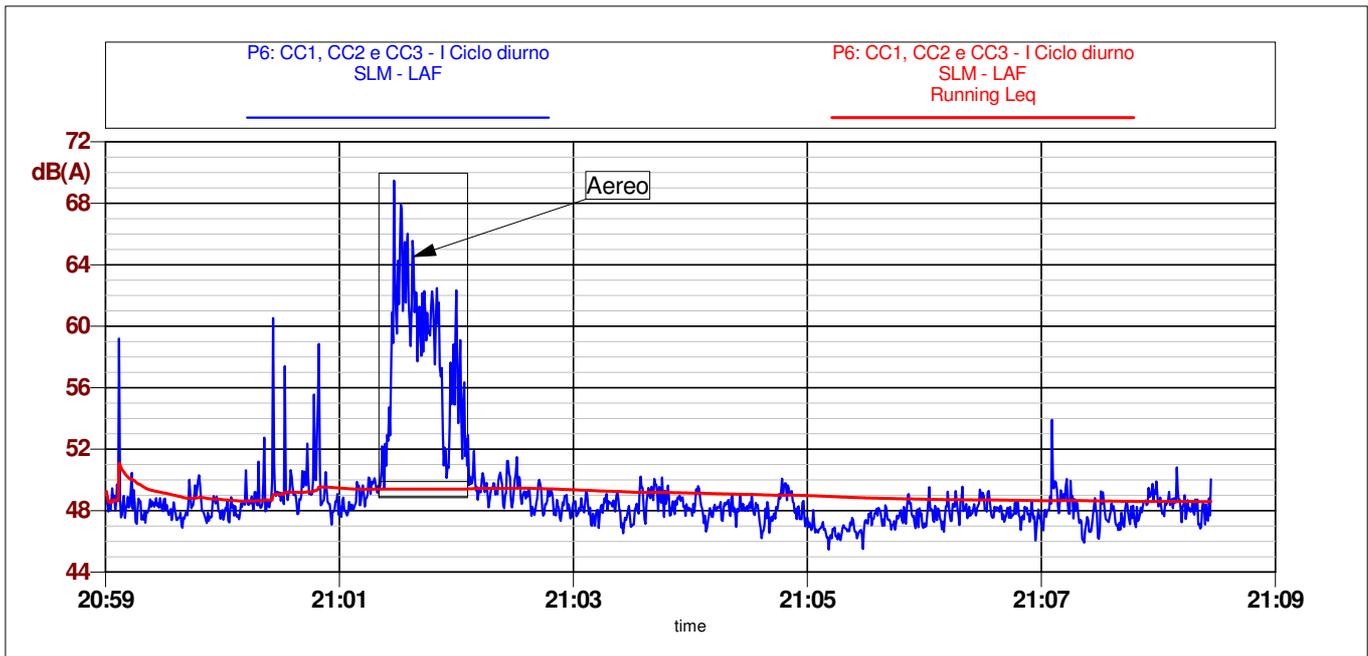
40° 37' 24.56" N; 18° 00' 05.69" E

Data: 28/09/2015 Ora: 20:59:33

Temp. media: 22°C
Temp. min.: 19°C
Temp. max: 25°C

Vento medio: 2.5 m/s
Dir. prev.: NNW

Pressione: 1018 mbar
Umidità: 72%



Nome Misura: P6: CC1, CC2 e CC3 - I Ciclo diurno L01: 52.2 L05: 50.0 L50: 48.2 L70: 47.7 L90: 47.0 L95: 46.8

Leq complessivo: 48.6 dB(A) Comp. Tonal: NO SI

Durata Misura: 567.0 sec. Località: Centrale Enipower Brindisi Leq Corretto: 51.6 dB(A)

Strumentazione: 831 0001291 Nome Operatore: Teco S.r.l.

Punto di misura: P6

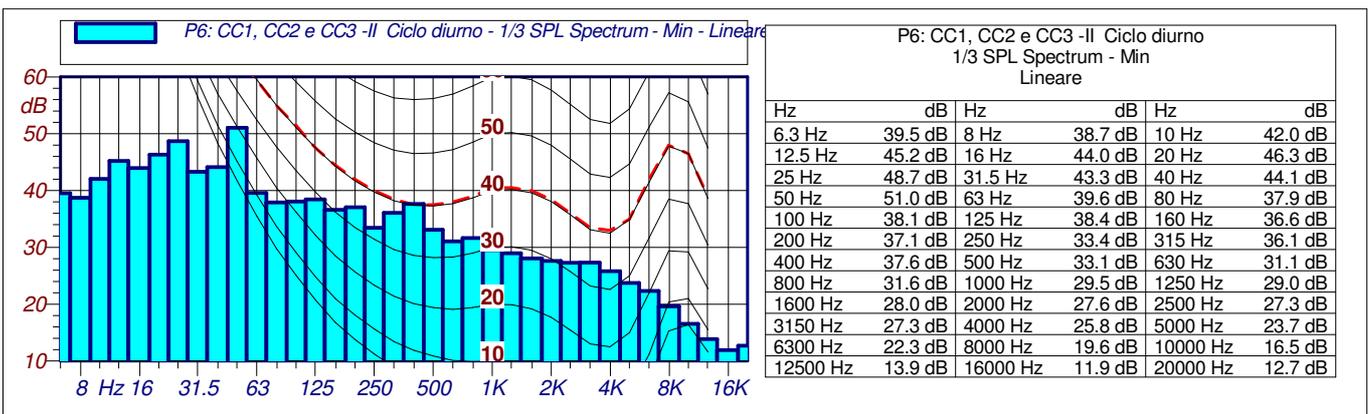
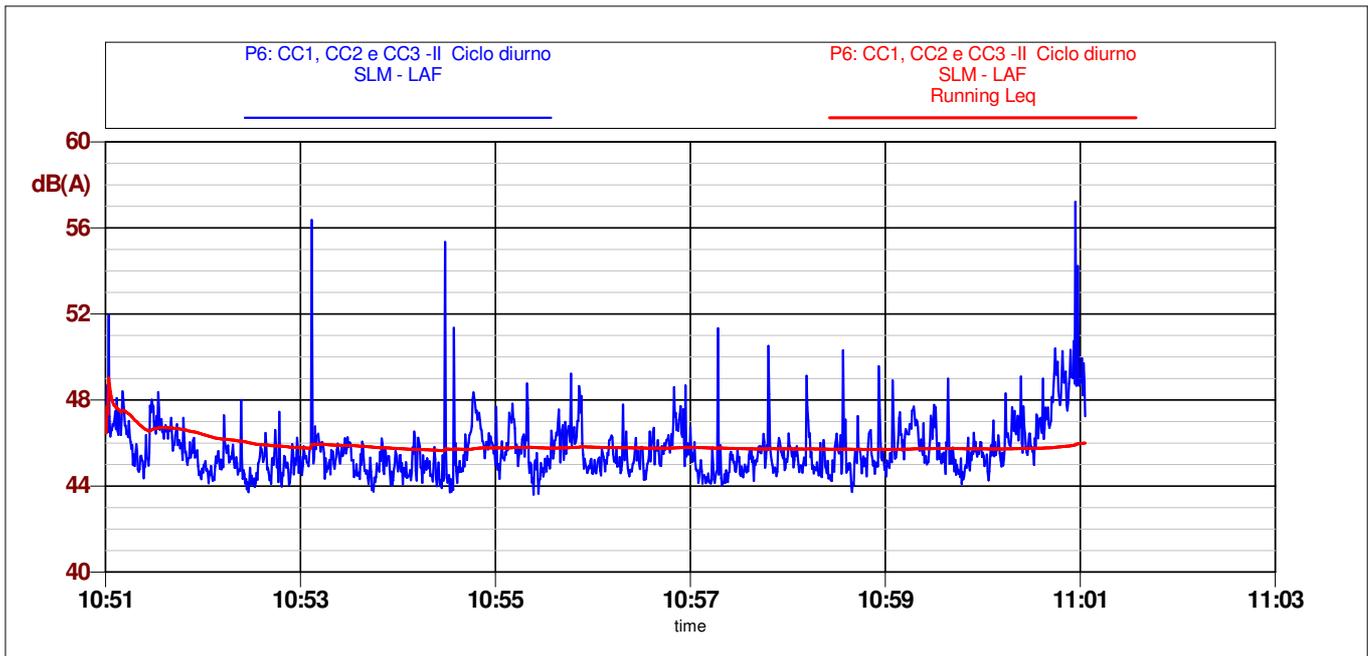
Fase: Cicli Combinati CC1, CC2 e CC3 - II Ciclo diurno

Coordinate geografiche:

40° 37' 24.56" N; 18° 00' 05.69" E

Data: 29/09/2015 Ora: 10:51:17

Temp. media: 21°C	Vento medio: 3.1 m/s	Pressione: 1019 mbar
Temp. min.: 20°C	Dir. prev.: NNW	Umidità: 65%
Temp. max: 22°C		



Nome Misura: P6: CC1, CC2 e CC3 -II Ciclo diurno L01: 50.3 L05: 48.1 L50: 45.4 L70: 45.0 L90: 44.5 L95: 44.3
 Leq complessivo: 46.0 dB(A) Comp. Tonal: NO SI
 Durata Misura: 603.0 sec.
 Località: Centrale Enipower Brindisi Leq Corretto: 46.0 dB(A)
 Strumentazione: 831 0001291
 Nome Operatore: Teco S.r.l.

Punto di misura: P6

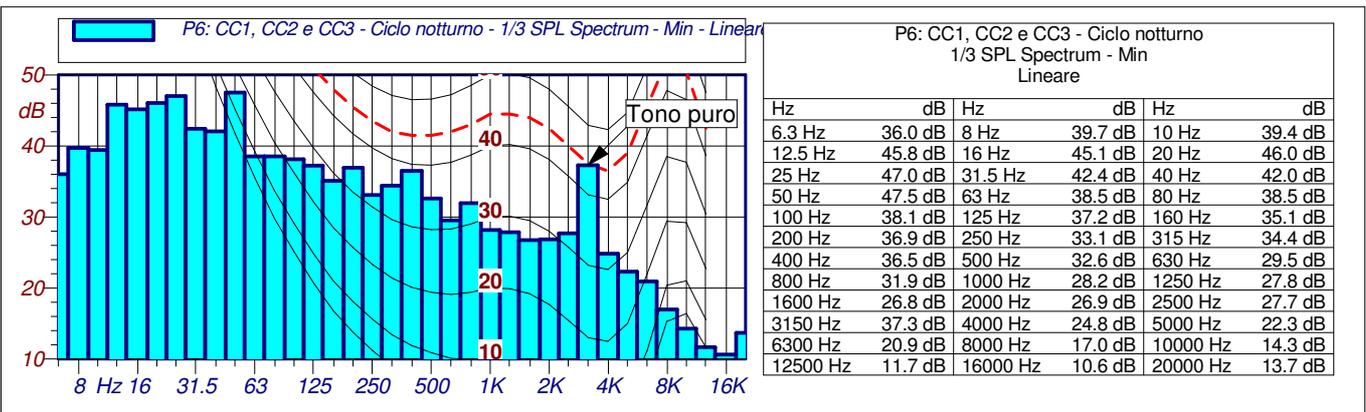
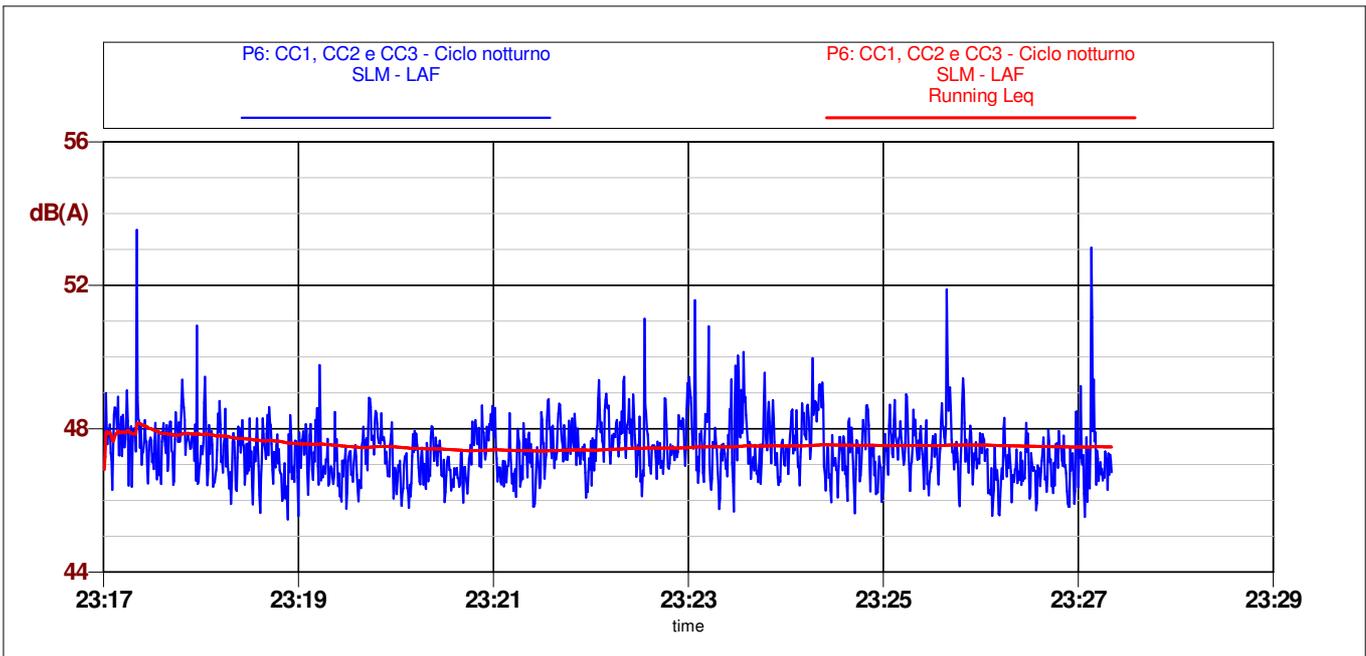
Fase: Cicli Combinati CC1, CC2 e CC3 - Ciclo notturno

Coordinate geografiche:

40° 37' 24.56" N; 18° 00' 05.69" E

Data: 28/09/2015 Ora: 23:17:16

Temp. media: 21°C	Vento medio: 2.7 m/s	Pressione: 1019 mbar
Temp. min.: 20°C	Dir. prev.: NNW	Umidità: 65%
Temp. max: 22°C		



Nome Misura: P6: CC1, CC2 e CC3 - Ciclo notturno L01: 49.8 L05: 48.8 L50: 47.3 L70: 46.9 L90: 46.4 L95: 46.2
 Leq complessivo: 47.5 dB(A) Comp. Tonal: NO SI
 Durata Misura: 620.5 sec.
 Località: Centrale Enipower Brindisi Leq Corretto: 50.5 dB(A)
 Strumentazione: 831 0001291
 Nome Operatore: Teco S.r.l.



PROVINCIA DI PIACENZA



DIRITTI DI SEGRETARIA

Esatto € 1,50

Reg. N°

Servizio Ambiente ed energia

DETERMINAZIONE

Proposta n. SRENERGI 1792/2015

Determ. n. 1558 del 24/08/2015

Oggetto: SIG. PIERPAOLO VIAROLI. RICONOSCIMENTO IDONEITA' A SVOLGERE LE FUNZIONI DI TECNICO COMPETENTE IN ACUSTICA AMBIENTALE..

LA DIRIGENTE

RICHIAMATO il vigente "Organigramma funzionale" che individua tra l'altro le funzioni di competenza del Servizio Ambiente ed Energia;

VISTO il Decreto Presidenziale del 15.11.2010 n. 79 con il quale è stato disposto il conferimento alla sottoscritta dell'incarico di direzione del predetto Servizio con le relative funzioni e responsabilità;

VISTA la L. 26.10.1995 n. 447 recante norme in materia di inquinamento acustico;

VISTO il DPCM 31.3.1998;

VISTO l'art. 5 della L.R. 1.6.2006 n. 5 che ha attribuito tra l'altro alle Province le funzioni amministrative previste all'art. 2 commi 6, 7 e 8 della succitata Legge;

VISTA la L.R. 9.5.2001 n. 15 ("*Disposizioni in materia di inquinamento acustico*");

VISTA la delibera G.R. 25.2.2013 n. 191 ad oggetto "*Direttiva per il riconoscimento della figura di tecnico competente in acustica ambientale*";

Vista la L. 7/4/2014 n. 56 "*Disposizione sulla città metropolitane, sulle province, sulle unioni e fusioni di comuni*", art. 1 comma 89;

VISTA la delibera G.P. 26.1.2000 n. 21 con la quale veniva tra l'altro costituita la Commissione per l'accertamento dell'idoneità a svolgere le funzioni di tecnico competente in acustica ambientale, nonché la Determinazione Dirigenziale del 13.1.2011 n. 40 con la quale è stata ridefinita la composizione nominativa della Commissione stessa;

VISTI gli esiti dei lavori della suddetta Commissione riunitasi in data 24/8/2015 (verbale n. 117) relativamente all'istanza del sig. Pierpaolo VIAROLI, nato a San Secondo Parmense (PR) il 1/5/1982 e residente a Piacenza (PC) in via Padre Davide da Bergamo n. 5/A;

Visti:

- lo Statuto dell'Ente;

- il decreto legislativo n. 267 del 18 agosto 2000 e successive integrazioni e modificazioni;
- il vigente Regolamento di Organizzazione;

DISPONE

Per quanto indicato in narrativa

1. di approvare le risultanze dei lavori della Commissione per l'accertamento dell'idoneità a svolgere le funzioni di tecnico competente in acustica ambientale di cui al verbale n. 117 in data 24/8/2015 relativamente all'istanza del sig. Pierpaolo VIAROLI;

DICHIARA

ai sensi dell'art. 2, commi 6, 7 e 8 L. 447/1995

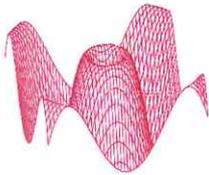
2. il sig. Pierpaolo VIAROLI, nato a San Secondo Parmense (PR) il 1/5/1982 (COD. FISC. VRLPPL82E011153G) **IDONEO** a svolgere le funzioni di tecnico competente in materia di inquinamento acustico;

DA ATTO

- che il presente provvedimento è conforme agli obiettivi e alle direttive assegnate;
- che il presente provvedimento non necessita del visto di regolarità contabile.

Sottoscritta dalla Dirigente
Dott.ssa Adalgisa Torselli
con firma digitale





L.C.E. S.r.l.

Via dei Platani, 7/9 Opera (MI)
T. 02 57602858 - www.lce.it - info@lce.it

Centro di Taratura LAT N° 068
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di
Taratura



LAT N° 068

Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento
EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Pagina 1 di 9
Page 1 of 9

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 35277-A
Certificate of Calibration LAT 068 35277-A

- data di emissione date of issue	2015-02-27
- cliente customer	TECO SRL 29017 - FIORENZUOLA D'ARDA (PC)
- destinatario receiver	TECO SRL 29017 - FIORENZUOLA D'ARDA (PC)
- richiesta application	590
- in data date	2015-02-26

Si riferisce a

Referring to

- oggetto item	Fonometro
- costruttore manufacturer	Larson & Davis
- modello model	831
- matricola serial number	0001291
- data di ricevimento oggetto date of receipt of item	2015-02-26
- data delle misure date of measurements	2015-02-27
- registro di laboratorio laboratory reference	Reg. 03

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 068 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° 068 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





L.C.E. S.r.l.

Via dei Platani, 7/9 Opera (MI)
T. 02 57602858 - www.lce.it - info@lce.it

Centro di Taratura LAT N° 068
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di
Taratura



LAT N° 068

Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento
EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Pagina 1 di 4

Page 1 of 4

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 33323-A
Certificate of Calibration LAT 068 33323-A

- data di emissione date of issue	2014-03-12
- cliente customer	TECO SRL 29017 - FIORENUOLA D'ARDA (PC)
- destinatario receiver	TECO SRL 29017 - FIORENUOLA D'ARDA (PC)
- richiesta application	14-00165-T
- in data date	2014-03-11

Si riferisce a

Referring to

- oggetto item	Calibratore
- costruttore manufacturer	Brüel & Kjaer
- modello model	4231
- matricola serial number	1839251
- data di ricevimento oggetto date of receipt of item	2014-03-11
- data delle misure date of measurements	2014-03-12
- registro di laboratorio laboratory reference	Reg. 03

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accREDITAMENTO LAT N° 068 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° 068 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.

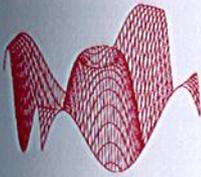
The measurement results reported in this Certificate were obtained following the calibration procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course 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





L.C.E. S.r.l.
Via dei Platani, 7/9 Opera (MI)
T. 02 57602858 - www.lce.it - info@lce.it

Centro di Taratura LAT N° 068
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di
Taratura



LAT N° 068
Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Pagina 1 di 9
Page 1 of 9

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 34100-A
Certificate of Calibration LAT 068 34100-A

- data di emissione <i>date of issue</i>	2014-07-16
- cliente <i>customer</i>	TECO SRL 29017 - FIORENZUOLA D'ARDA (PC)
- destinatario <i>receiver</i>	TECO SRL 29017 - FIORENZUOLA D'ARDA (PC)
- richiesta <i>application</i>	14-00311-T
- in data <i>date</i>	2014-07-11
<u>Si riferisce a</u> <i>Referring to</i>	
- oggetto <i>item</i>	Fonometro
- costruttore <i>manufacturer</i>	SINUS
- modello <i>model</i>	Soundbook_quadro G Ch.4
- matricola <i>serial number</i>	06349
- data di ricevimento oggetto <i>date of receipt of item</i>	2014-07-11
- data delle misure <i>date of measurements</i>	2014-07-16
- registro di laboratorio <i>laboratory reference</i>	Reg. 03

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 068 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° 068 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

