

| | | | | | | | |
|---|---|--|-----------------------------|---|--|-----------------------|--------------|
| Titolo title | | Identificativo document no. | | | Rev. rev. | Pagina page | Di of |
| REPORT RILIEVI ACUSTICI ANTE-OPERAM SETTEMBRE 2009 | | 0432 A0VV*P005 | | | 01 | 1 | 63 |
| | | Volume N. volume no. | | | Classe di Riservatezza confidential class | | |
| Tipo doc. doc. type | | Codice EmittenteTeamcenter teamcenter issuer code | Ente Emittente issued by | Edizione in lingua language | Derivato da derived from | | Rev. rev. |
| RNP | IMP | PPS/MEC | ITALIANA | | | | |
| Commissa job no. | Progetto project | | | Cliente Client | | | |
| 0432 | APRILIA Centrale di cogenerazione a ciclo combinato da 800 MW | | |  | | | |
| Rev. rev. | Descrizione kind of revision | | | | | | |
| 00 | Prima emissione | | | | | | |
| 01 | Revisione in accordo al Piano di Zonizzazione Acustica del Comune di Aprilia (LT) | | | | | | |
| <h2>Allegato B24_01</h2> <h3>Identificazione e quantificazione dell'impatto acustico - Report rilievi acustici ante- operam settembre 2009</h3> | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| 01 | I | Eurofins-ModuloUNO | Giacchino A. | Cantarini C. | Scuderi A. | Bertini S. | 05/11/10 |
| | | - | PPS/MEC | PPS/MEC | PTE/PRE | PPS/MEC | |
| 00 | I | Eurofins-ModuloUNO | Giacchino A. | Cantarini C. | Dezzani S. | Bertini S. | 05/10/09 |
| | | - | PPS/MEC | PPS/MEC | PTE/PRE | PPS/MEC | |
| Rev. rev. | Scopo scope | Preparato prepared | Controllato checked | Verificato verified | Verificato verified | Approvato Approved | Data Date |

| | | | | |
|---|--|--|---|--|
| Progetto / Titolo Project / title <p style="text-align: center;">APRILIA</p> <p>Centrale di cogenerazione a ciclo combinato da 800 MW</p> | Identificativo document no. <p style="text-align: center;">0432 A0VV*P005</p> | Rev. rev. <p style="text-align: center;">01</p> | Pagina page <p style="text-align: center;">2</p> | Di of <p style="text-align: center;">63</p> |
| | | | Classe di Riservatezza confidential class | 2 |

ALLEGATI:

- Relazione Eurofins-ModuloUNO "VALUTAZIONE DEL CLIMA ACUSTICO ANTE – OPERAM RILEVATO SUL TERRITORIO CIRCOSTANTE LA FUTURA CENTRALE TERMoeLETRICA DI APRILIA (LT)"

Ansaldo Energia S.p.A
Via Nicola Lorenzi, 8
Genova

**VALUTAZIONE DEL CLIMA ACUSTICO ANTE – OPERAM RILEVATO
SUL TERRITORIO CIRCOSTANTE LA FUTURA CENTRALE
TERMOELETTRICA DI APRILIA (LT)**

M1.09.REL.05rev.00/38352
Torino, 2 Dicembre 2009

Eurofins - Modulo Uno SpA
Società per azioni
con Socio unico

10156 Torino – Italia
Via Cuornè, 21
Tel. + 39-0112222225
Fax + 39-0112222226
info@modulouno.it www.modulouno.it

C.SOC. € 800.000
REG. IMPRESE TO
C.F. 01449620010
REA 447/1978 TORINO
P.IVA 01449620010

INDICE

| | |
|---|-----------|
| 1. INFORMAZIONI GENERALI | 3 |
| 2. RIFERIMENTI NORMATIVI | 3 |
| 3. STRUMENTAZIONE IMPIEGATA..... | 4 |
| 4. METODOLOGIA DI MISURA | 4 |
| 5. INCERTEZZA DELLA MISURA | 5 |
| 6. DESCRIZIONE DEL TERRITORIO, DELLE SORGENTI SONORE, DEI PUNTI DI MISURA..... | 5 |
| 7. ZONIZZAZIONE ACUSTICA COMUNALE | 6 |
| 8. RISULTATI DELLE MISURE..... | 7 |
| 9. VALUTAZIONE DEI RISULTATI..... | 14 |
| 9.1. LIMITI ASSOLUTI DI IMMISSIONE | 14 |
| 10. CONCLUSIONI..... | 16 |

ALLEGATI

| | |
|------------|---|
| Allegato A | Tavola 2 del Piano di Zonizzazione acustica del Comune di Aprilia (LT) Mappa dei punti di misura |
| Allegato B | Schede fotografiche dei punti di rilievo |
| Allegato C | Elaborati di misura dal n° 001/38352 al n° 024/38352 |
| Allegato D | Attestati di taratura |
| Allegato E | Sintesi aspetti salienti normativa vigente in materia di inquinamento acustico. |

1. INFORMAZIONI GENERALI

- **Richiedente** ANSALDO ENERGIA S.p.A. Genova
- **Sito di prova** Territorio circostante l'area della future centrale termoelettrica di Aprilia (LT)
- **Data di esecuzione dei rilievi fonometrici** 15 Settembre 2009 (Rilievi fonometrici diurni)
24 - 25 Settembre 2009 (Rilievi fonometrici notturni)
- **Scopo dei rilievi** Caratterizzazione del clima acustico ambientale ante - operam esistente sul territorio

2. RIFERIMENTI NORMATIVI

Per una sintesi circa gli aspetti salienti della normativa vigente in materia di inquinamento acustico, si rimanda a quanto riportato in Allegato E.

Normativa nazionale

- d.P.C.M. 01/03/1991 (G.U. 08/03/1991): "Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno";
- Legge n° 447 26/10/1995 (G.U. 30/10/1995): "Legge quadro sull'inquinamento acustico";
- d.P.C.M. 14/11/1997 (G.U. 01/12/1997): "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore"
- d.M. Ambiente 16/03/1998 (G.U. 01/04/1998): "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico" cfr. art. 3 comma 1 lettera c, Legge 447/95;
- d.P.R. n° 459 del 18/11/1998 (G.U. 04/01/1999): "Regolamento recante norme di esecuzione dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n. 447, in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario";
- d.P.R. n° 142 30/03/2004 (G.U. 01/06/2004): "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 Ministeriale del 06/09/2004 (G.U. 15/09/2004): "Interpretazione in materia di inquinamento acustico: criterio differenziale e applicabilità dei valori limite differenziali".

Normativa regionale: Regione Lazio

- Deliberazione della Giunta Regionale n° 2694 del 11/04/1995 "Approvazione dell'atto di indirizzo e coordinamento relativo alla redazione dei piani di risanamento acustico comunali";

- Legge Regionale n° 18 del 03/08/2001 (B.U.R.L. 10/08/2001) “Disposizioni in materia di inquinamento acustico per la pianificazione ed il risanamento del territorio - modifiche alla legge regionale 6 agosto 1999, n. 14”.

Normativa comunale: Zonizzazione acustica comunale

- Il Comune di Aprilia (LT) si è dotato di classificazione acustica del proprio territorio con deliberazione della Giunta Comunale n° 56/2008.

Normativa UNI

- Norma UNI 9884 (Luglio 1997): “Caratterizzazione acustica del territorio mediante la descrizione del rumore ambientale”.

3. STRUMENTAZIONE IMPIEGATA

| Strumento | Marca | Modello | Classe | Matricola |
|-------------|---------------|---------|--------|-----------|
| Fonometro | BRÜEL & KJÆR | 2250 | I | 2507264 |
| Microfono | BRUDEL & KJÆR | 4189 | I | 2542932 |
| Fonometro | BRÜEL & KJÆR | 2250 | I | 2551371 |
| Microfono | BRUDEL & KJÆR | 4189 | I | 2555973 |
| Calibratore | BRUDEL & KJÆR | 4231 | I | 2394137 |

Prima e dopo ogni serie di rilievi la strumentazione è stata calibrata.

Gli attestati di taratura degli strumenti fonometrici sono riportati in Allegato D. I fonometri ed il calibratore utilizzati per le misure sono stati tarati presso il Centro di Taratura SIT n° 62 di Eurofins - Modulo Uno S.p.A.

4. METODOLOGIA DI MISURA

| | | |
|--|---|---|
| Rilievi fonometrici “con tecnica di campionamento” cfr. d.M. 16/03/1998 Allegato B, punto 1, lettera b). | <ul style="list-style-type: none"> • Numero postazioni esaminate | 12 punti denominati ST1, ST2, ST3, ST4, ST5, ST6, ST7, ST8, ST9, ST10, ST11, ST12 |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Altezza microfono rispetto al piano di campagna | 4 m circa |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Tempo di riferimento diurno | Ore 06 – 22 |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Tempo di osservazione | dalle ore 14.00 alle ore 19.00 del 15/09/2009 |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Tempo di misura | 15 minuti per ogni singola misura in ciascun punto |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Tempo di riferimento notturno | Ore 22 – 06 |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Tempo di osservazione | dalle ore 22.00 del 24/09/2009 alle ore 02.15 del 25/09/2009 |
| <ul style="list-style-type: none"> • Tempo di misura | 15 minuti per ogni singola misura in ciascun punto | |

| | | |
|---|-------------------------|--|
| Condizioni meteoclimatiche cfr. d.M. 16/03/1998 Allegato B, punto 7. | • Precipitazioni | Assenti |
| | • Velocità del vento | Periodo diurno: presenza di vento a tratti Periodo notturno: < 5 m/s |
| | • Temperatura dell'aria | Periodo diurno: compresa tra 25 e 30 °C Periodo notturno: compresa tra 15 e 20 °C |
| Nel corso dei rilievi si è fatto uso di protezione antivento. | | |

5. INCERTEZZA DELLA MISURA

L'incertezza globale sulla valutazione del livello sonoro equivalente è dovuta all'incertezza strumentale e all'incertezza casuale nell'effettuazione della misura stessa.

Trascurando gli effetti di casualità (associati alla variabilità delle emissioni sonore e delle condizioni ambientali) l'incertezza di ogni misura, riferita alle specifiche condizioni in cui essa è stata effettuata e indicata nella presente relazione, risulta di circa 1 dB.

6. DESCRIZIONE DEL TERRITORIO, DELLE SORGENTI SONORE, DEI PUNTI DI MISURA

- **Descrizione del territorio** L'area oggetto delle misure è situata nel Comune di Aprilia (provincia di Latina). Il territorio è attraversato da Nord a Sud dalla S.S. 207 (Via Nettunense) e da Nord-Ovest a Sud-Est dalla S.S. 148 (Via Pontina).
- **Descrizione delle sorgenti sonore** Le principali sorgenti di rumore nella zona attualmente sono:
 - 1) l'attività degli impianti della zona industriale (OI, Vianini e altre piccole industrie);
 - 2) il traffico sulla S.S. 207 ("Via Nettunense");
 - 3) il passaggio di treni sulla linea ferroviaria parallela alla S.S. 207.

- **Descrizione dei punti di misura**

| Punto di misura | Descrizione |
|-----------------|--|
| ST1 | Via della Cogna – Presso casa abbandonata |
| ST2 | Via Pertile – Presso civico n°14 |
| ST3 | Via Giardini – Presso civico n°1 |
| ST4 | Lungo Via Nettunense – Presso fabbrica costruzione infissi |
| ST5 | Via Giolitti – A fondo strada |
| ST6 | Via Giolitti – Presso civico n°1 |
| ST7 | Via delle industrie – Presso civico n°56 |
| ST8 | Angolo stabilimento Vianini |
| ST9 | Lungo Via Nettunense – Presso ingresso circuito di mini-moto |
| ST10 | Via Tiglione – Presso civico n° 50 |
| ST11 | Via Pontone |
| ST12 | Località Bottaccia -Lungo strada sterrata |

La Tavola 06 in Allegato A evidenzia la collocazione dei punti di misura. Le Schede 1 ÷ 6 in Allegato B forniscono la documentazione fotografica inerente le postazioni di rilievo.

7. ZONIZZAZIONE ACUSTICA COMUNALE

La legge n° 447/1995 “Legge Quadro sull’inquinamento acustico” conferisce ai comuni la competenza circa la classificazione acustica del proprio territorio (cfr. art.6 comma 1 lettera a), classificazione che deve essere operata seguendo i criteri stabiliti dalla regione di appartenenza (cfr. art.4 comma 1 lettera a).

In tal senso, il Comune di Aprilia (LT) è dotato di un Piano di Classificazione Acustica del proprio territorio.

La tabella 1a contiene le informazioni relative alla classe acustica di appartenenza di ciascun punto di misura e alla tipologia di edificio presente:

Tabella 1a: Descrizione della tipologia di edificio presente in corrispondenza del punto di misura

| Punti di misura | Classe acustica | Tipologia edificio |
|------------------------|------------------------|---------------------------|
| ST1 | III | Civile |
| ST2 | III | Civile |
| ST3 | IV | Civile |
| ST4 | V | Industriale |
| ST5 | V | Civile |
| ST6 | V | Civile |
| ST7 | V | Civile |
| ST8 | IV | Industriale |
| ST9 | IV | Civile |
| ST10 | III | Civile |
| ST11 | III | Civile |
| ST12 | III | Civile |

La Tavola 2 in Allegato A contiene la classificazione acustica del Comune di Aprilia (LT) nella porzione di territorio interessata.

Di seguito si riportano i limiti normativi delle classi sopra citate secondo il d.P.C.M. 14/11/1997, a cui appartengono i dodici punti di misura:

Tabella 1b: Limiti normativi relativi ai punti di misura in base alla classificazione vigente.

| Punti di misura | Classe acustica | Limite di immissione assoluto diurno [dB(A)] | Limite di immissione assoluto notturno [dB(A)] | Limite di emissione diurno [dB(A)] | Limite di emissione notturno [dB(A)] | Applicazione del criterio differenziale (*) |
|-----------------|-----------------|--|--|------------------------------------|--------------------------------------|---|
| ST1 | III | 60 | 50 | 55 | 45 | Sì |
| ST2 | III | 60 | 50 | 55 | 45 | Sì |
| ST3 | IV | 65 | 55 | 60 | 50 | Sì |
| ST4 | V | 70 | 60 | 65 | 55 | No (**) |
| ST5 | V | 70 | 60 | 65 | 55 | Sì |
| ST6 | V | 70 | 60 | 65 | 55 | Sì |
| ST7 | V | 70 | 60 | 65 | 55 | Sì |
| ST8 | IV | 65 | 55 | 60 | 50 | No (**) |
| ST9 | IV | 65 | 55 | 60 | 50 | Sì |
| ST10 | III | 60 | 50 | 55 | 45 | Sì |
| ST11 | III | 60 | 50 | 55 | 45 | Sì |
| ST12 | III | 60 | 50 | 55 | 45 | Sì |

(*) Il criterio differenziale si applica all'interno degli ambienti abitativi situati sul territorio, per classi acustiche diverse dalla VI "Esclusivamente industriali".

(**) I punti di rilievo sono in corrispondenza di fabbricati industriali e non sussistono, nei pressi, recettori abitativi.

8. RISULTATI DELLE MISURE

Le misure sono state analizzate determinando:

- l'andamento del livello sonoro ponderato A nel periodo di misura;
- il livello equivalente di pressione sonora con ponderazione "A" e senza ponderazione ("Lin");
- lo spettro lineare per bande di terzi d'ottava.

Gli elaborati di misura sono riportati nell'Allegato C.

Nelle tabelle seguenti sono evidenziati i risultati delle misurazioni indicando:

- il punto di misura e la sua descrizione;
- la data e l'ora di inizio del rilievo;
- le osservazioni circa il rumore ambientale;
- il livello sonoro equivalente espresso in dB(A);

- il livello sonoro equivalente, arrotondato a 0,5 dB (indicato con L_{eq}^*), secondo quanto specificato nel decreto del Ministero dell'Ambiente del 16/03/98, Allegato B, punto 3;
- il livello sonoro statistico L_{90} , espresso in dB(A), ovvero il valore di livello sonoro superato per il 90% del tempo di misura. Tale livello quantifica l'entità di un rumore continuo (quale per esempio quello dovuto ad un impianto industriale) differenziandolo dai contributi sonori caratterizzati da variabilità (quali ad esempio quelli dovuti a traffico veicolare e transiti di treni);
- il riferimento all'elaborato di misura.

Tabella 2a: Rilievi fonometrici in periodo di riferimento diurno

| Punto di misura | Descrizione del punto | Data | Ora di inizio | Osservazioni circa il rumore ambientale | Leq [dB(A)] | Leq* [dB(A)] | L ₉₀ [dB(A)] | N. Elaborato |
|-----------------|--|----------|---------------|--|-------------|--------------|-------------------------|--------------|
| ST1 | Via della Cogna – Presso casa abbandonata | 15-09-09 | 15.34 | Traffico intenso su Via della Cogna, fruscio vegetazione, presenza di vento, un passaggio treno, un passaggio aereo, rumore da stabilimento OI (ex Avir) | 67,0 | 67,0 | 50,1 | 001/38352 |
| ST2 | Via Pertile – Presso civico n°14 | 15-09-09 | 15.56 | Traffico in lontananza, lavori edili in lontananza, rumore da stabilimento OI (ex Avir), fruscio vegetazione | 47,0 | 47,0 | 44,4 | 002/38352 |
| ST3 | Via Giardini – Presso civico n°1 | 15-09-09 | 16.39 | Transito auto su Via Giardini, fruscio vegetazione | 60,5 | 60,5 | 46,7 | 003/38352 |
| ST4 | Lungo Via Nettunense – Presso fabbrica costruzione infissi | 15-09-09 | 17.05 | Traffico intenso su Nettunense, fruscio vegetazione, rumore da fabbrica infissi | 68,1 | 68,0 | 59,3 | 004/38352 |
| ST5 | Via Giolitti – A fondo strada | 15-09-09 | 17.32 | Traffico intenso su Via Nettunense in lontananza, fruscio vegetazione | 47,8 | 48,0 | 43,8 | 005/38352 |
| ST6 | Via Giolitti – Presso civico n°1 | 15-09-09 | 17.52 | Traffico intenso su Nettunense, fruscio vegetazione, abbaiare di cani, passaggio di un treno | 63,0 | 63,0 | 52,5 | 006/38352 |
| ST7 | Via delle industrie – Presso civico n°56 | 15-09-09 | 18.36 | Traffico in lontananza, abbaiare di cani in lontananza, passaggio ambulanza, fruscio vegetazione | 55,1 | 55,0 | 42,9 | 007/38352 |

| Punto di misura | Descrizione del punto | Data | Ora di inizio | Osservazioni circa il rumore ambientale | Leq [dB(A)] | Leq* [dB(A)] | L ₉₀ [dB(A)] | N. Elaborato |
|-----------------|--|----------|---------------|---|-------------|--------------|-------------------------|--------------|
| ST8 | Angolo stabilimento Vianini | 15-09-09 | 18.13 | Traffico intenso su Nettunense, fruscio vegetazione, passaggio di un treno | 61,8 | 62,0 | 53,0 | 008/38352 |
| ST9 | Lungo Via Nettunense – Presso ingresso circuito di mini-moto | 15-09-09 | 16.18 | Rumore da stabilimento OI (ex Avir), traffico intenso su Nettunense, fruscio vegetazione, presenza di vento, passaggio treno, passaggio ambulanza | 70,3 | 70,5 | 62,6 | 009/38352 |
| ST10 (*) | Via Tiglione – Presso civico n° 50 | 15-09-09 | 14.30 | Traffico in lontananza, fruscio vegetazione, abbaiare di cani in lontananza, presenza di vento, passaggio auto su Via Tiglione | 45,1 | 45,0 | 40,6 | 010/38352 |
| ST11 | Via Pontone | 15-09-09 | 14.51 | Traffico su Via Pontoni, abbaiare di cani, fruscio vegetazione, presenza di vento | 54,3 | 54,5 | 42,1 | 011/38352 |
| ST12 | Località Bottaccia - Lungo strada sterrata | 15-09-09 | 15.12 | Rumore da stabilimento OI (ex Avir), rumore antropico, traffico in lontananza, due passaggi auto su strada sterrata | 49,6 | 49,5 | 42,0 | 012/38352 |

(*) La misura è stata depurata del contributo sonoro derivante dall'abbaiare di un cane in prossimità del punto di rilievo.

Tabella 2b: Rilievi fonometrici in periodo di riferimento notturno

| Punto di misura | Descrizione del punto | Data | Ora di inizio | Osservazioni circa il rumore ambientale | Leq [dB(A)] | Leq* [dB(A)] | L ₉₀ [dB(A)] | N. Elaborato |
|-----------------|--|----------|---------------|---|-------------|--------------|-------------------------|--------------|
| ST1 | Via della Cogna – Presso casa abbandonata | 24-09-09 | 23.27 | Transiti di auto, grilli, rumore da impianti OI | 64,5 | 64,5 | 48,5 | 013/38352 |
| ST2 | Via Pertile – Presso civico n°14 | 24-09-09 | 23.50 | Transiti di auto, grilli, rumore da impianti OI, rumore antifurto auto | 48,6 | 48,5 | 47,4 | 014/38352 |
| ST3 | Via Giardini – Presso civico n°1 | 25-09-09 | 00.30 | Traffico discreto su Nettunense, grilli, transito camion su strada interna | 58,3 | 58,5 | 44,5 | 015/38352 |
| ST4 | Lungo Via Nettunense – Presso fabbrica costruzione infissi | 25-09-09 | 00.48 | Traffico discreto su Nettunense, grilli, clacson di auto, volatili | 64,9 | 65,0 | 40,8 | 016/38352 |
| ST5 | Via Giolitti – A fondo strada | 25-09-09 | 01.08 | Abbaiare cani, grilli, traffico discreto su Nettunense | 41,5 | 41,5 | 36,1 | 017/38352 |
| ST6 (*) | Via Giolitti – Presso civico n°1 | 25-09-09 | 01.26 | Abbaiare cani in lontananza, grilli, traffico discreto su Nettunense | 55,4 | 55,5 | 37,6 | 018/38352 |
| ST7 | Via delle industrie – Presso civico n°56 | 24-09-09 | 22.00 | Grilli, passaggio aereo, rumore antropico, auto in transito sul piazzale, apertura cancello automatico fabbrica | 51,0 | 51,0 | 46,2 | 019/38352 |

| Punto di misura | Descrizione del punto | Data | Ora di inizio | Osservazioni circa il rumore ambientale | Leq [dB(A)] | Leq* [dB(A)] | L ₉₀ [dB(A)] | N. Elaborato |
|-----------------|--|----------|---------------|--|-------------|--------------|-------------------------|--------------|
| ST8 | Angolo stabilimento Vianini | 25-09-09 | 01.45 | Grilli , traffico su Nettunense | 50,5 | 50,5 | 40,8 | 020/38352 |
| ST9 | Lungo Via Nettunense – Presso ingresso circuito di mini-moto | 25-09-09 | 00.10 | Rumore da impianti OI, traffico discreto su Nettunense | 63,9 | 64,0 | 59,6 | 021/38352 |
| ST10 | Via Tiglione – Presso civico n° 50 | 24-09-09 | 22.26 | Grilli, volatili, passaggio aereo, passaggio treno in lontananza, traffico su Nettunense in lontananza, rumore da impianti OI, due transiti auto su Via Tiglione | 48,5 | 48,5 | 42,2 | 022/38352 |
| ST11 | Via Pontone | 24-09-09 | 22.47 | Rumore da impianti OI, volatili, grilli, campanaccio animale, passaggio aereo | 49,0 | 49,0 | 42,0 | 023/38352 |
| ST12 | Località Bottaccia - Lungo strada sterrata | 24-09-09 | 23.07 | Grilli, mezzi di cantiere, rumore da impianti OI | 49,2 | 49,0 | 47,8 | 024/38352 |

(*) La misura è stata depurata del contributo sonoro derivante dall'abbaiare di un cane in prossimità del punto di rilievo.

Analizzando i rilievi secondo quanto indicato dal d.M. 16/03/1998 - Allegato B - punto 10, sono state riscontrate componenti tonali nei punti ST3, ST5, ST8, ST9, ST10 durante il periodo di riferimento notturno ed in ST9 in periodo di riferimento diurno.

Tabella 3: Ricerca delle possibili componenti tonali

| Punto di misura | Frequenza [Hz] | Data rilievo - Ora rilievo Periodo di riferimento | Elaborato n° |
|-----------------|----------------|--|--------------|
| ST3 | 2500 | 25-09-09 - 00.30 Notturmo | 015/38352 |
| ST5 | 2500 | 25-09-09 - 01.08 Notturmo | 017/38352 |
| ST8 | 2500 | 24-09-09- 22.26 Notturmo | 022/38352 |
| ST9 | 200 | 15-09-09 – 16.18 Diurno | 009/38352 |
| | 200 | 24-09-09 - 22.47 Notturmo | 023/38352 |
| ST10 | 3150 | 24-09-09 - 23.07 Notturmo | 024/38352 |

Applicando i termini correttivi previsti dal già citato decreto (cfr. Allegato B - punto 11), i livelli equivalenti di pressione sonora vanno ad essere penalizzati come indicato nella tabella seguente.

Tabella 4 - Penalizzazioni derivanti dalle componenti tonali in periodo diurno

| Punto di misura | Leq* [dB(A)] rilevato | K_T | K_B | Leq* [dB(A)] corretto |
|-----------------|-----------------------|-------|-------|-----------------------|
| ST9 | 70,5 | + 3 | / | 73,5 |

K_T = fattore correttivo per la presenza di componenti tonali.

K_B = fattore correttivo per la presenza di componenti a bassa frequenza (fra i 20 Hz e i 200 Hz) in periodo di riferimento notturno.

Tabella 5 - Penalizzazioni derivanti dalle componenti tonali in periodo notturno

| Punto di misura | Leq* [dB(A)] rilevato | K_T | K_B | Leq* [dB(A)] corretto |
|-----------------|-----------------------|-------|-------|-----------------------|
| ST3 | 58,5 | + 3 | / | 61,5 |
| ST5 | 41,5 | + 3 | / | 44,5 |
| ST8 | 50,5 | + 3 | / | 53,5 |
| ST9 | 64,0 | + 3 | + 3 | 70,0 |
| ST10 | 48,5 | + 3 | / | 51,5 |

K_T = fattore correttivo per la presenza di componenti tonali.

K_B = fattore correttivo per la presenza di componenti a bassa frequenza (fra i 20 Hz e i 200 Hz) in periodo di riferimento notturno.

Osservazioni:

- le componenti tonali in corrispondenza delle frequenze di 2500 Hz e 3150 Hz sono ragionevolmente riconducibili alla presenza di grilli nell'area oggetto di rilievo, in particolare in periodo notturno;
- le componenti tonali in corrispondenza della frequenza di 200 Hz sono più facilmente attribuibili agli impianti industriali presenti nell'area, in entrambi i periodi di riferimento.

Analizzando i rilievi secondo quanto indicato dal d.M. 16/03/1998 - Allegato B - punto 9, non si sono riscontrate componenti impulsive.

9. VALUTAZIONE DEI RISULTATI

Verranno nel seguito analizzati i risultati dei rilievi condotti nella zona di indagine fonometrica, con riferimento ai limiti normativi applicabili. Trattandosi di clima acustico ambientale, i dati rilevati verranno confrontati con i limiti assoluti di immissione associati al territorio a cui ogni postazione appartiene (così come da zonizzazione), differenziando i periodi di riferimento (diurno e notturno).

Si sottolinea che le valutazioni qui espresse sono strettamente riferite alle condizioni di misura.

9.1 Limiti assoluti di immissione

Le osservazioni che si esprimono nella colonna “Risultato del confronto” (tabella seguente) si basano sui valori assunti dal livello equivalente del rumore ambientale (L_{eq}^*) che quantifica il livello sonoro determinato da tutte le sorgenti presenti sul territorio oggetto di indagine.

Tuttavia, al fine di evidenziare il contributo delle sorgenti di rumore continuo presenti sul territorio (escludendo pertanto quelle discontinue legate ad esempio ai picchi dei transiti veicolari e ad eventi estemporanei) si riporta anche il valore statistico L_{90} .

Tabella 6 – Confronto dei rilievi con i limiti assoluti di immissione diurni

| Punto di misura | Classe acustica | L_{eq}^* rilevato [dB(A)] | L_{90} rilevato [dB(A)] | Limite di immissione [dB(A)] | Risultato del confronto con riferimento al L_{eq}^* |
|-----------------|-----------------|-----------------------------|---------------------------|------------------------------|---|
| ST1 | III | 67,0 | 50,1 | 60 | Superamento del limite |
| ST2 | III | 47,0 | 44,4 | 60 | Rispetto del limite |
| ST3 | IV | 60,5 | 46,7 | 65 | Rispetto del limite |
| ST4 | V | 68,0 | 59,3 | 70 | Rispetto del limite |
| ST5 | V | 48,0 | 43,8 | 70 | Rispetto del limite |
| ST6 | V | 63,0 | 52,5 | 70 | Rispetto del limite |
| ST7 | V | 55,0 | 42,9 | 70 | Rispetto del limite |
| ST8 | IV | 62,0 | 53,0 | 65 | Rispetto del limite |
| ST9 | IV | 73,5 | 62,6 | 65 | Superamento del limite |
| ST10 | III | 45,0 | 40,6 | 60 | Rispetto del limite |
| ST11 | III | 54,5 | 42,1 | 60 | Rispetto del limite |
| ST12 | III | 49,5 | 42,0 | 60 | Rispetto del limite |

Osservazioni

- presso ST1, il superamento è attribuibile al traffico veicolare intenso presente su Via della Cogna;
- presso ST9, il superamento è principalmente attribuibile al traffico veicolare intenso presente sulla Via Nettunense, nonché agli impianti del vicino stabilimento industriale.

Si osserva, invece, un soddisfacimento dei limiti presso tutti gli altri punti di rilievo.

Tabella 7 – Confronto dei rilievi con i limiti assoluti di immissione notturni

| Punto di misura | Classe acustica | L_{eq}^* rilevato [dB(A)] | L_{90} rilevato [dB(A)] | Limite di immissione [dB(A)] | Risultato del confronto con riferimento al L_{eq}^* |
|-----------------|-----------------|-----------------------------|---------------------------|------------------------------|---|
| ST1 | III | 64,5 | 48,5 | 50 | Superamento del limite |
| ST2 | III | 48,5 | 47,4 | 50 | Rispetto del limite |
| ST3 | IV | 61,5 | 44,5 | 55 | Superamento del limite |
| ST4 | V | 65,0 | 40,8 | 60 | Superamento del limite |
| ST5 | V | 44,5 | 36,1 | 60 | Rispetto del limite |
| ST6 | V | 55,5 | 37,6 | 60 | Rispetto del limite |
| ST7 | V | 51,0 | 46,2 | 60 | Rispetto del limite |
| ST8 | IV | 53,5 | 40,8 | 55 | Rispetto del limite |
| ST9 | IV | 70,0 | 59,6 | 55 | Superamento del limite |
| ST10 | III | 51,5 | 42,2 | 50 | Superamento del limite |
| ST11 | III | 49,0 | 42,0 | 50 | Rispetto del limite |
| ST12 | III | 49,0 | 47,8 | 50 | Rispetto del limite |

Osservazioni

- presso ST1, il superamento è attribuibile al traffico veicolare presente su Via della Cogna;
- presso ST3, il superamento è attribuibile al traffico veicolare presente sulla Via Nettunense e su Via dei Giardini;
- presso ST4, il superamento è attribuibile al traffico veicolare presente sulla Via Nettunense;
- presso ST9, il superamento è attribuibile al traffico veicolare intenso presente sulla Via Nettunense e agli impianti del vicino stabilimento industriale;
- presso ST10, il superamento è attribuibile ai transiti auto su Via Tiglione ed alla presenza dei grilli.

Si osserva, invece, un soddisfacimento dei limiti presso tutti gli altri punti di rilievo.

10. CONCLUSIONI

Il presente documento contiene i risultati dei rilievi fonometrici effettuati nelle date 15 settembre (periodo diurno), 24 e 25 settembre 2009 (periodo notturno), sul territorio circostante l'area in cui sorgerà la nuova centrale termoelettrica di Aprila (LT).

La misura del livello di pressione sonora conformemente al d.M. 16/03/98 è stata effettuata in dodici punti ritenuti significativi distribuiti sul territorio circostante la zona di intervento.

Dal confronto con i limiti assoluti di immissione, in entrambi i periodi di riferimento, emergono:

- superamenti presso le postazioni di misura ST1, ST9 in periodo diurno;
- superamenti presso le postazioni di misura ST1, ST3, ST4, ST9, ST10, in periodo notturno;
- soddisfacenti, in entrambi i periodi, presso le altre postazioni di misura non espressamente citate.

Le sorgenti sonore principali presenti sul territorio che inducono tali superamenti sono il traffico veicolare sulla via Nettunense e su via della Cogna (diurno e notturno), il rumore proveniente dagli impianti dello stabilimento industriale presente (diurno e notturno) e la presenza di grilli (notturno).

Per le considerazioni di dettaglio sul confronto con i limiti normativi si rimanda ai paragrafi precedenti.

Eurofins - Modulo Uno S.p.A.



Ing. Andrea Ruffino



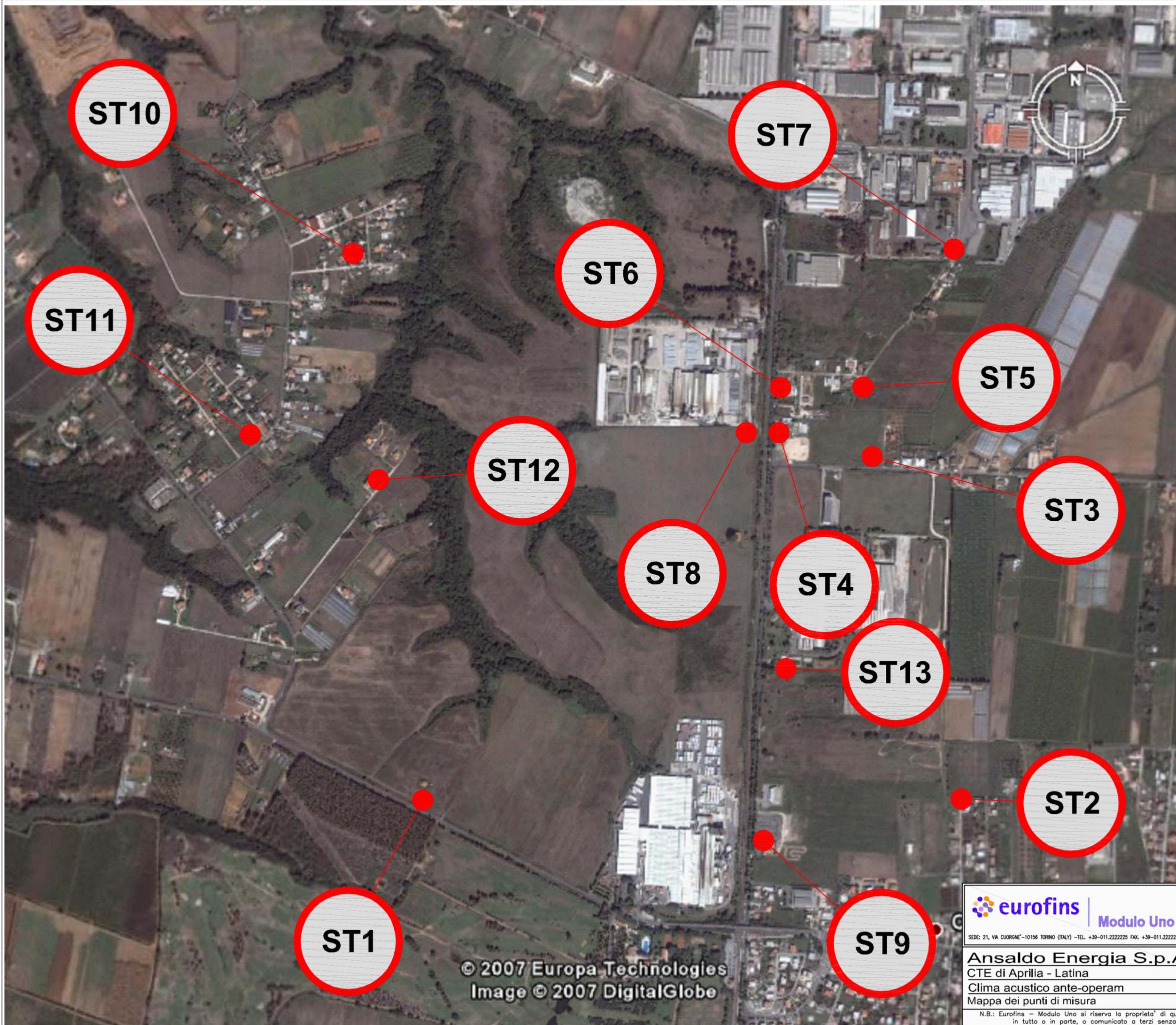
Dott. Marina Girotto (*)

(*) Tecnico competente ex articolo 2 della Legge n.447/95 con D.G.R. Regione Piemonte n.52-13688 dell'11/11/1996.

Allegato A

Tavola 2 del Piano di Zonizzazione acustica del Comune di Aprilia (LT)

Mappa dei punti di misura



© 2007 Europa Technologies
Image © 2007 DigitalGlobe

| | | |
|--|------------------------------|--|
|  Modulo Uno <small>SEDE: 21, VIA CUORGNÈ-10156 TORINO (ITALY) - TEL. +39-011.2222225 FAX. +39-011.2222226</small> | Prog.n. 38352 | Foglio 6/6 |
| | Rif. M1.09.REL.05rev00/38352 | File(.dwg) 38352_06_Ansaldo S.p.A. |
| Ansaldo Energia S.p.A. CTE di Aprilia - Latina Clima acustico ante-operam Mappa dei punti di misura | | Data: 02/12/2009 Scala: - Dis.n. 06 Redazione Ing. A.R. Verifica Dott. M.G. |
| <small>N.B.: Eurofins - Modulo Uno si riserva la proprietà di questo disegno che non può essere riprodotto, in tutto o in parte, o comunicato a terzi senza autorizzazione scritta della società.</small> | | |

Allegato B

Schede fotografiche 1÷6

PUNTO DI MISURA ST1



PUNTO DI MISURA ST2



PUNTO DI MISURA ST3



PUNTO DI MISURA ST4



PUNTO DI MISURA ST5



PUNTO DI MISURA ST6



PUNTO DI MISURA ST7



PUNTO DI MISURA ST8



Progetto: **38352**
Cliente: **ANSALDO Energia S.p.A**

PUNTO DI MISURA ST9



PUNTO DI MISURA ST10



PUNTO DI MISURA ST11



PUNTO DI MISURA ST12

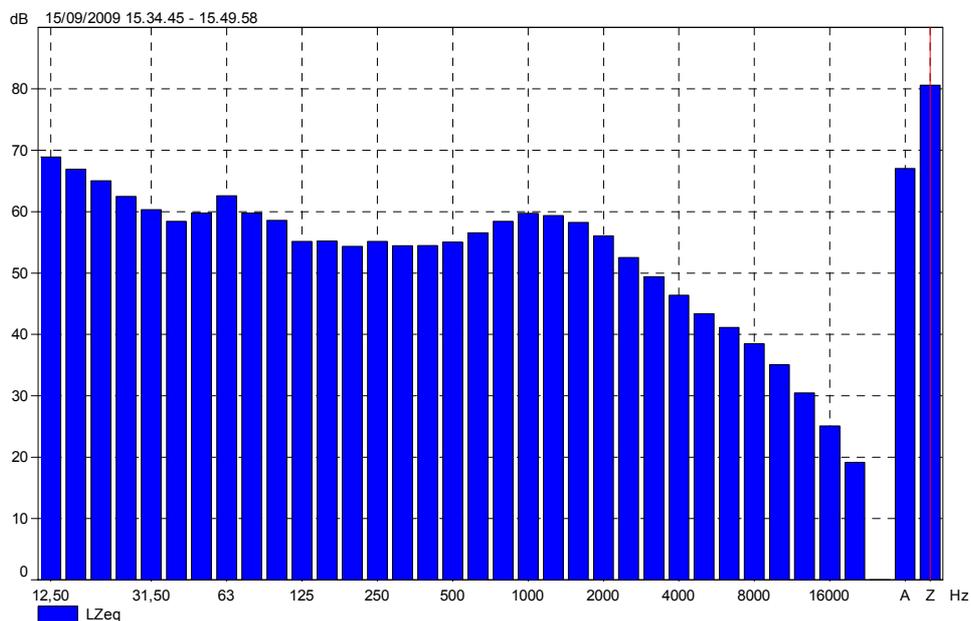
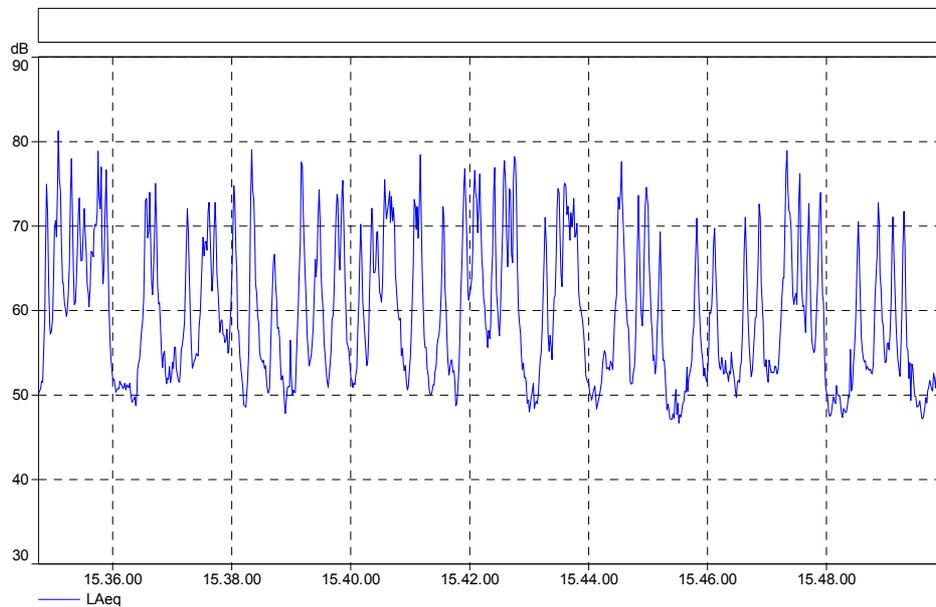


Allegato C

Elaborati di misura dal n° 001/38352 al n° 024/38352

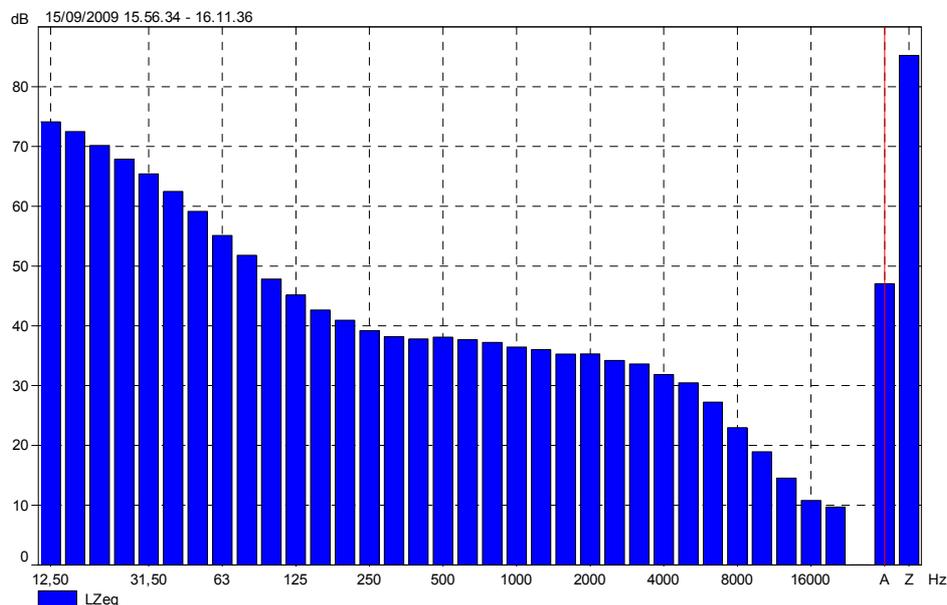
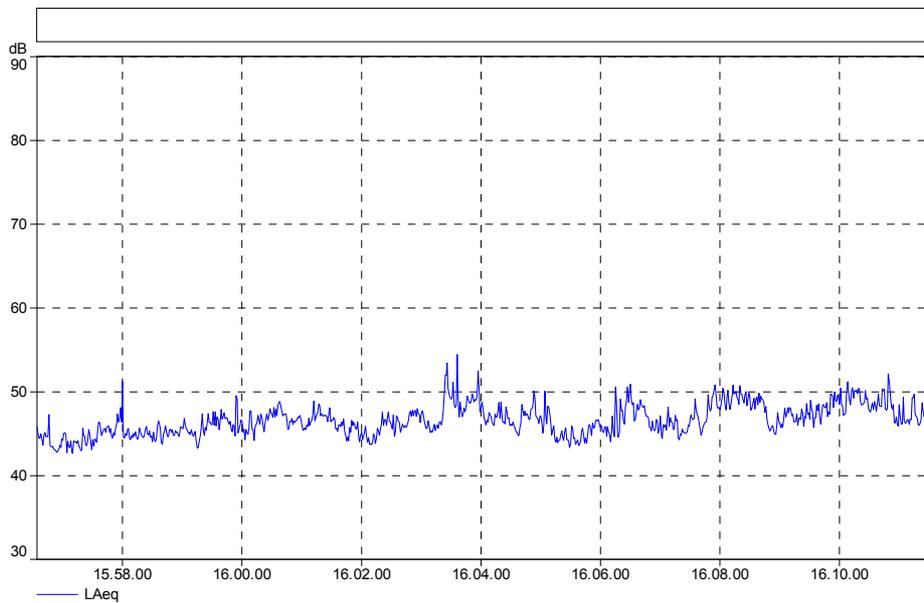
COMMITTENTE: ANSALDO ENERGIA S.p.A. Prog: 38352
MISURE ESEGUITE IL: 15/09/2009
PRESSO: Il territorio in cui sorgerà la nuova CTE di Aprilia (LT)
OGGETTO DELLE MISURE: Livelli di pressione sonora
PUNTO DI MISURA: ST1 – Via della Cogna – Presso casa abbandonata.
CONDIZIONI DI MISURA: Traffico intenso su Via della Cogna, fruscio vegetazione, presenza di vento, un passaggio treno, un passaggio aereo, rumore da stabilimento OI (ex Avir).
TIPO DI ANALISI: In frequenza per terzi di ottava
ELABORATO DI MISURA N°: 001/38352

| Ora inizio | Durata misura | LAeq [dB] | LAF 1 [dB] | LAF 5 [dB] | LAF10 [dB] | LAF50 [dB] | LAF90 [dB] | LAF95 [dB] | LAF99 [dB] |
|------------|---------------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 15.34.00 | 15.00 | 67,0 | 77,7 | 74,2 | 71,8 | 57,7 | 50,1 | 48,8 | 47,4 |



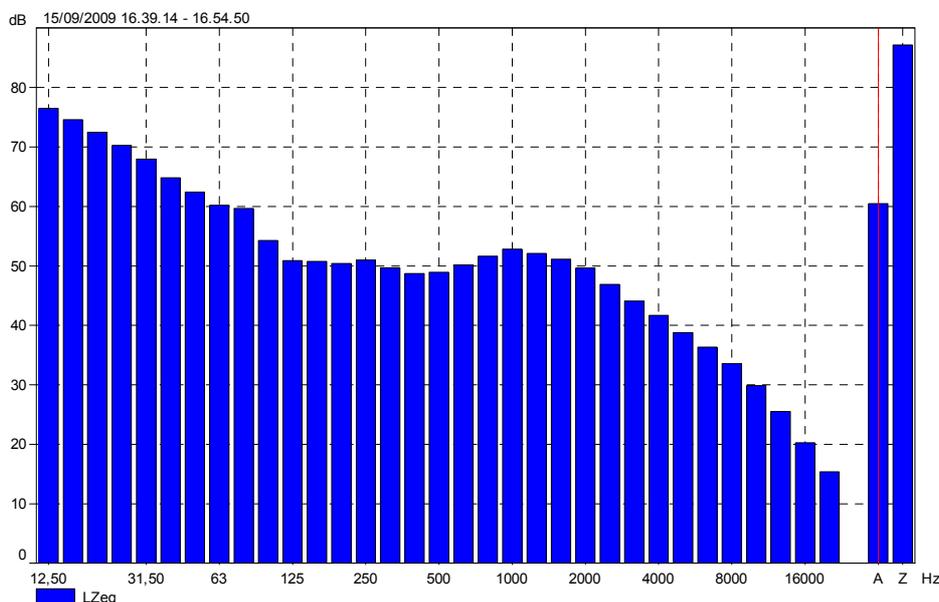
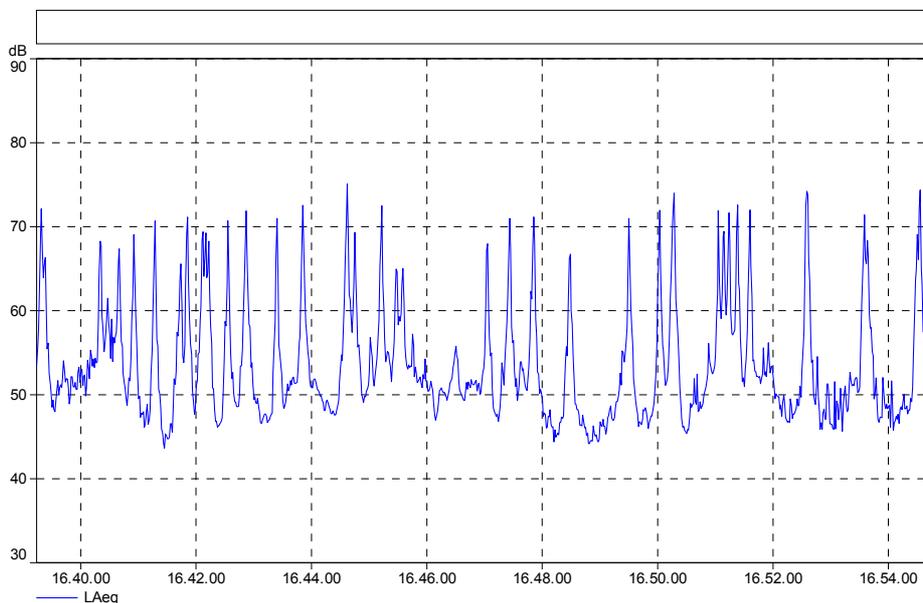
COMMITTENTE: ANSALDO ENERGIA S.p.A. Prog: 38352
MISURE ESEGUITE IL: 15/09/2009
PRESSO: Il territorio in cui sorgerà la nuova CTE di Aprilia (LT)
OGGETTO DELLE MISURE: Livelli di pressione sonora
PUNTO DI MISURA: ST2 – Via Pertile – Presso civico n° 14.
CONDIZIONI DI MISURA: Traffico in lontananza, lavori edili in lontananza, rumore da stabilimento OI (ex Avir), fruscio vegetazione.
TIPO DI ANALISI: In frequenza per terzi di ottava
ELABORATO DI MISURA N°: 002/38352

| Ora inizio | Durata misura | LAeq [dB] | LAF 1 [dB] | LAF 5 [dB] | LAF10 [dB] | LAF50 [dB] | LAF90 [dB] | LAF95 [dB] | LAF99 [dB] |
|------------|---------------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 15.56.00 | 15.00 | 47,0 | 51,6 | 49,9 | 49,1 | 46,4 | 44,4 | 43,9 | 42,9 |



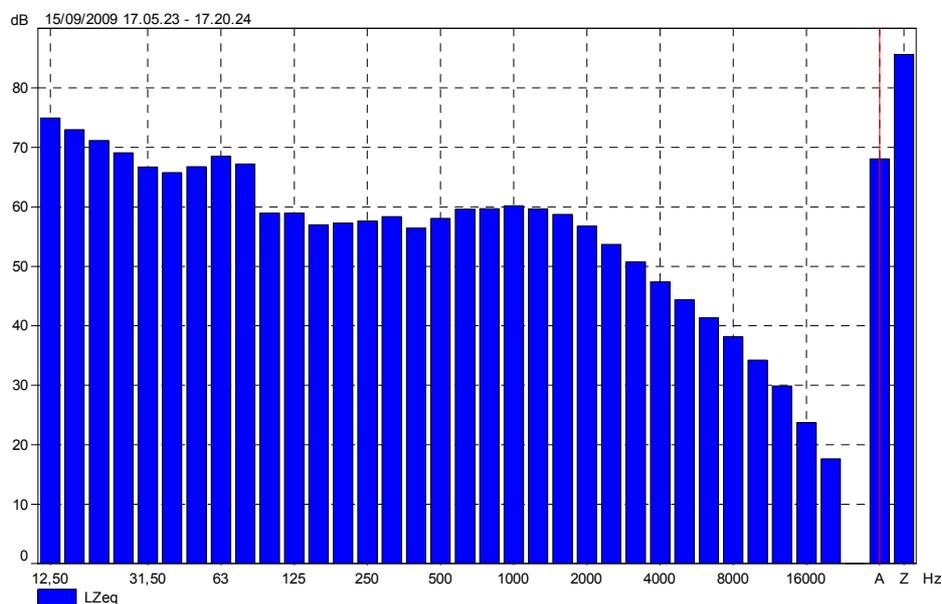
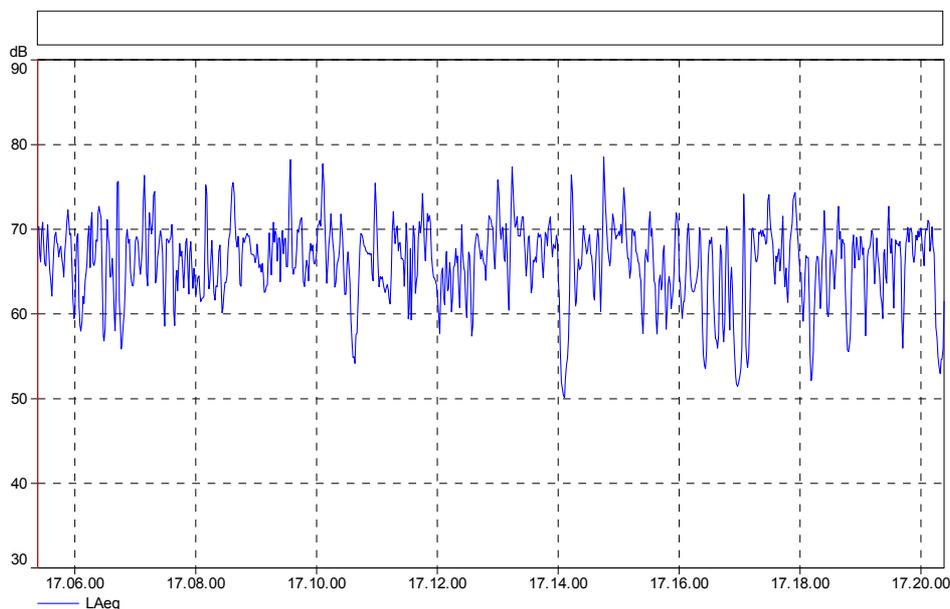
COMMITTENTE: ANSALDO ENERGIA S.p.A. Prog: 38352
MISURE ESEGUITE IL: 15/09/2009
PRESSO: Il territorio in cui sorgerà la nuova CTE di Aprilia (LT)
OGGETTO DELLE MISURE: Livelli di pressione sonora
PUNTO DI MISURA: ST3 – Via Giardini – Presso civico n° 1.
CONDIZIONI DI MISURA: Transito auto su Via Giardini, fruscio vegetazione.
TIPO DI ANALISI: In frequenza per terzi di ottava
ELABORATO DI MISURA N°: 003/38352

| Ora inizio | Durata misura | LAeq [dB] | LAF 1 [dB] | LAF 5 [dB] | LAF10 [dB] | LAF50 [dB] | LAF90 [dB] | LAF95 [dB] | LAF99 [dB] |
|------------|---------------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 16.39.14 | 15.00 | 60,5 | 72,5 | 67,7 | 63,8 | 51,5 | 46,7 | 45,9 | 44,4 |



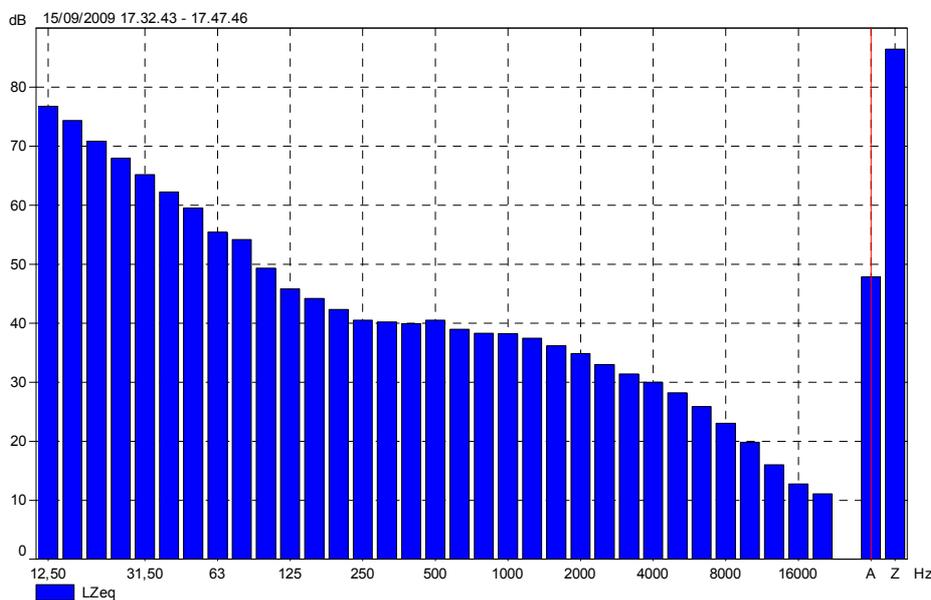
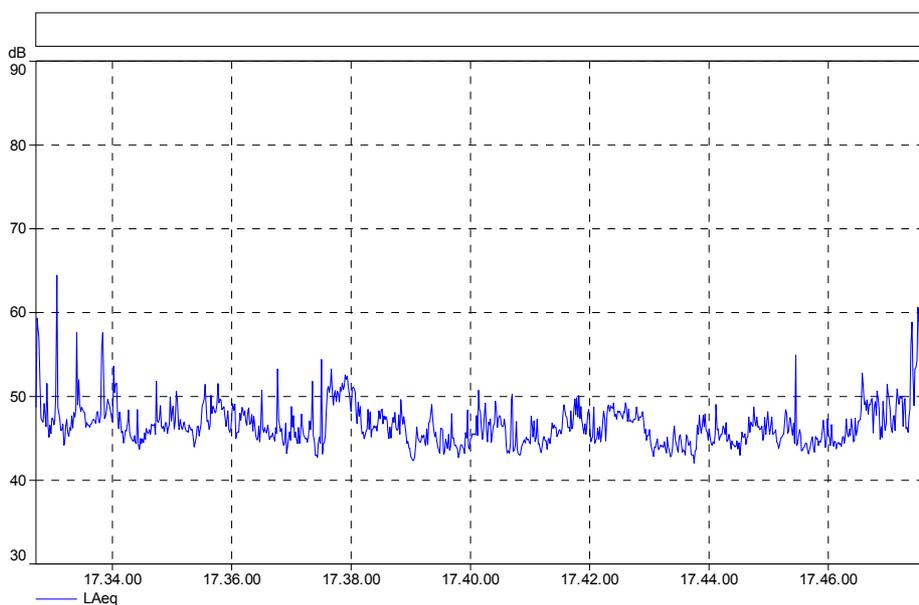
COMMITTENTE: ANSALDO ENERGIA S.p.A. Prog: 38352
MISURE ESEGUITE IL: 15/09/2009
PRESSO: Il territorio in cui sorgerà la nuova CTE di Aprilia (LT)
OGGETTO DELLE MISURE: Livelli di pressione sonora
PUNTO DI MISURA: ST4 – Lungo Via Nettunese – Presso fabbrica costruzione infissi.
CONDIZIONI DI MISURA: Transito auto su Via Giardini, fruscio vegetazione.
TIPO DI ANALISI: In frequenza per terzi di ottava
ELABORATO DI MISURA N°: 004/38352

| Ora inizio | Durata misura | LAeq [dB] | LAF 1 [dB] | LAF 5 [dB] | LAF10 [dB] | LAF50 [dB] | LAF90 [dB] | LAF95 [dB] | LAF99 [dB] |
|------------|---------------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 17.05.23 | 15.00 | 68,1 | 76,1 | 72,2 | 70,9 | 66,7 | 59,3 | 56,5 | 52,4 |



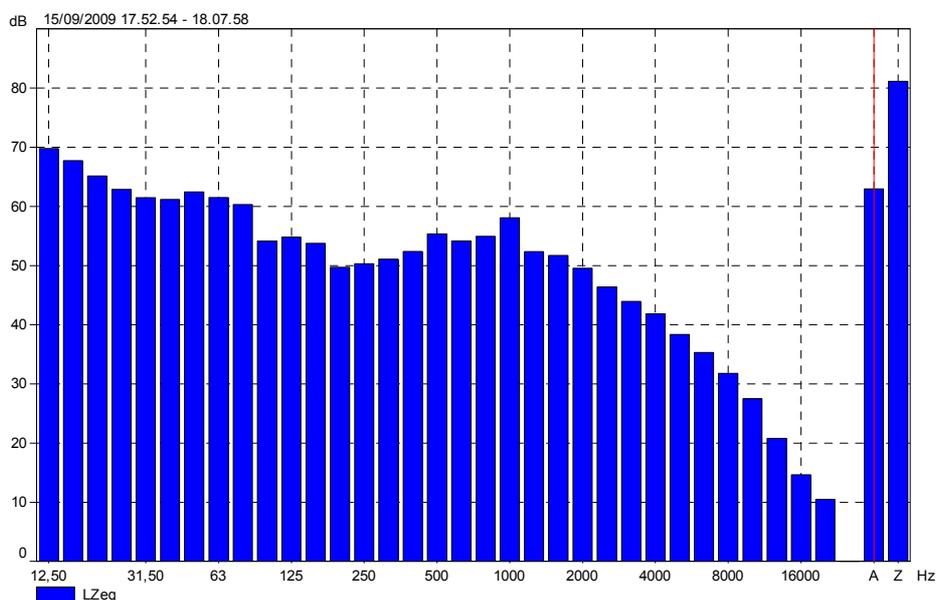
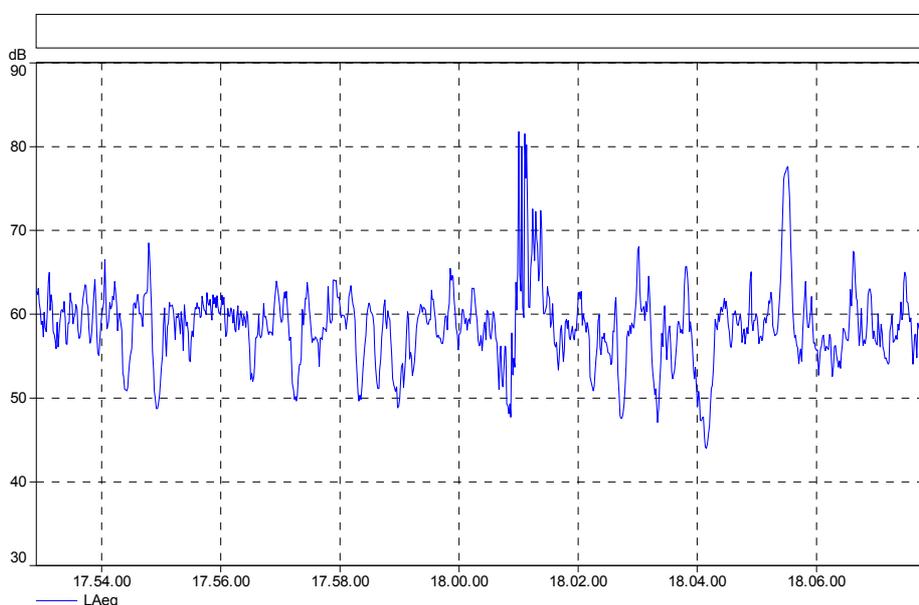
COMMITTENTE: ANSALDO ENERGIA S.p.A. Prog: 38352
MISURE ESEGUITE IL: 15/09/2009
PRESSO: Il territorio in cui sorgerà la nuova CTE di Aprilia (LT)
OGGETTO DELLE MISURE: Livelli di pressione sonora
PUNTO DI MISURA: ST5 – Via Giolitti – A fondo strada.
CONDIZIONI DI MISURA: Traffico intenso su Via Nettunese in lontananza, fruscio vegetazione.
TIPO DI ANALISI: In frequenza per terzi di ottava
ELABORATO DI MISURA N°: 005/38352

| Ora inizio | Durata misura | LAeq [dB] | LAF 1 [dB] | LAF 5 [dB] | LAF10 [dB] | LAF50 [dB] | LAF90 [dB] | LAF95 [dB] | LAF99 [dB] |
|------------|---------------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 17.32.43 | 15.00 | 47,8 | 55,8 | 50,9 | 49,4 | 46,1 | 43,8 | 43,4 | 42,6 |



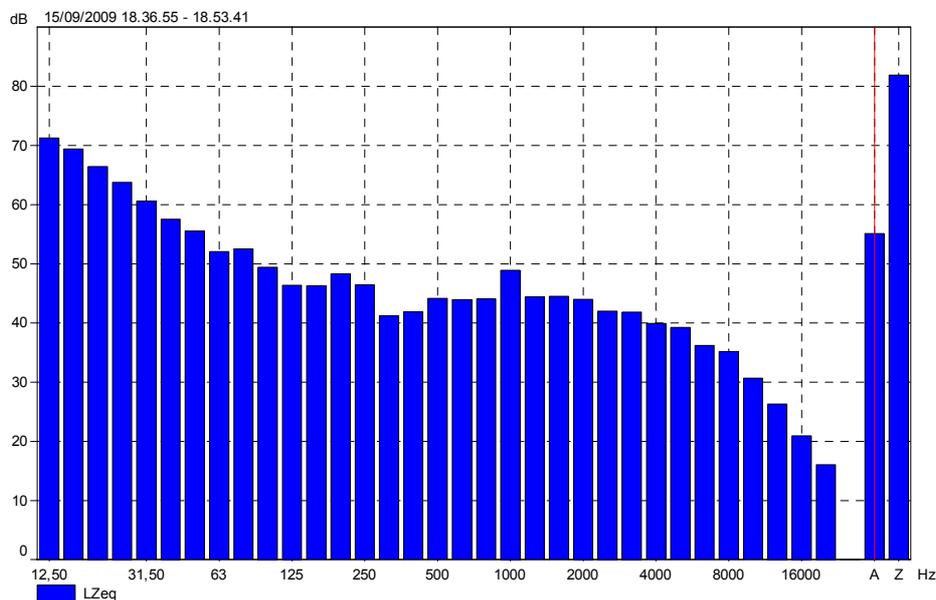
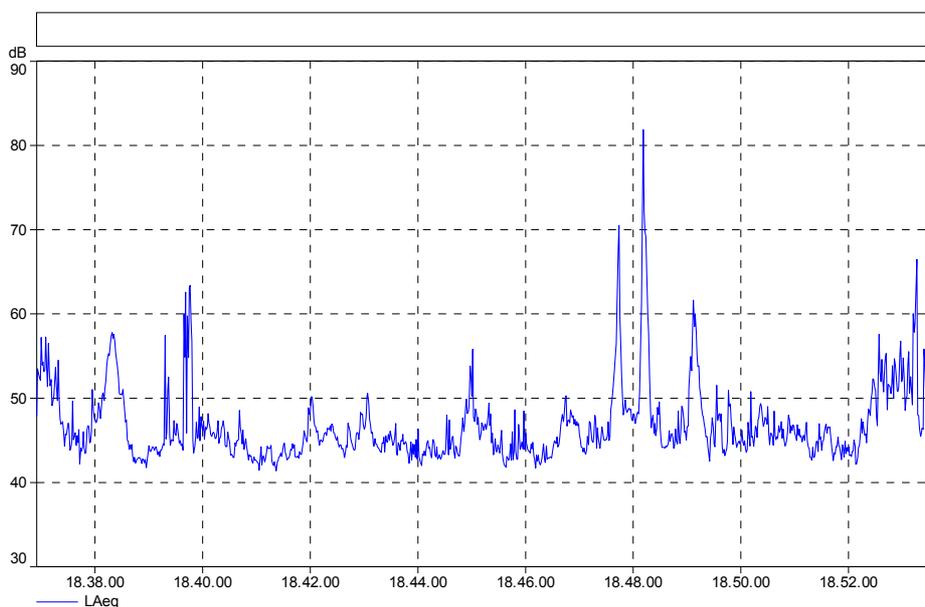
COMMITTENTE: ANSALDO ENERGIA S.p.A. Prog: 38352
MISURE ESEGUITE IL: 15/09/2009
PRESSO: Il territorio in cui sorgerà la nuova CTE di Aprilia (LT)
OGGETTO DELLE MISURE: Livelli di pressione sonora
PUNTO DI MISURA: ST6 – Via Giolitti – Presso civico n° 1.
CONDIZIONI DI MISURA: Traffico intenso su Via Nettunese in lontananza, fruscio vegetazione.
TIPO DI ANALISI: In frequenza per terzi di ottava
ELABORATO DI MISURA N°: 006/38352

| Ora inizio | Durata misura | LAeq [dB] | LAF 1 [dB] | LAF 5 [dB] | LAF10 [dB] | LAF50 [dB] | LAF90 [dB] | LAF95 [dB] | LAF99 [dB] |
|------------|---------------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 17.52.54 | 15.00 | 63,0 | 75,4 | 64,5 | 62,9 | 58,7 | 52,5 | 50,5 | 47,3 |



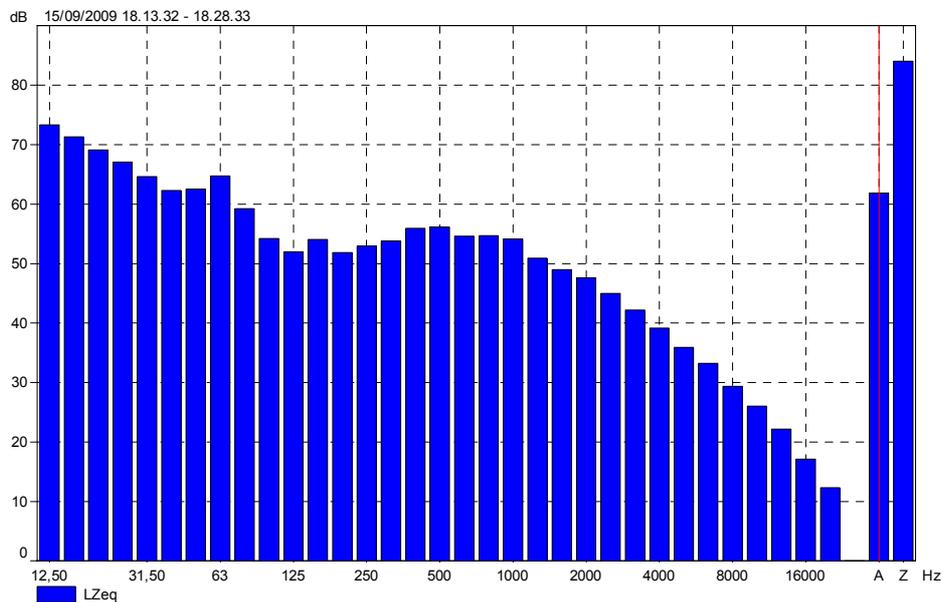
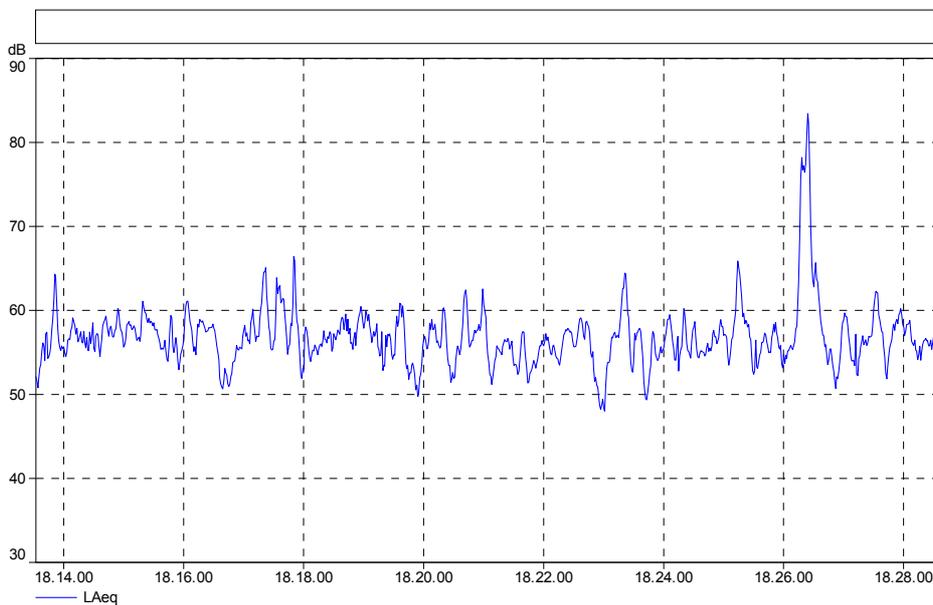
COMMITTENTE: ANSALDO ENERGIA S.p.A. Prog: 38352
MISURE ESEGUITE IL: 15/09/2009
PRESSO: Il territorio in cui sorgerà la nuova CTE di Aprilia (LT)
OGGETTO DELLE MISURE: Livelli di pressione sonora
PUNTO DI MISURA: ST7 – Via delle industrie – Presso civico n° 56.
CONDIZIONI DI MISURA: Traffico in lontananza. Abbaiare di cani di lontananza, passaggio
 ambulanza, fruscio vegetazione.
TIPO DI ANALISI: In frequenza per terzi di ottava
ELABORATO DI MISURA N°: 007/38352

| Ora inizio | Durata misura | LAeq [dB] | LAF 1 [dB] | LAF 5 [dB] | LAF10 [dB] | LAF50 [dB] | LAF90 [dB] | LAF95 [dB] | LAF99 [dB] |
|------------|---------------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 18.36.55 | 15.00 | 55,1 | 65,3 | 55,5 | 52,1 | 45,4 | 42,9 | 42,5 | 41,9 |



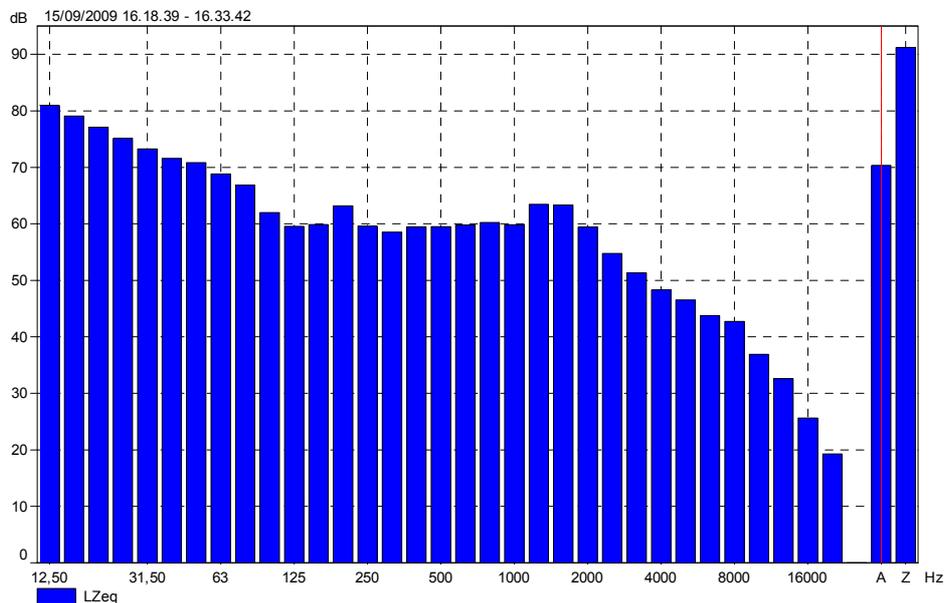
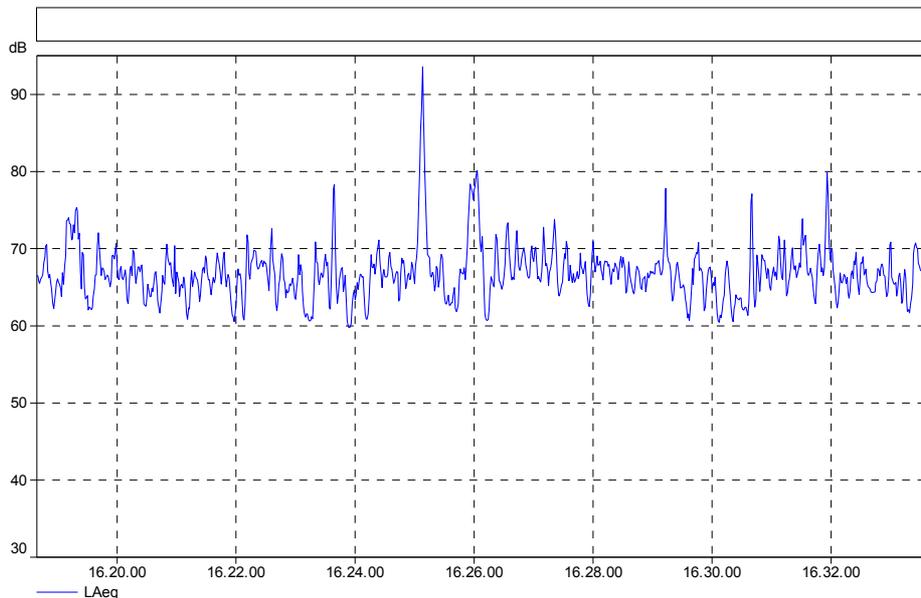
COMMITTENTE: ANSALDO ENERGIA S.p.A. Prog: 38352
MISURE ESEGUITE IL: 15/09/2009
PRESSO: Il territorio in cui sorgerà la nuova CTE di Aprilia (LT)
OGGETTO DELLE MISURE: Livelli di pressione sonora
PUNTO DI MISURA: ST8 – Angolo stabilimento Vianini
CONDIZIONI DI MISURA: Traffico intenso su Via Nettunese, fruscio vegetazione, passaggio di un treno.
TIPO DI ANALISI: In frequenza per terzi di ottava
ELABORATO DI MISURA N°: 008/38352

| Ora inizio | Durata misura | LAeq [dB] | LAF 1 [dB] | LAF 5 [dB] | LAF10 [dB] | LAF50 [dB] | LAF90 [dB] | LAF95 [dB] | LAF99 [dB] |
|------------|---------------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 18.13.32 | 15.00 | 61,8 | 75,5 | 62,1 | 60,0 | 56,5 | 53,0 | 52,0 | 49,7 |



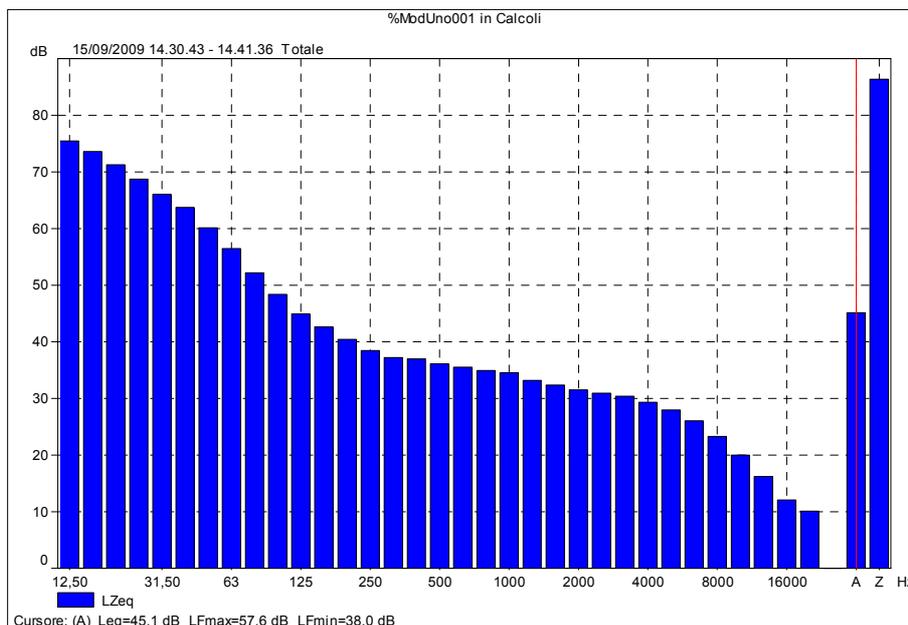
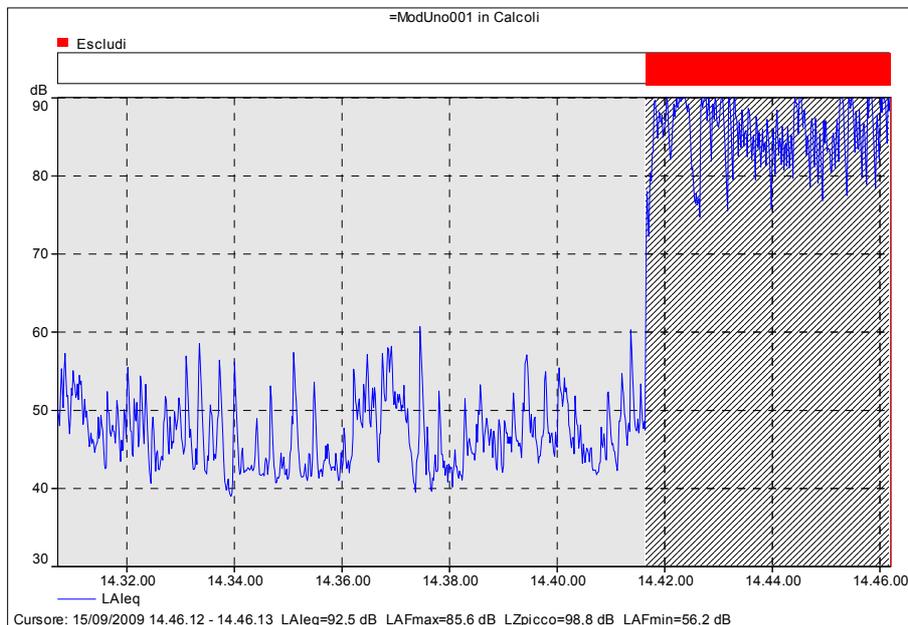
COMMITTENTE: ANSALDO ENERGIA S.p.A. Prog: 38352
MISURE ESEGUITE IL: 15/09/2009
PRESSO: Il territorio in cui sorgerà la nuova CTE di Aprilia (LT)
OGGETTO DELLE MISURE: Livelli di pressione sonora
PUNTO DI MISURA: ST9 – Lungo Via Nettunese – Presso ingresso circuito di mini-moto
CONDIZIONI DI MISURA: Rumore da stabilimento OI (ex Avir)- Traffico intenso su Via Nettunese, fruscio vegetazione, presenza di vento, passaggio treno, passaggio ambulanza.
TIPO DI ANALISI: In frequenza per terzi di ottava
ELABORATO DI MISURA N°: 009/38352

| Ora inizio | Durata misura | LAeq [dB] | LAF 1 [dB] | LAF 5 [dB] | LAF10 [dB] | LAF50 [dB] | LAF90 [dB] | LAF95 [dB] | LAF99 [dB] |
|------------|---------------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 16.18.39 | 15.00 | 70,3 | 79,3 | 72,5 | 70,3 | 66,5 | 62,6 | 61,7 | 60,4 |



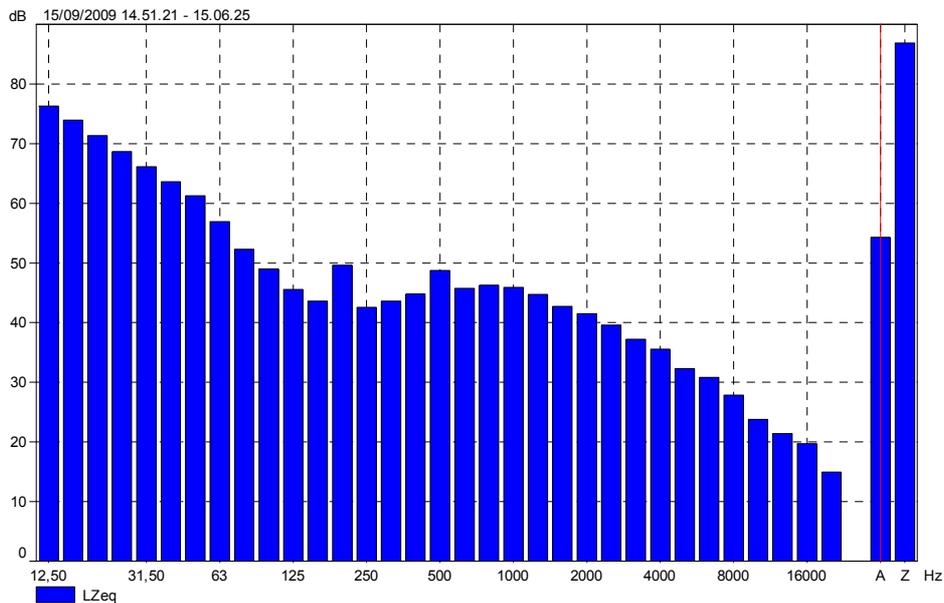
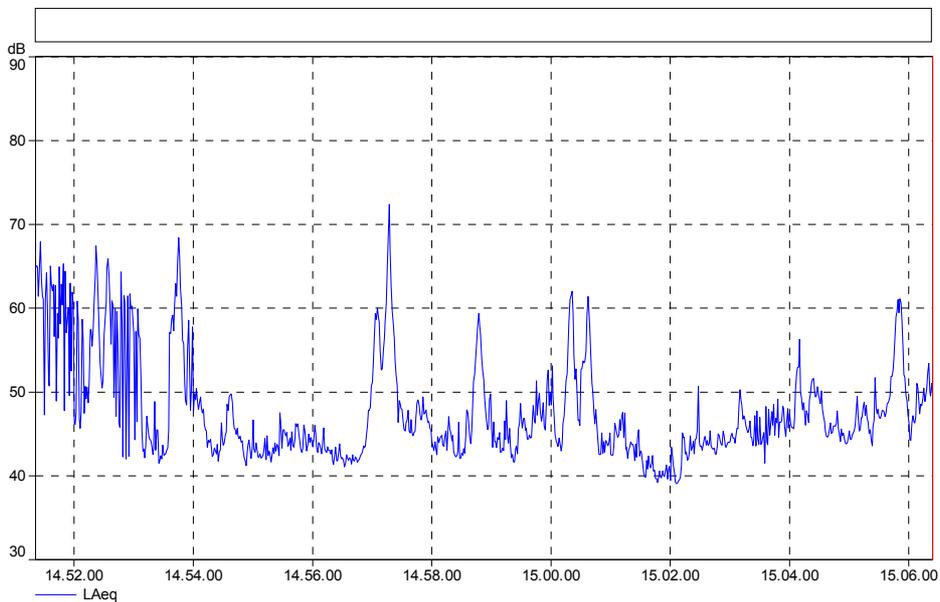
COMMITTENTE: ANSALDO ENERGIA S.p.A. Prog: 38352
MISURE ESEGUITE IL: 15/09/2009
PRESSO: Il territorio in cui sorgerà la nuova CTE di Aprilia (LT)
OGGETTO DELLE MISURE: Livelli di pressione sonora
PUNTO DI MISURA: ST10 – Via Tiglione - Presso civico n° 50.
CONDIZIONI DI MISURA: Traffico in lontananza, fruscio vegetazione, abbaiare cani in lontananza, presenza di vento, passaggi auto su via Tiglione.
TIPO DI ANALISI: In frequenza per terzi di ottava
ELABORATO DI MISURA N°: 010/38352

| Ora inizio | Durata misura | LAeq [dB] | LAF 1 [dB] | LAF 5 [dB] | LAF10 [dB] | LAF50 [dB] | LAF90 [dB] | LAF95 [dB] | LAF99 [dB] |
|------------|---------------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 14.30.43 | 15.00 | 45,1 | 52,9 | 49,9 | 48,2 | 43,2 | 40,6 | 40,0 | 38,9 |



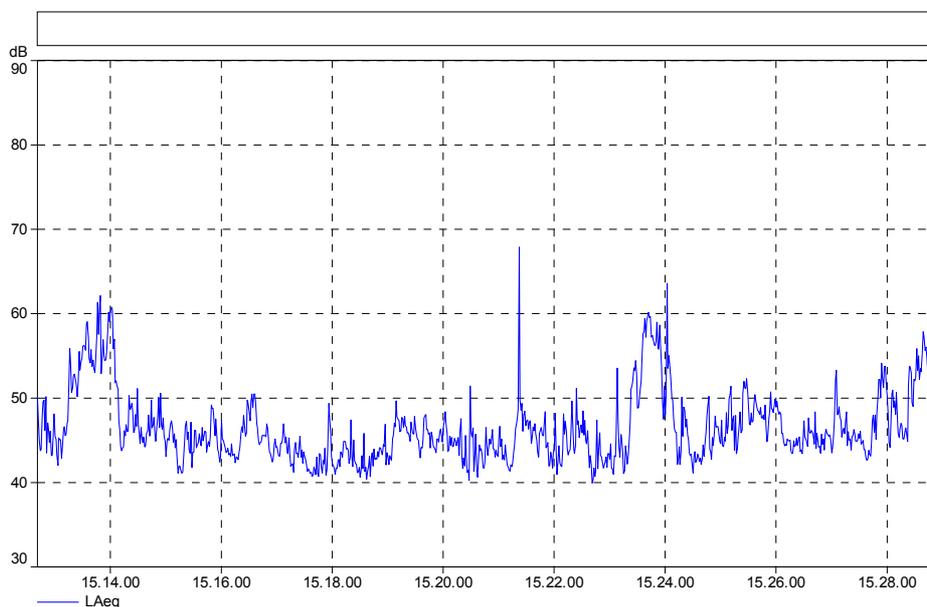
COMMITTENTE: ANSALDO ENERGIA S.p.A. Prog: 38352
MISURE ESEGUITE IL: 15/09/2009
PRESSO: Il territorio in cui sorgerà la nuova CTE di Aprilia (LT)
OGGETTO DELLE MISURE: Livelli di pressione sonora
PUNTO DI MISURA: ST11 – Via Pontoni
CONDIZIONI DI MISURA: Traffico Via Pontoni, abbaiare di cani, fruscio vegetazione, presenza di vento.
TIPO DI ANALISI: In frequenza per terzi di ottava
ELABORATO DI MISURA N°: 011/38352

| Ora inizio | Durata misura | LAeq [dB] | LAF 1 [dB] | LAF 5 [dB] | LAF10 [dB] | LAF50 [dB] | LAF90 [dB] | LAF95 [dB] | LAF99 [dB] |
|------------|---------------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 14.51.21 | 15.00 | 54,3 | 66,7 | 61,1 | 56,7 | 45,6 | 42,1 | 41,4 | 39,5 |



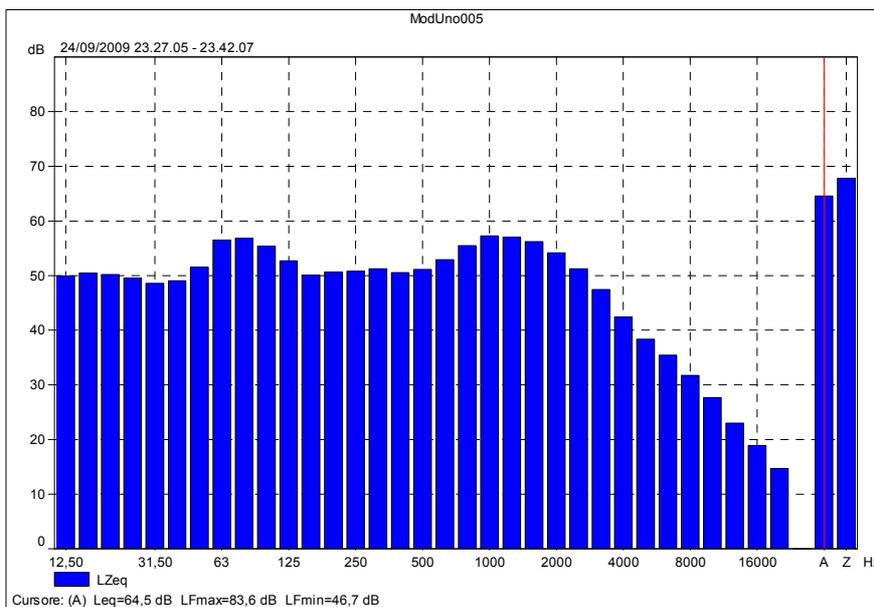
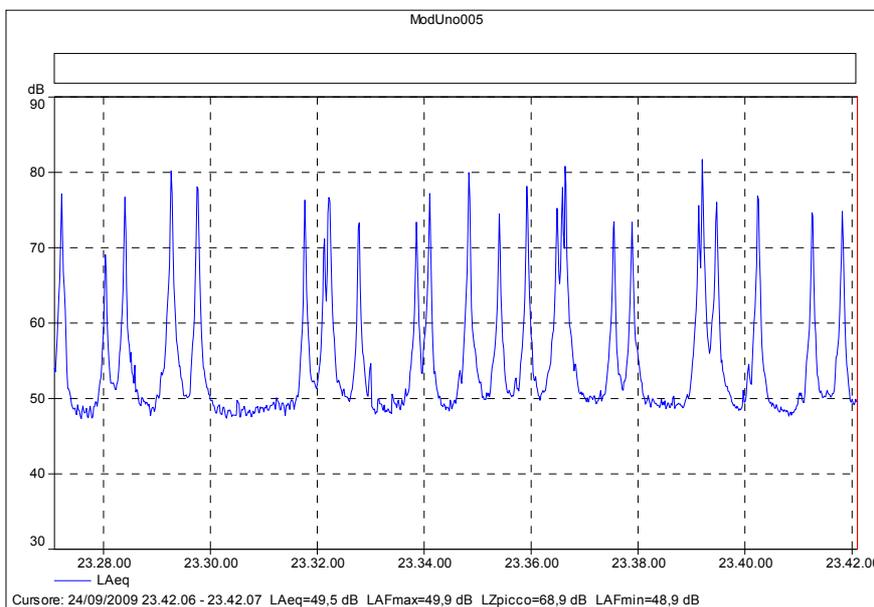
COMMITTENTE: ANSALDO ENERGIA S.p.A. Prog: 38352
MISURE ESEGUITE IL: 15/09/2009
PRESSO: Il territorio in cui sorgerà la nuova CTE di Aprilia (LT)
OGGETTO DELLE MISURE: Livelli di pressione sonora
PUNTO DI MISURA: ST12 – Località Bottaccia – Lungo strada sterrata
CONDIZIONI DI MISURA: Rumore da stabilimento OI (ex Avir), rumore antropico, traffico in lontananza, due passaggi auto su strada sterrata.
TIPO DI ANALISI: In frequenza per terzi di ottava
ELABORATO DI MISURA N°: 012/38352

| Ora inizio | Durata misura | LAeq [dB] | LAF 1 [dB] | LAF 5 [dB] | LAF10 [dB] | LAF50 [dB] | LAF90 [dB] | LAF95 [dB] | LAF99 [dB] |
|------------|---------------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 15.12.41 | 15.00 | 49,6 | 59,6 | 55,6 | 52,6 | 45,3 | 42,0 | 41,4 | 40,5 |



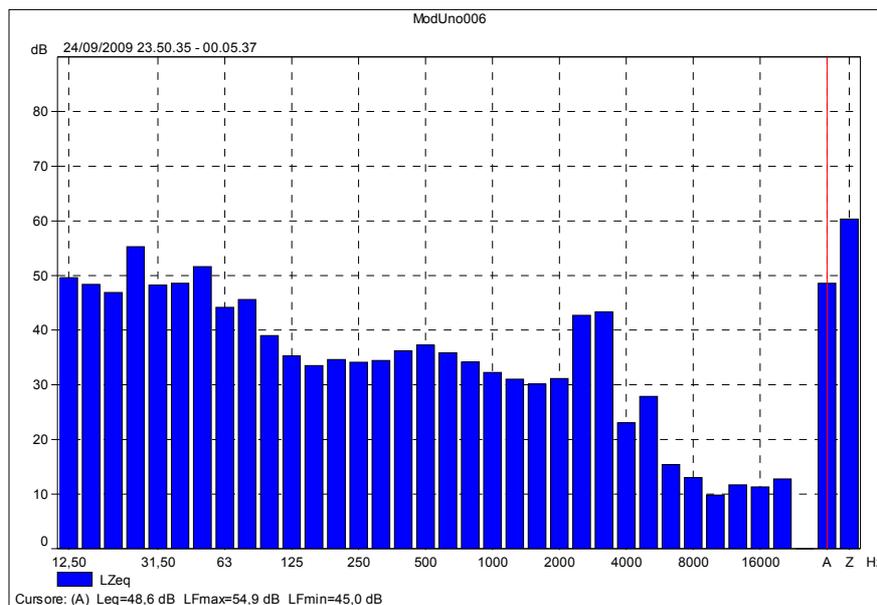
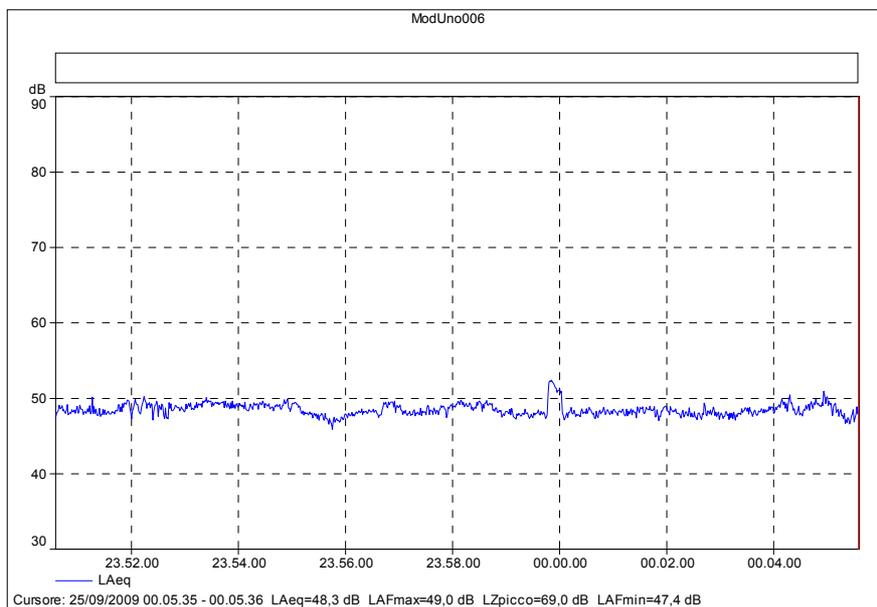
COMMITTENTE: ANSALDO ENERGIA S.p.A. Prog: 38352
 MISURE ESEGUITE IL: 24/09/2009
 PRESSO: Il territorio in cui sorgerà la nuova CTE di Aprilia (LT)
 OGGETTO DELLE MISURE: Livelli di pressione sonora
 PUNTO DI MISURA: ST1 – Via della Cogna – Presso casa abbandonata.
 CONDIZIONI DI MISURA: Transiti di auto, grilli, rumore da impianti OI
 TIPO DI ANALISI: In frequenza per terzi di ottava
 ELABORATO DI MISURA N°: 013/38352

| Ora inizio | Durata misura | LAeq [dB] | LAF 1 [dB] | LAF 5 [dB] | LAF10 [dB] | LAF50 [dB] | LAF90 [dB] | LAF95 [dB] | LAF99 [dB] |
|------------|---------------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 23.27.05 | 15.00 | 64,5 | 77,5 | 71,4 | 66,0 | 51,1 | 48,5 | 48,1 | 47,4 |



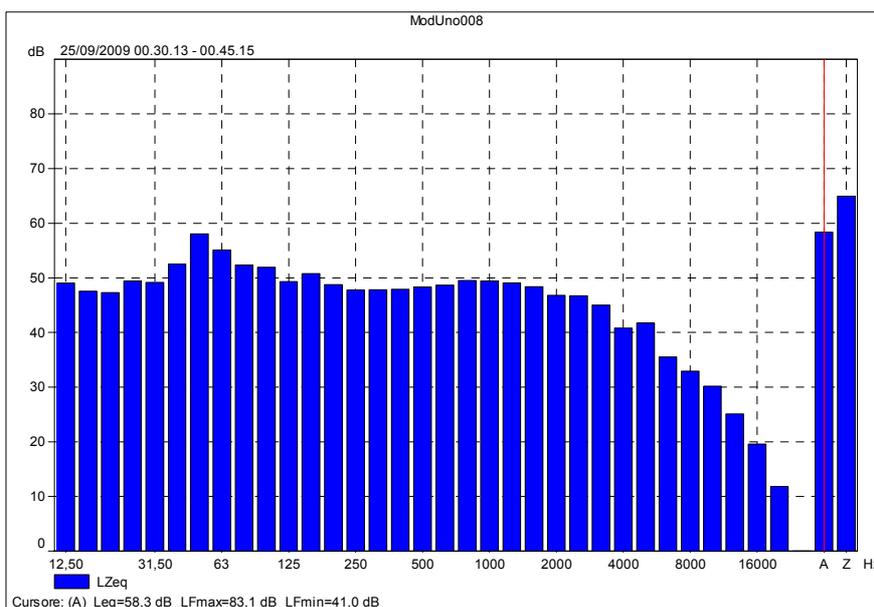
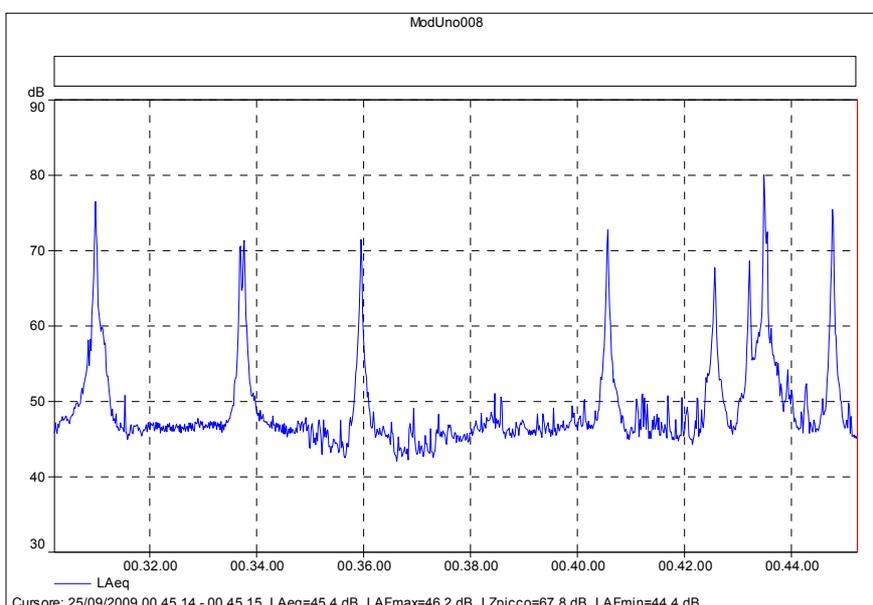
COMMITTENTE: ANSALDO ENERGIA S.p.A. Prog: 38352
 MISURE ESEGUITE IL: 24/09/2009
 PRESSO: Il territorio in cui sorgerà la nuova CTE di Aprilia (LT)
 OGGETTO DELLE MISURE: Livelli di pressione sonora
 PUNTO DI MISURA: ST2 – Via Pertile – Presso civico n° 14.
 CONDIZIONI DI MISURA: Transiti di auto, grilli, rumore da impianti Ol, rumore antifurto auto
 TIPO DI ANALISI: In frequenza per terzi di ottava
 ELABORATO DI MISURA N°: 014/38352

| Ora inizio | Durata misura | LAeq [dB] | LAF 1 [dB] | LAF 5 [dB] | LAF10 [dB] | LAF50 [dB] | LAF90 [dB] | LAF95 [dB] | LAF99 [dB] |
|------------|---------------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 23.50.35 | 15.00 | 48,6 | 51,5 | 49,9 | 49,6 | 48,4 | 47,4 | 47,1 | 46,6 |



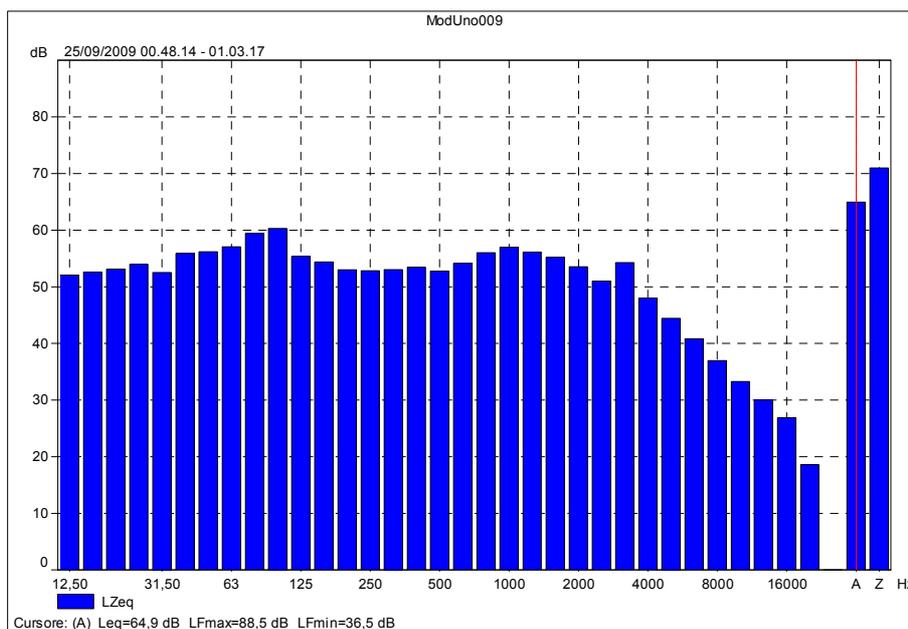
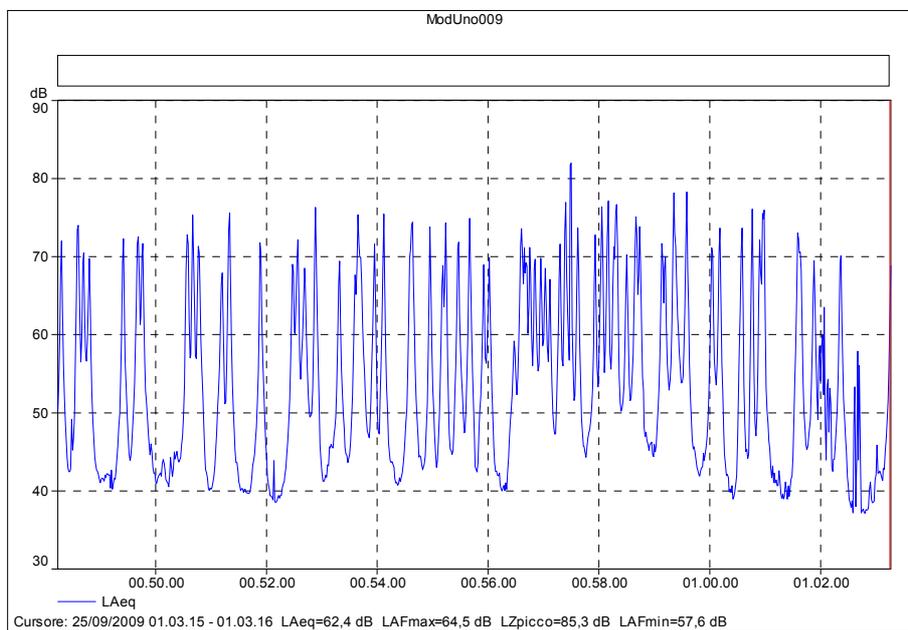
COMMITTENTE: ANSALDO ENERGIA S.p.A. Prog: 38352
MISURE ESEGUITE IL: 25/09/2009
PRESSO: Il territorio in cui sorgerà la nuova CTE di Aprilia (LT)
OGGETTO DELLE MISURE: Livelli di pressione sonora
PUNTO DI MISURA: ST3 – Via Giardini – Presso civico n° 1.
CONDIZIONI DI MISURA: Traffico discreto su Nettunense, grilli, transito camion su strada interna
TIPO DI ANALISI: In frequenza per terzi di ottava
ELABORATO DI MISURA N°: 015/38352

| Ora inizio | Durata misura | LAeq [dB] | LAF 1 [dB] | LAF 5 [dB] | LAF10 [dB] | LAF50 [dB] | LAF90 [dB] | LAF95 [dB] | LAF99 [dB] |
|------------|---------------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 00.30.13 | 15.00 | 58,3 | 71,9 | 61,4 | 56,5 | 46,9 | 44,5 | 43,7 | 42,5 |



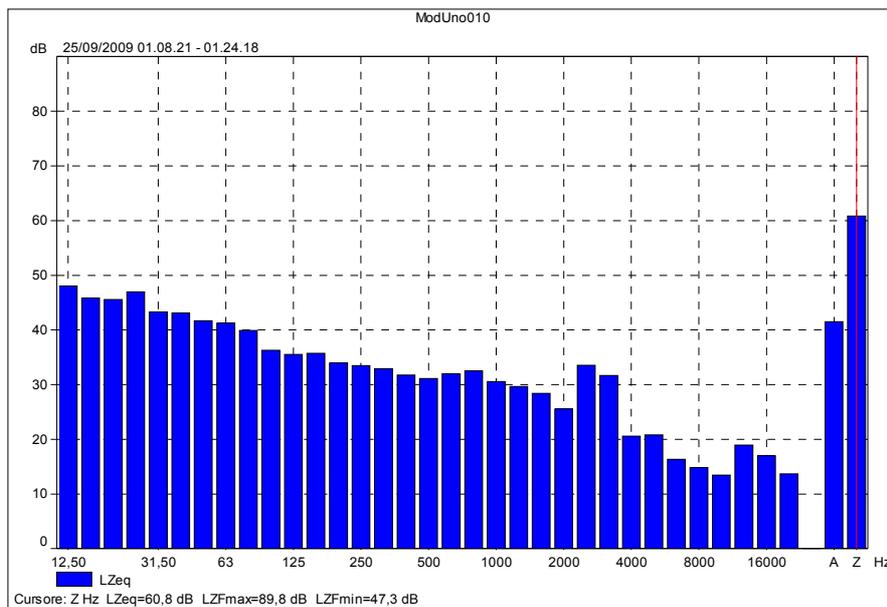
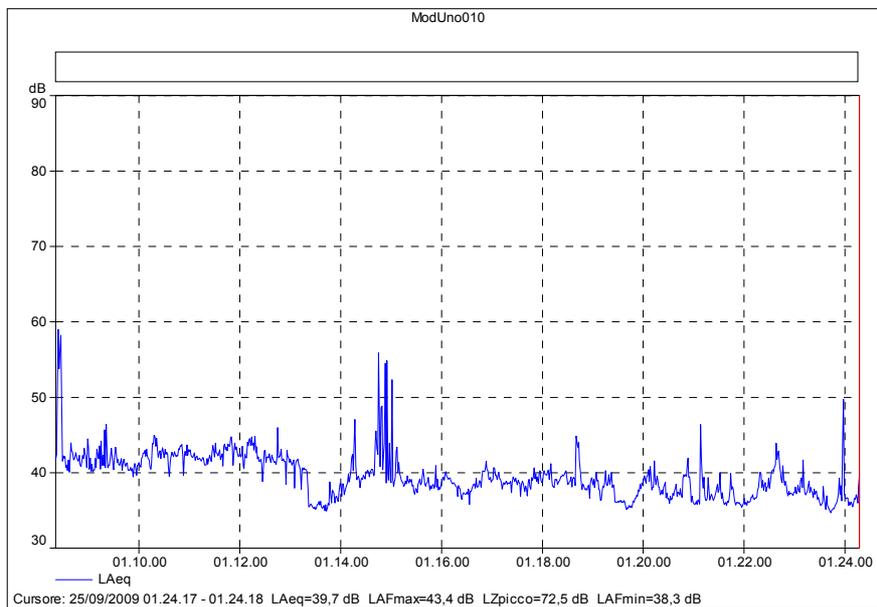
COMMITTENTE: ANSALDO ENERGIA S.p.A. Prog: 38352
MISURE ESEGUITE IL: 25/09/2009
PRESSO: Il territorio in cui sorgerà la nuova CTE di Aprilia (LT)
OGGETTO DELLE MISURE: Livelli di pressione sonora
PUNTO DI MISURA: ST4 – Lungo Via Nettunese – Presso fabbrica costruzione infissi.
CONDIZIONI DI MISURA: Traffico discreto su Nettunense, grilli, clacson di auto, volatili
TIPO DI ANALISI: In frequenza per terzi di ottava
ELABORATO DI MISURA N°: 016/38352

| Ora inizio | Durata misura | LAeq [dB] | LAF 1 [dB] | LAF 5 [dB] | LAF10 [dB] | LAF50 [dB] | LAF90 [dB] | LAF95 [dB] | LAF99 [dB] |
|------------|---------------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 00.48.14 | 15.00 | 64,9 | 76,2 | 72,1 | 69,3 | 50,8 | 40,8 | 39,6 | 37,7 |



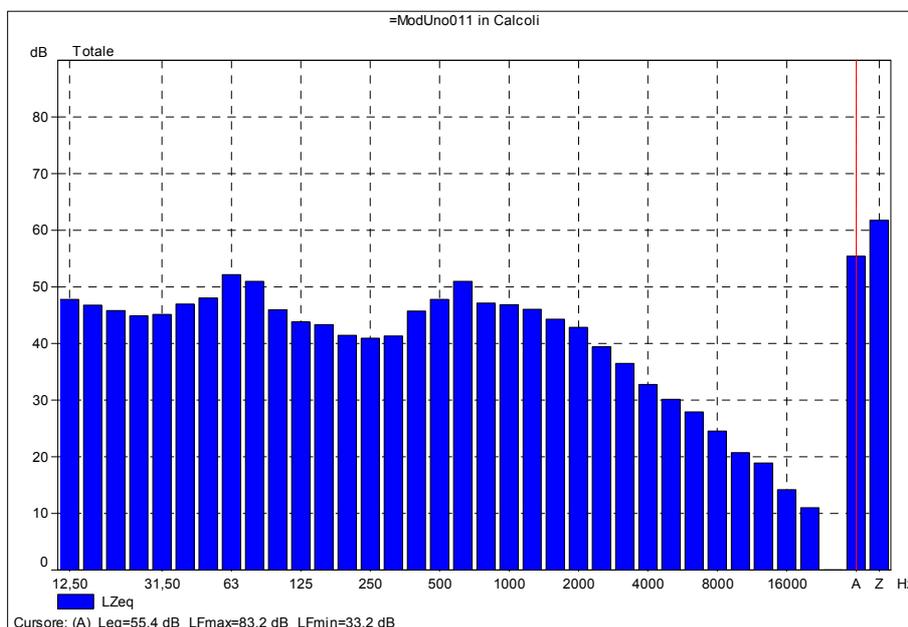
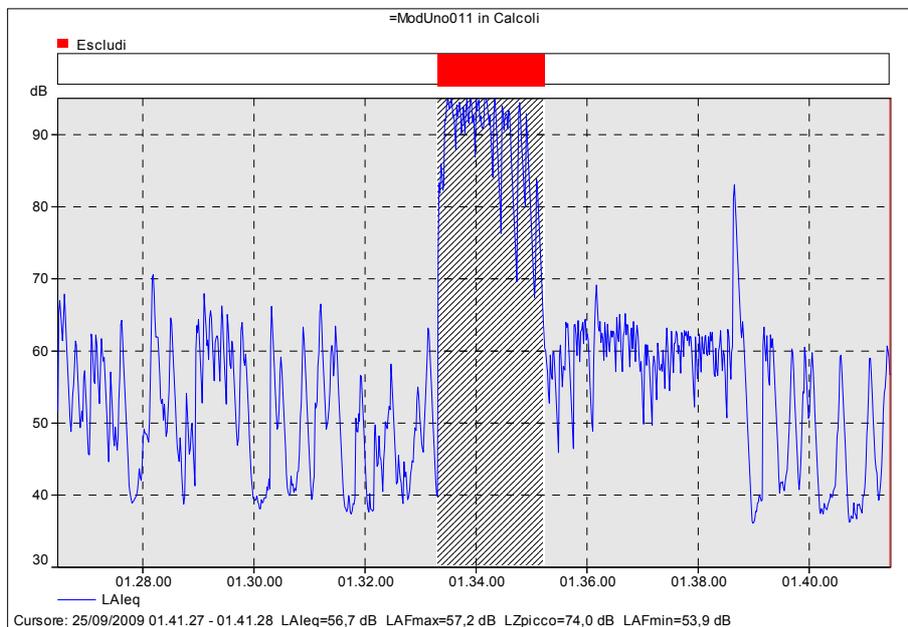
COMMITTENTE: ANSALDO ENERGIA S.p.A. Prog: 38352
 MISURE ESEGUITE IL: 25/09/2009
 PRESSO: Il territorio in cui sorgerà la nuova CTE di Aprilia (LT)
 OGGETTO DELLE MISURE: Livelli di pressione sonora
 PUNTO DI MISURA: ST5 – Via Giolitti – A fondo strada.
 CONDIZIONI DI MISURA: Abbaiare cani, grilli, traffico discreto su Nettunense
 TIPO DI ANALISI: In frequenza per terzi di ottava
 ELABORATO DI MISURA N°: 017/38352

| Ora inizio | Durata misura | LAeq [dB] | LAF 1 [dB] | LAF 5 [dB] | LAF10 [dB] | LAF50 [dB] | LAF90 [dB] | LAF95 [dB] | LAF99 [dB] |
|------------|---------------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 01.08.21 | 15.00 | 41,5 | 48,6 | 43,9 | 42,8 | 39,1 | 36,1 | 35,7 | 35,0 |



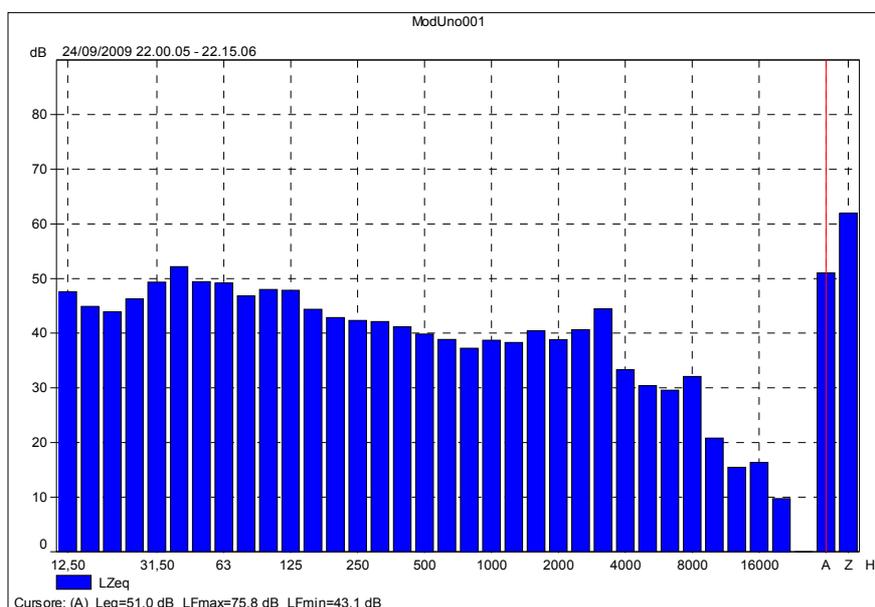
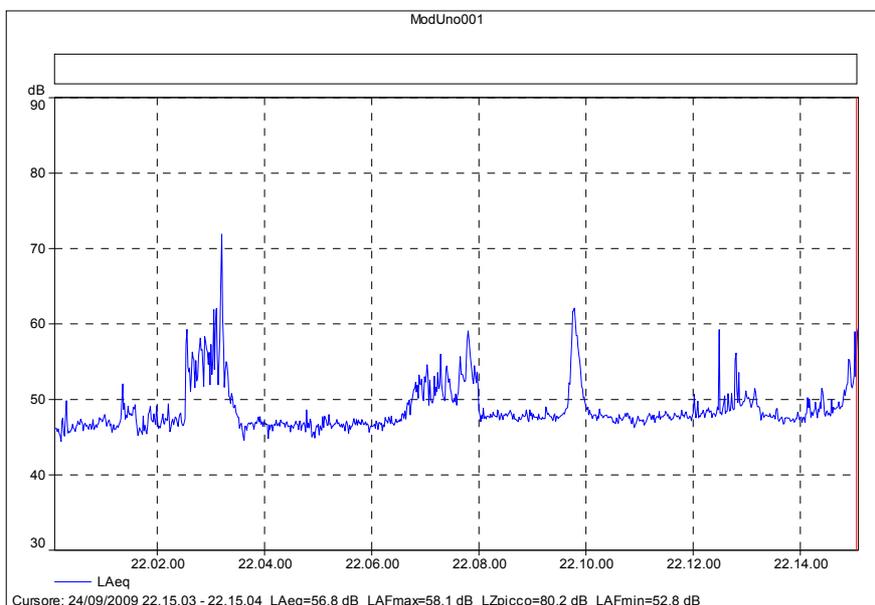
COMMITTENTE: ANSALDO ENERGIA S.p.A. Prog: 38352
MISURE ESEGUITE IL: 25/09/2009
PRESSO: Il territorio in cui sorgerà la nuova CTE di Aprilia (LT)
OGGETTO DELLE MISURE: Livelli di pressione sonora
PUNTO DI MISURA: ST6 – Via Giolitti – Presso civico n° 1.
CONDIZIONI DI MISURA: Abbaire cani in lontananza in lontananza, grilli, traffico discreto su Nettunense
TIPO DI ANALISI: In frequenza per terzi di ottava
ELABORATO DI MISURA N°: 018/38352

| Ora inizio | Durata misura | LAeq [dB] | LAF 1 [dB] | LAF 5 [dB] | LAF10 [dB] | LAF50 [dB] | LAF90 [dB] | LAF95 [dB] | LAF99 [dB] |
|------------|---------------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 01.26.28 | 15.00 | 55,4 | 64,5 | 60,7 | 58,8 | 46,5 | 37,6 | 36,8 | 34,7 |



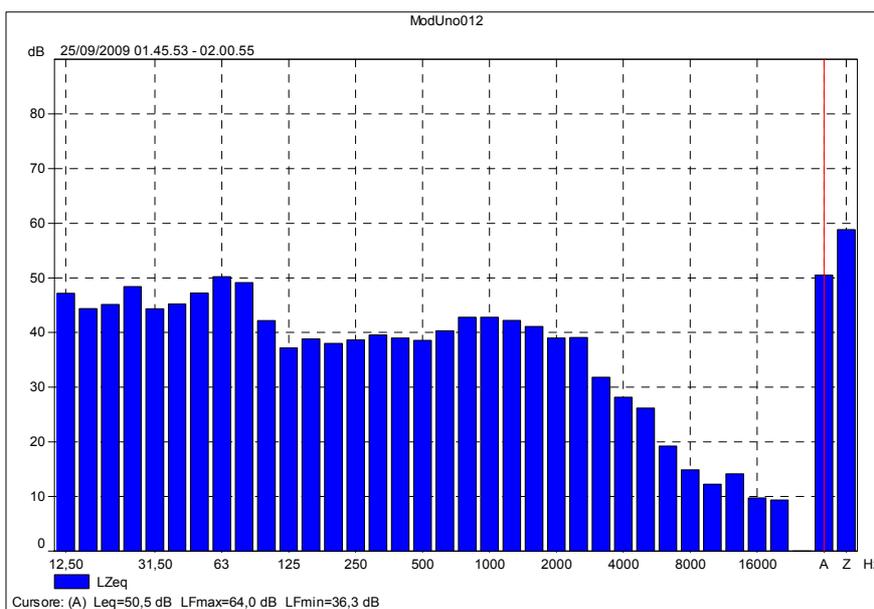
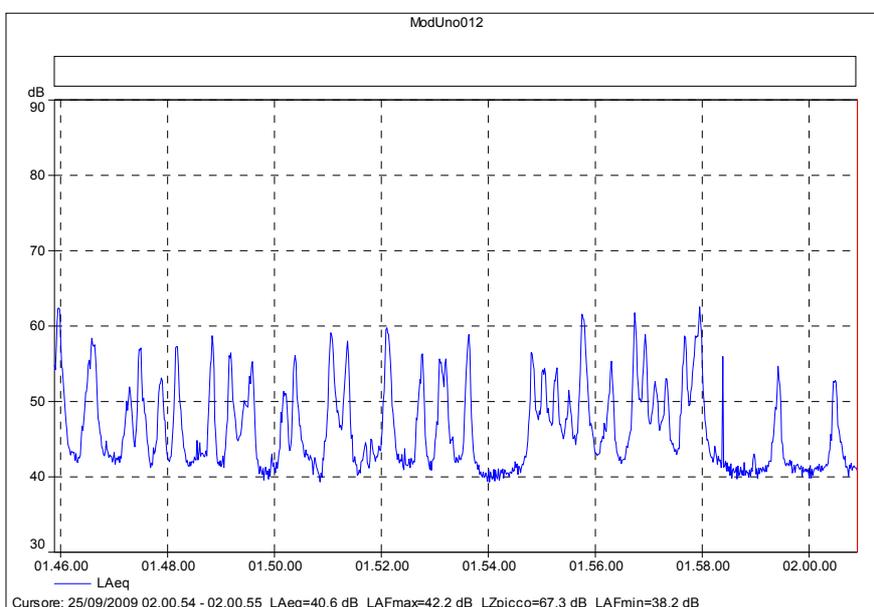
COMMITTENTE: ANSALDO ENERGIA S.p.A. Prog: 38352
MISURE ESEGUITE IL: 24/09/2009
PRESSO: Il territorio in cui sorgerà la nuova CTE di Aprilia (LT)
OGGETTO DELLE MISURE: Livelli di pressione sonora
PUNTO DI MISURA: ST7 – Via delle industrie – Presso civico n° 56.
CONDIZIONI DI MISURA: Grilli, passaggio aereo, rumore antropico, auto in transito sul piazzale, apertura cancello automatico fabbrica
TIPO DI ANALISI: In frequenza per terzi di ottava
ELABORATO DI MISURA N°: 019/38352

| Ora inizio | Durata misura | LAeq [dB] | LAF 1 [dB] | LAF 5 [dB] | LAF10 [dB] | LAF50 [dB] | LAF90 [dB] | LAF95 [dB] | LAF99 [dB] |
|------------|---------------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 22.00.05 | 15.00 | 51,0 | 60,3 | 55,1 | 52,5 | 47,7 | 46,2 | 45,8 | 44,8 |



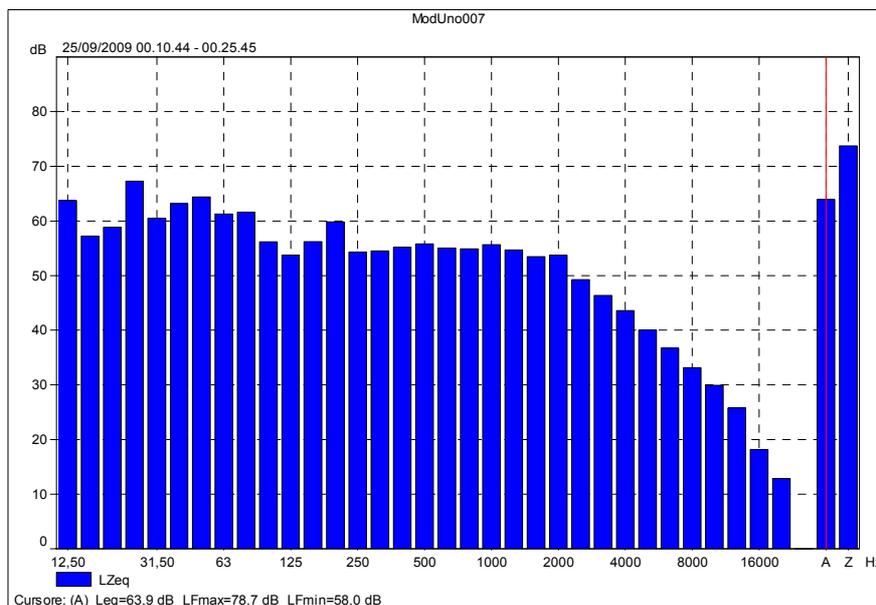
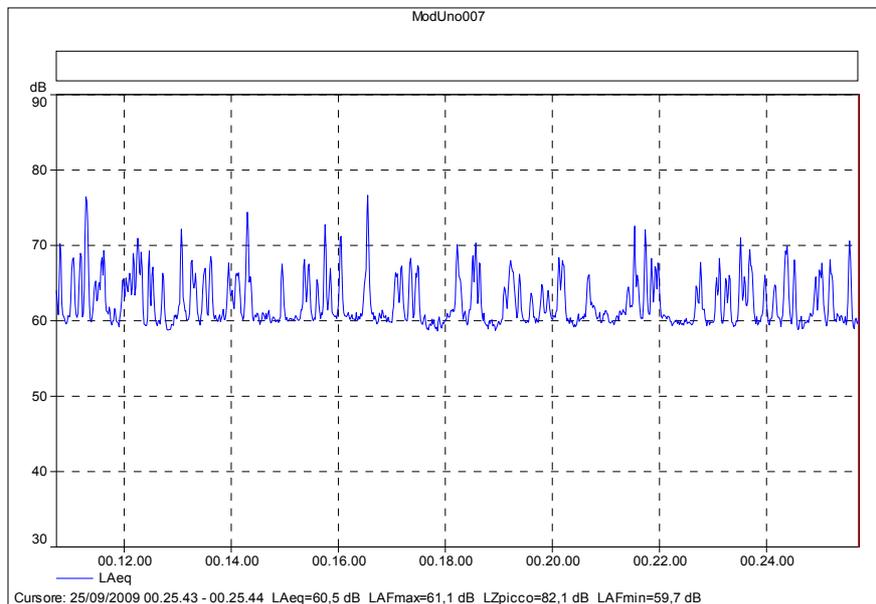
COMMITTENTE: ANSALDO ENERGIA S.p.A. Prog: 38352
MISURE ESEGUITE IL: 25/09/2009
PRESSO: Il territorio in cui sorgerà la nuova CTE di Aprilia (LT)
OGGETTO DELLE MISURE: Livelli di pressione sonora
PUNTO DI MISURA: ST8 – Angolo stabilimento Vianini
CONDIZIONI DI MISURA: Grilli , traffico su Nettunense
TIPO DI ANALISI: In frequenza per terzi di ottava
ELABORATO DI MISURA N°: 020/38352

| Ora inizio | Durata misura | LAeq [dB] | LAF 1 [dB] | LAF 5 [dB] | LAF10 [dB] | LAF50 [dB] | LAF90 [dB] | LAF95 [dB] | LAF99 [dB] |
|------------|---------------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 01.45.53 | 15.00 | 50,5 | 60,5 | 57,3 | 54,9 | 44,3 | 40,8 | 40,1 | 38,7 |



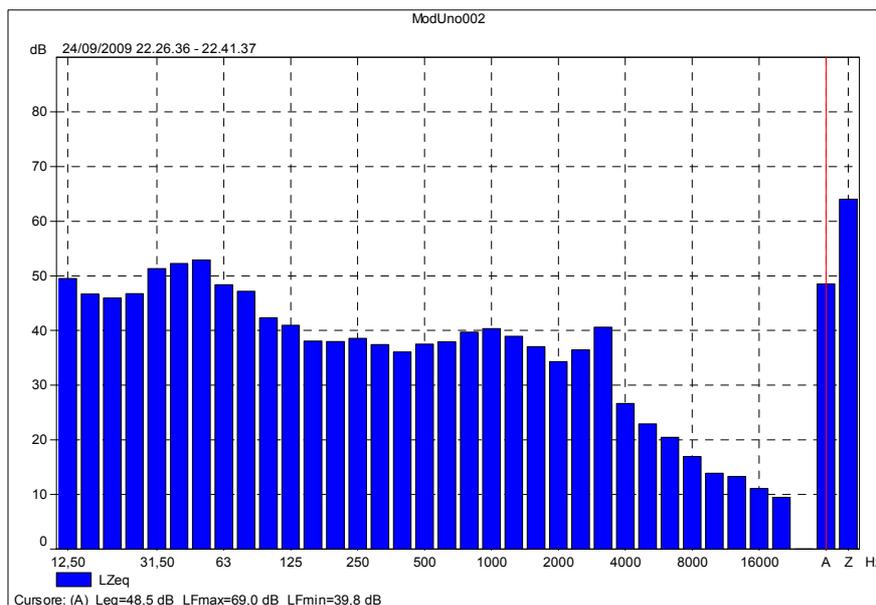
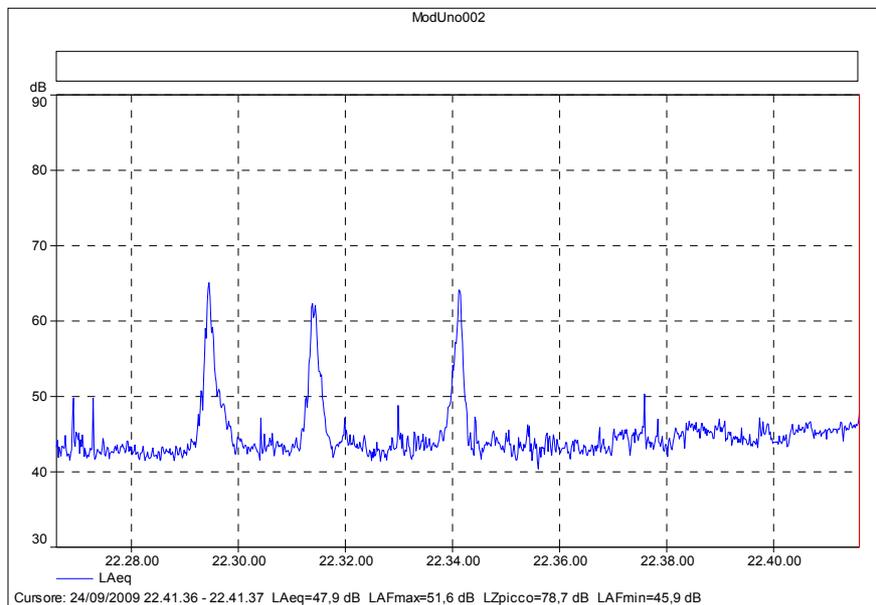
COMMITTENTE: ANSALDO ENERGIA S.p.A. Prog: 38352
MISURE ESEGUITE IL: 25/09/2009
PRESSO: Il territorio in cui sorgerà la nuova CTE di Aprilia (LT)
OGGETTO DELLE MISURE: Livelli di pressione sonora
PUNTO DI MISURA: ST9 – Lungo Via Nettunese – Presso ingresso circuito di mini-moto
CONDIZIONI DI MISURA: Rumore da impianti OI, traffico discreto su Nettunense
TIPO DI ANALISI: In frequenza per terzi di ottava
ELABORATO DI MISURA N°: 021/38352

| Ora inizio | Durata misura | LAeq [dB] | LAF 1 [dB] | LAF 5 [dB] | LAF10 [dB] | LAF50 [dB] | LAF90 [dB] | LAF95 [dB] | LAF99 [dB] |
|------------|---------------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 00.10.44 | 15.00 | 63,9 | 72,3 | 68,5 | 67,0 | 61,0 | 59,6 | 59,3 | 58,8 |



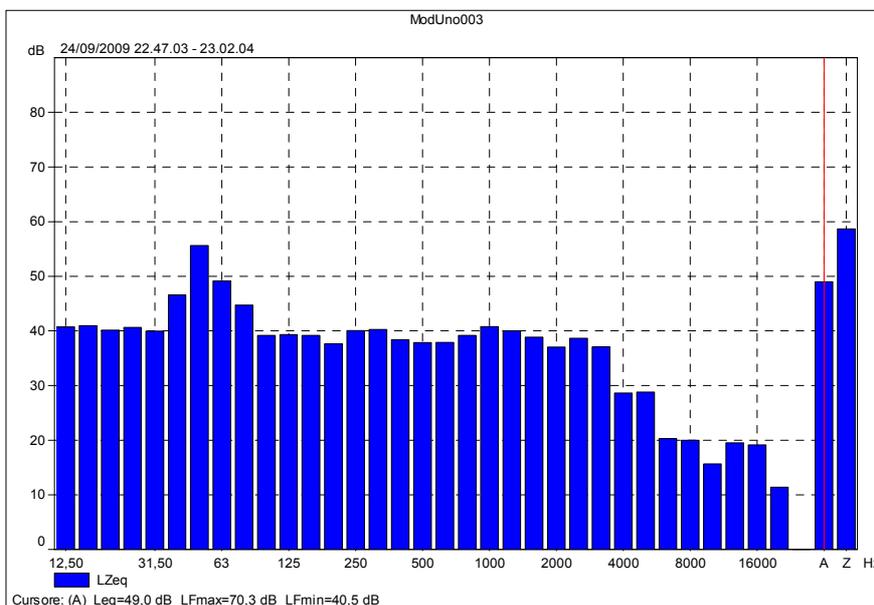
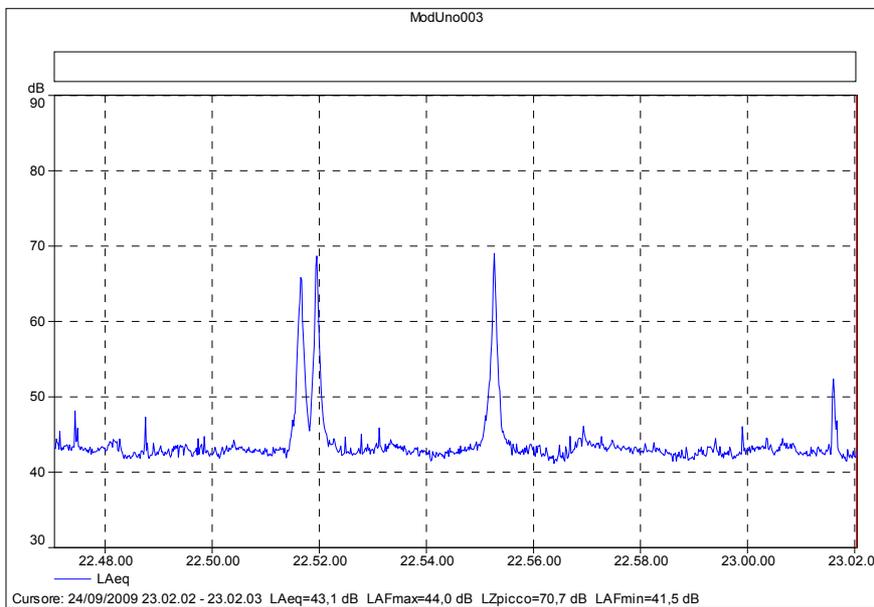
COMMITTENTE: ANSALDO ENERGIA S.p.A. Prog: 38352
MISURE ESEGUITE IL: 24/09/2009
PRESSO: Il territorio in cui sorgerà la nuova CTE di Aprilia (LT)
OGGETTO DELLE MISURE: Livelli di pressione sonora
PUNTO DI MISURA: ST10 – Via Tiglione - Presso civico n° 50.
CONDIZIONI DI MISURA: Grilli, volatili, passaggio aereo, passaggio treno in lontananza, traffico su Nettunense in lontananza, rumore da impianti OI, due transiti auto su Via Tiglione
TIPO DI ANALISI: In frequenza per terzi di ottava
ELABORATO DI MISURA N°: 022/38352

| Ora inizio | Durata misura | LAeq [dB] | LAF 1 [dB] | LAF 5 [dB] | LAF10 [dB] | LAF50 [dB] | LAF90 [dB] | LAF95 [dB] | LAF99 [dB] |
|------------|---------------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 22.26.36 | 15.00 | 48,5 | 61,3 | 51,3 | 47,0 | 43,8 | 42,2 | 41,9 | 41,2 |



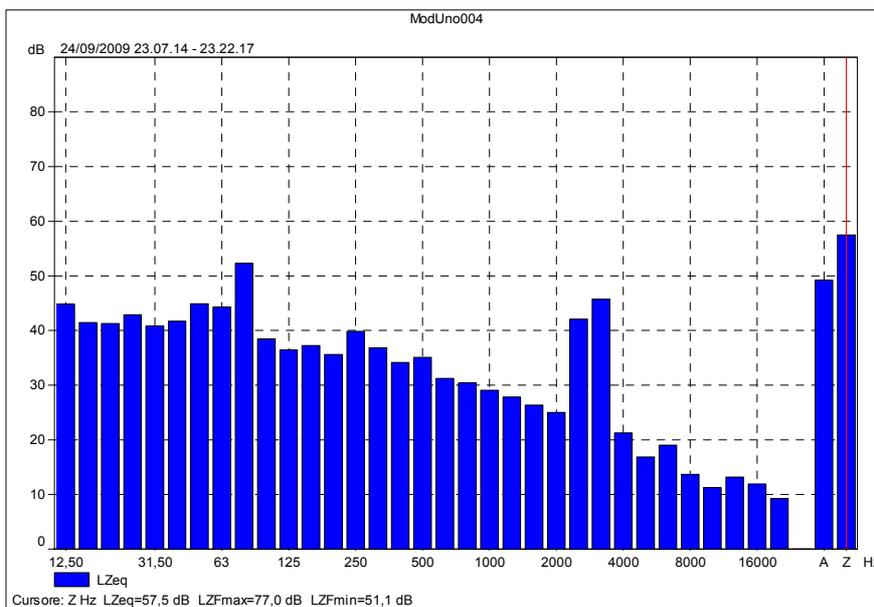
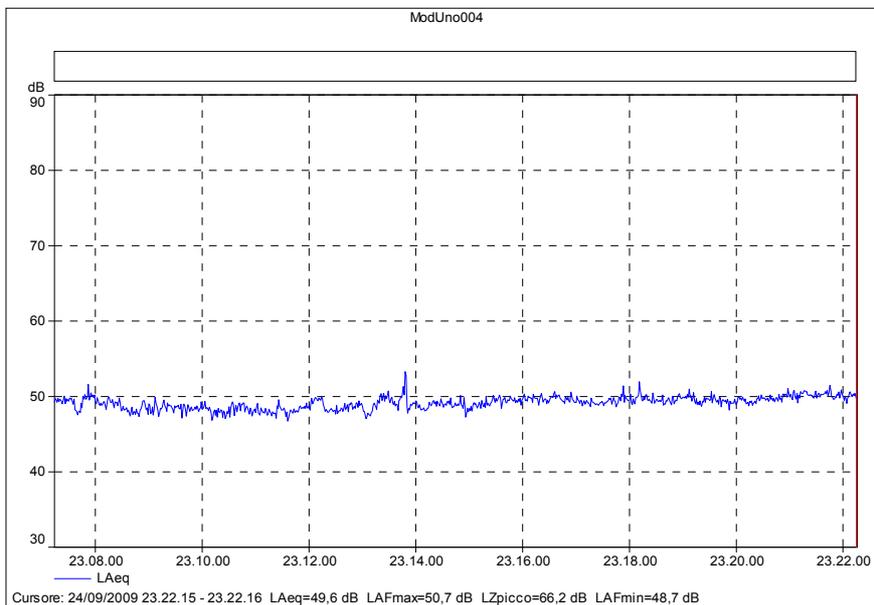
COMMITTENTE: ANSALDO ENERGIA S.p.A. Prog: 38352
 MISURE ESEGUITE IL: 24/09/2009
 PRESSO: Il territorio in cui sorgerà la nuova CTE di Aprilia (LT)
 OGGETTO DELLE MISURE: Livelli di pressione sonora
 PUNTO DI MISURA: ST11 – Via Pontoni
 CONDIZIONI DI MISURA: Rumore da impianti Ol, volatili, grilli, campanaccio animale, passaggio aereo
 TIPO DI ANALISI: In frequenza per terzi di ottava
 ELABORATO DI MISURA N°: 023/38352

| Ora inizio | Durata misura | LAeq [dB] | LAF 1 [dB] | LAF 5 [dB] | LAF10 [dB] | LAF50 [dB] | LAF90 [dB] | LAF95 [dB] | LAF99 [dB] |
|------------|---------------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 22.47.03 | 15.00 | 49,0 | 62,1 | 48,1 | 44,7 | 42,9 | 42,0 | 41,8 | 41,3 |



COMMITTENTE: ANSALDO ENERGIA S.p.A. Prog: 38352
MISURE ESEGUITE IL: 24/09/2009
PRESSO: Il territorio in cui sorgerà la nuova CTE di Aprilia (LT)
OGGETTO DELLE MISURE: Livelli di pressione sonora
PUNTO DI MISURA: ST12 – Località Bottaccia – Lungo strada sterrata
CONDIZIONI DI MISURA: Grilli, mezzi di cantiere, rumore da impianti OI
TIPO DI ANALISI: In frequenza per terzi di ottava
ELABORATO DI MISURA N°: 024/38352

| Ora inizio | Durata misura | LAeq [dB] | LAF 1 [dB] | LAF 5 [dB] | LAF10 [dB] | LAF50 [dB] | LAF90 [dB] | LAF95 [dB] | LAF99 [dB] |
|------------|---------------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 23.07.14 | 15.00 | 49,2 | 51,4 | 50,6 | 50,3 | 49,2 | 47,8 | 47,5 | 46,9 |



Allegato D

Attestati di Taratura



ATTESTATO DI TARATURA

relativo a

Fonometro Brüel & Kjær 2250 matricola 2551371

Microfono Brüel & Kjær 4189 matricola 2555973

IL CENTRO DI TARATURA SIT N. 062

MODULO UNO SpA

ha sottoposto alle prove previste dalla procedura LM.SIT.01 del proprio Manuale della Qualità lo strumento sopra indicato, ed ha emesso il **Certificato SIT n° M1.08.FON.344** in data **2008/10/24**.

In base ai risultati delle prove svolte, si

ATTESTA

che la strumentazione sopra indicata è conforme alle caratteristiche tecniche specificate dal Costruttore (relativamente alle prove stabilite dalla procedura LM.SIT.01 del Manuale della Qualità di MODULO UNO SpA).



Il Responsabile del Centro SIT N. 062


dott. Federico MARENGO





eurofins

Modulo Uno

In qualità di:

CENTRO DI TARATURA SIT N. 062

*e nel rispetto del sistema di gestione per la qualità accreditato
UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005*

Vista la documentazione agli atti, dichiara che lo strumento

Calibratore Brüel & Kjær 4231

matricola 2394137

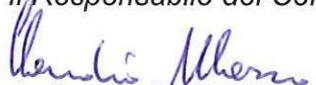
*sottoposto a taratura risulta conforme alle caratteristiche tecniche specificate
dal Costruttore, verificate in ottemperanza all'accreditamento*

e rilascia il presente attestato

*relativo al Certificato di Taratura n. **M1.09.CAL.211***

*in data **2009/07/06***

Il Responsabile del Centro SIT n. 062


Dott. Claudio MASSA



eurofins

Modulo Uno

In qualità di:

CENTRO DI TARATURA SIT N. 062

e nel rispetto del sistema di gestione per la qualità accreditato

UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005

Vista la documentazione agli atti, dichiara che lo strumento

Fonometro Brüel & Kjær 2250 matricola 2507264

Microfono Brüel & Kjær 4189 matricola 2542932

sottoposto a taratura risulta conforme alle caratteristiche tecniche specificate

dal Costruttore, verificate in ottemperanza all'accreditamento

e rilascia il presente attestato

*relativo al Certificato di Taratura n. **M1.09.FON.171***

*in data **2009/06/05***

Per il Responsabile del Centro SIT n. 062


Dott. Federico MARENGO

Allegato E

Sintesi normativa vigente in materia di inquinamento acustico

Zonizzazione acustica

Sulla base degli artt. 4 e 6 della Legge Quadro n° 447/1995, il territorio comunale viene suddiviso in sei classi aventi destinazioni d'uso differenti, queste classi, già introdotte dal d.P.C.M. 01/03/1991, sono riproposte nella Tabella A del d.P.C.M. 14/11/1997, ovvero:

Tabella A

- Classe I - Aree particolarmente protette: rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.
- Classe II - Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale: rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali ed artigianali.
- Classe III - Aree di tipo misto: rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali: aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.
- Classe IV - Aree di intensa attività umana: rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali ed uffici, con presenza di attività artigianali: le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie: le aree portuali; le aree con limitata presenza di piccole industrie.
- Classe V - Aree prevalentemente industriali: rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.
- Classe VI - Aree esclusivamente industriali: rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.

Poiché a ciascuna di tali classi sono associati dei valori limite per i livelli sonori, l'art. 4 comma 1 lettera a) della Legge Quadro n° 447/1995 evidenzia che non può essere previsto il contatto diretto di aree, anche appartenenti a comuni confinanti, i cui valori limite si discostino in misura superiore a 5 dB(A).

La zonizzazione acustica è di competenza dei singoli comuni; se essi hanno provveduto a predisporla si applica quanto previsto dalla Legge Quadro n° 447/1995 e dai relativi decreti attuativi, se invece la zonizzazione definitiva ancora non esiste, ci si trova in una fase definita come transitoria ed occorre far in parte riferimento al d.P.C.M. 01/03/1991.

Limiti assoluti di immissione

La definizione di appartenenza di un'area ad una precisa Classe prevista dal d.P.C.M. 14/11/1997 (che riprende quanto alla Tabella 2 del d.P.C.M. 01/03/1991) consente di individuare a quali limiti assoluti di immissione il clima acustico debba corrispondere.

Si ricorda che i limiti assoluti di immissione sono definiti come: *“Il valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno, misurato in prossimità dei ricettori”*.

La Tabella C, richiamata all'art. 3 del d.P.C.M. 14/11/1997, identica alla Tabella 2 del d.P.C.M. 01/03/1991, contiene i limiti da rispettare con riferimento alla suddivisione del territorio comunale in classi di destinazione d'uso:

Tabella C: Valori limite di immissione

| | Classi di destinazione d'uso del territorio | Tempo di riferimento diurno Limiti massimi [dB(A)] | Tempo di riferimento notturno Limiti massimi [dB(A)] |
|-----|--|---|---|
| I | Aree particolarmente protette | 50 | 40 |
| II | Aree prevalentemente residenziali | 55 | 45 |
| III | Aree di tipo misto | 60 | 50 |
| IV | Aree di intensa attività umana | 65 | 55 |
| V | Aree prevalentemente industriali | 70 | 60 |
| VI | Aree esclusivamente industriali | 70 | 70 |

Dove per tempo di riferimento, o periodo, diurno si intende la fascia oraria 06 – 22 e per tempo di riferimento, o periodo, notturno la fascia oraria 22 – 06.

Limiti di immissione differenziali

Il d.P.C.M. 14/11/1997, come il d.P.C.M. 01/03/1991, prescrive che, per zone non esclusivamente industriali, non devono essere superate, all'interno degli ambienti abitativi, differenze massime tra il livello di rumore ambientale ed il livello del rumore residuo pari a 5 dB(A) di giorno e 3 dB(A) di notte (cfr. d.P.C.M. 14/11/1997, art. 4 comma 1).

Il rumore ambientale è definito come: *“il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato «A», prodotto da tutte le sorgenti di rumore esistenti in un dato luogo e durante un determinato tempo”*.

Il rumore residuo è invece *“il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato «A», che si rileva quando si esclude la specifica sorgente disturbante”*. Esso deve essere misurato con le identiche modalità impiegate per la misura del rumore ambientale e non deve contenere eventi sonori atipici.

All'art. 2 comma 2 del decreto citato, si specifica, inoltre, che: *“Le disposizioni di cui al comma precedente non si applicano nei seguenti casi, in quanto ogni effetto del rumore è da ritenersi trascurabile”*:

- a) se il rumore misurato a finestre aperte sia inferiore a 50 dB(A) durante il periodo diurno e 40 dB(A) durante il periodo notturno;
- b) se il livello del rumore ambientale misurato a finestre chiuse sia inferiore a 35 dB(A) nel periodo diurno ed a 25 dB(A) in quello notturno.

Si precisa che la Circolare del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio del 6 settembre 2004, si esprime specificando che il criterio differenziale non si applica se è verificata anche una sola delle due condizioni precedentemente esposte.

Limiti di emissione

La Legge Quadro n° 447/1995 introduce, rispetto al d.P.C.M. 01/03/1991, il concetto di valore limite di emissione (cfr. art.2 comma 1 lettera e) che viene poi ripreso e precisato all'interno del già citato d.P.C.M. 14/11/1997 *“Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore”*; il valore di emissione si configura dunque come il rumore immesso in tutte le zone circostanti ad opera di una singola sorgente sonora. Si consideri infatti che su un determinato territorio possono sommarsi contributi di rumore provenienti da sorgenti diverse (fisse e mobili).

I valori limite di emissione sono riportati nella Tabella B e si applicano a tutte le aree del territorio circostanti le sorgenti stesse, secondo la rispettiva classificazione in zone.

Tabella B: Valori limite di emissione

| | Classi di destinazione d'uso del territorio | Tempo di riferimento diurno Limiti massimi [dB(A)] | Tempo di riferimento notturno Limiti massimi [dB(A)] |
|-----|--|---|---|
| I | Aree particolarmente protette | 45 | 35 |
| II | Aree prevalentemente residenziali | 50 | 40 |
| III | Aree di tipo misto | 55 | 45 |
| IV | Aree di intensa attività umana | 60 | 50 |
| V | Aree prevalentemente industriali | 65 | 55 |
| VI | Aree esclusivamente industriali | 65 | 65 |

Come si può osservare, tali valori sono più severi di 5 dB(A) rispetto ai valori limite assoluti di immissione.

Immissioni sonore dovute ad infrastrutture stradali e ferroviarie

A seguito dell'emanazione del d.P.R. n° 142 del 30/03/2004: *“Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare”*, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale del 01/06/2004 ed in vigore dal 16/06/2004, vengono normati ai recettori individuati, se ricadenti in fascia di pertinenza, i limiti di immissione stradale ad opera della sola infrastruttura vicina di pertinenza. Ne consegue che:

1. se un recettore ricade nella fascia di pertinenza di un'infrastruttura, è necessario scorporare dal rilievo fonometrico effettuato la rumorosità dovuta al transito dei veicoli su quella infrastruttura; rumorosità che da sola risponde ai dettami del decreto citato e non concorre pertanto al raggiungimento dei limiti assoluti di immissione al recettore. Il confronto fra quanto rilevato ed i limiti assoluti di immissione di zona derivanti dalla zonizzazione acustica vigente viene quindi effettuato sui livelli sonori che escludono l'apporto di rumorosità dell'infrastruttura di pertinenza;
2. se un recettore non ricade in alcuna fascia di pertinenza è lecito effettuare immediatamente il confronto fra quanto rilevato ed i limiti assoluti di zona derivanti dalla zonizzazione acustica vigente in quanto le infrastrutture, in questo caso, concorrono al raggiungimento dei limiti assoluti di immissione al recettore individuato.

Medesimo discorso è valido per il rumore immesso nel territorio ad opera delle infrastrutture ferroviarie (il cui apporto di rumorosità all'interno delle fasce di pertinenza è normato dal d.P.R. n° 459 del 18/11/1998).

L'iter standard di valutazione di quanto rilevato presso un recettore è dunque così riassumibile:

