

Ambo



uff. Maresca
COPIA
R

Prot. 13579

Torino, 9/2/2012

Fascicolo B.B5.22/00002-2011
Pratica AP 01/06-2011- 2908

← chiusa

Comune di Orbassano

Comune di Orbassano
Ufficio Ambiente e Tutela del territorio
via Nazario Sauro 36
10043 Orbassano (TO)

N. 0005563
29/02/2012
Cla: 10.14

Comitato Tetti Valfrè
c/o Presidente del comitato
Via Giordano Bruno n° 10 - Fraz. Tetti Valfrè
10043 Orbassano (TO)

Rif. prot. ARPA n° 103346 del 24/10/2011

OGGETTO: Disturbo acustico lamentato dal "Comitato cittadino di Tetti Valfrè" prodotto dalla pista di motocross sita in Strada Ravetto e gestita dall'Associazione A.S.D. Orbassano Racing, nel Comune di Orbassano (TO) - Fraz. Tetti Valfrè.

Con la presente si trasmette la relazione tecnica che descrive le procedure, le considerazioni ed i risultati relativi alle indagini fonometriche svolte in seguito alla richiesta di accertamenti da parte del "Comitato cittadini di Tetti Valfrè".

Dai risultati ottenuti si evidenzia che la sorgente acustica, pur alterando in modo apprezzabile il clima acustico tipico della zona ed essendo chiaramente udibile ed identificabile, rispetta i limiti fissati dalle specifiche normative.

Distinti saluti.

Allegato: Relazione Tecnica

Ing. Marco LORENZONI
Dirigente Responsabile della Struttura Semplice
Servizio di Tutela e Vigilanza

JF/EM/im

Per comunicazioni/informazioni,
rivolgersi a Fabrizio Maresca
tel. n. 01119680618
e-mail: f.maresca@arpa.piemonte.it



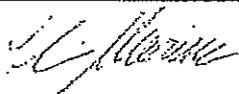
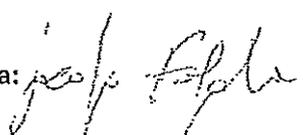
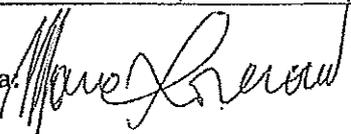
DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI TORINO
Struttura semplice "Servizio di Tutela e Vigilanza"

RELAZIONE TECNICA

Valutazione dell'inquinamento da rumore in ambiente di vita

Richiedente: Comune di Orbassano (TO)

Sorgente esaminata: Orbassano Racing S.r.l.
Strada Ravetto - frazione Tetti Valfrè - Orbassano (TO)

Redazione	Funzione: Tecnico Nome: Fabrizio Maresca	Data: 9/2/12	Firma: 
Verifica	Funzione: Coordinatore Gruppo Rumore Nome: Jacopo Fogola	Data: 9/2/12	Firma: 
Approvazione	Funzione: Dirigente Responsabile Nome: Marco Lorenzoni	Data: 9/2/12	Firma: 

Comune di Orbassano

N. 0005563

29/02/2012

Cla: 10.14

1. PREMESSA

La presente relazione descrive le procedure, le considerazioni ed i risultati relativi alle rilevazioni fonometriche effettuate dai tecnici del Dipartimento Provinciale di Torino dell'A.R.P.A. Piemonte - Servizio Tutela e Vigilanza - al fine di valutare il livelli acustici prodotti dall'utilizzo della pista di motocross sita in Strada Ravetto - frazione Tetti Valfrè, nel Comune di Orbassano (TO). La suddetta attività è gestita dall'associazione A.S.D. Orbassano Racing, con sede legale in via IV Novembre n° 9 - Orbassano (TO). Le rilevazioni sono state compiute a seguito di una richiesta di accertamenti da parte del "comitato cittadini di Tetti Valfrè".

2. CONSIDERAZIONI GENERALI E CONTESTO AMBIENTALE

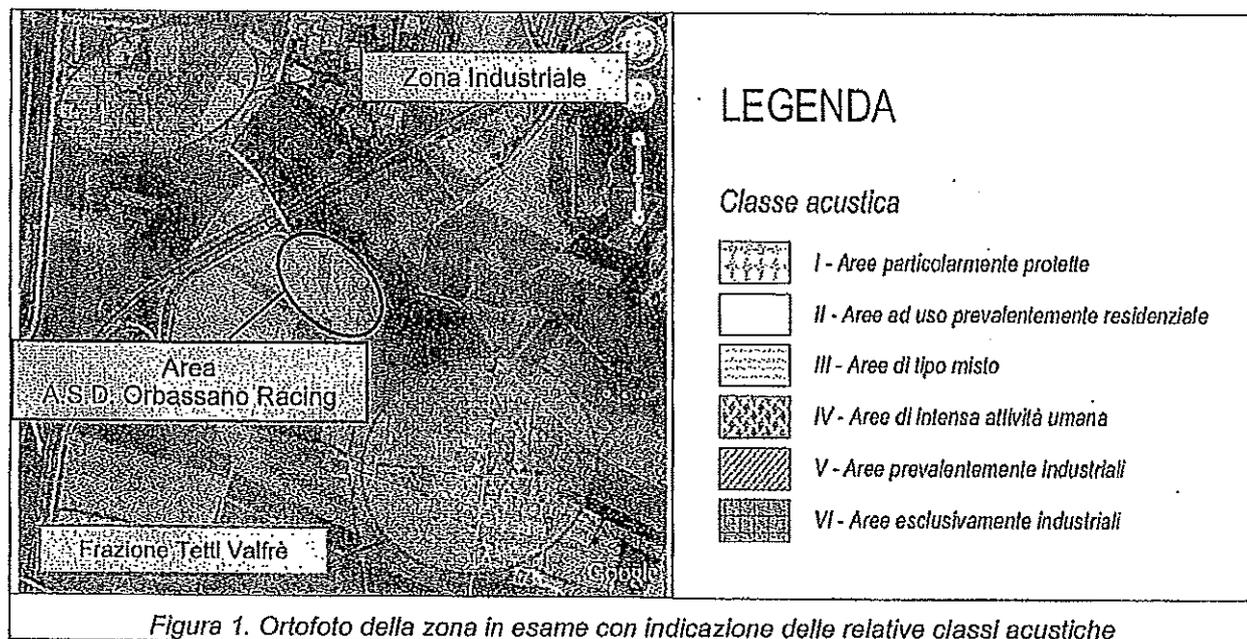
L'area dove si svolgono le attività dell'associazione, precedentemente adibita ad uso agricolo, è attualmente chiusa tramite recinzione metallica. All'ingresso è stata mantenuta una parte pianeggiante, con funzione di parcheggio, bivacco, somministrazione di cibo e bevande, dove vengono scaldati i motori prima dell'ingresso in pista. La parte più estesa è costituita da due circuiti, aventi diverse difficoltà e caratteristiche, normalmente tenuti separati e dedicati ad un utilizzo distinto per le moto ed i quad.

L'area abitata più vicina all'impianto è la frazione Tetti Valfrè del Comune di Orbassano. Il ricettore maggiormente esposto è l'abitazione del Sig. Falchero Marco (Via Giordano Bruno n° 10 Tetti Valfrè - Orbassano), situata ad una distanza di circa 250 metri.

A bordo della sezione di pista più vicina al ricettore sono state create delle barriere in terra di altezza pari a circa 2 metri, al fine di minimizzare l'impatto derivante dall'attività.

Dal Piano di Classificazione Acustica (P.C.A.) (cfr. figura 1), approvato dal Comune di Orbassano con delibera C.C. n. 50 del 20/07/2007, si evince che sia l'impianto di motocross che l'abitazione del ricettore risultano essere in classe III (aree di tipo misto). Il nucleo principale della frazione Tetti Valfrè, situato ad una maggiore distanza dalla pista, è posto in classe II (aree elusivamente residenziali), mentre sul lato opposto, al di là dell'autostrada A55 (Torino-Pinerolo), è presente una zona in classe VI (aree esclusivamente industriali), separata tramite fasce cuscinetto.

Secondo quanto dichiarato dall'esponente, le attività dell'associazione si svolgono maggiormente nei periodi con temperature ambientali miti e vengono avvertite come disturbanti soprattutto nelle giornate di sabato e domenica, poiché in questi due giorni gli avventori crescono di numero e le attività dell'impianto perdurano durante tutto il periodo di luce naturale.



3. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

La normativa in materia di inquinamento acustico è costituita dalla Legge del 26 ottobre 1995 n° 447 "Legge quadro sull'inquinamento acustico", corredata dai relativi decreti attuativi, e dalla Legge Regionale 20 ottobre 2000 n. 52 "Disposizioni per la tutela dell'ambiente in materia di inquinamento acustico".

In particolare, al fine della presente valutazione si è fatto riferimento a:

- D.P.C.M. 14 novembre 1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore";
- D.M.A. 16 marzo 1998 "Tecniche di rilevamento e misurazione dell'inquinamento acustico";
- D.P.R. n° 304 del 03 aprile 2001 "Regolamento recante disciplina delle emissioni sonore prodotte nello svolgimento delle attività motoristiche, a norma dell'articolo 11 della legge 26 novembre 1995, n. 447".

Attualmente, secondo quanto appreso dal Comune di Orbassano, l'opera è stata autorizzata dall'amministrazione comunale come un "percorso turistico".

Analizzata nel suo complesso, a parere di quest'Agenzia, l'attività è comunque assimilabile alle "piste motoristiche di prova" regolamentate dal D.P.R. n° 304 del 03 aprile 2001, il quale specifica nelle definizioni (Art. 2 punto 4): "Pista motoristica di prova e per attività sportive: circuito permanente con manto di rivestimento asfaltato o non, in cui si svolgono le attività o manifestazioni motoristiche sportive o di altro genere".

Per tali piste motoristiche, il D.P.R. n° 304/2001 esclude l'applicazione dei limiti differenziali di immissione all'interno degli ambienti abitativi, di cui all'art. 4 del D.P.C.M. 14/11/1997.

Restano comunque in vigore i limiti assoluti di immissione e i limiti di emissione nell'ambiente esterno, stabiliti dal P.C.A.

Inoltre sono stabiliti specifici limiti per l'ambiente esterno, da verificarsi al di fuori del sedime, pari a:

- 70 dB(A) L_{Aeq} orario, in qualsiasi ora nel periodo diurno dalle ore 6 alle 22;
- 60 dB(A) L_{Aeq} orario, in qualsiasi ora nel periodo notturno dalle ore 22 alle 6.

Sempre secondo quanto previsto dal D.P.R. n° 304/2001, le attività o manifestazioni motoristiche sportive della tipologia riscontrata devono essere svolte nelle fasce orarie comprese tra le 9 e le 18,30, prevedendo di regola almeno un'ora di sospensione nel periodo compreso tra le ore 12 e le ore 15,30.

4. METODOLOGIA DI MISURA

I rilievi fonometrici sono stati finalizzati alla verifica dei limiti previsti per le piste motoristiche, ai sensi del D.P.R. n° 304/2001, nonché dei limiti assoluti di immissione e dei limiti di emissione fissati dal P.C.A. del Comune di Orbassano.

4.1. Strumentazione

• Analizzatore	Larson Davis, 820	n/s A1118
• Microfono ½":	LD, 2541	n/s 2096
• Analizzatore	Larson Davis, 831	n/s 1750
• Microfono da ½ "	PCB 377B02	n/s 110333
• Calibratore:	Bruel & Kjaer, 4231	n. 2326043

La calibrazione degli strumenti è stata eseguita precedentemente e successivamente ad ogni ciclo di misurazioni, senza riscontrare differenze. Gli strumenti utilizzati sono conformi agli standard previsti dalla normativa ed in particolare alle norme EN60651/1994, EN60804/1994,

EN61094, EN 61206/1995 ed IEC 924 /CEI 29-14 e successivi aggiornamenti e sono provvisti di opportuna taratura eseguita presso centro accreditato SIT. I relativi certificati di taratura sono disponibili presso il Dipartimento A.R.P.A. della provincia di Torino – Sede di Torino.

4.2. Procedura operativa

Inizialmente, in data 18/11/2011, si è posizionata una centralina per l'acquisizione dei livelli di rumore in continuo nelle pertinenze esterne della proprietà del sig. Falchero (cfr. figura 2 - punto 2). Dall'analisi dei dati, si è osservato che gli stessi erano influenzati da troppi eventi anomali e che quindi non possono essere considerati significativi.

In data 11/12/2011, si svolgeva una nuova sessione di misura durante una giornata di attività promozionale e significativa dell'evento lamentato.

Entrati nell'area adibita a pista da motocross prima dell'inizio dell'attività, cioè prima che i mezzi cominciassero a circolare nella pista, si procedeva a misurare come di seguito indicato (cfr. Figura 2):

1. Punto 1 (TM = 3 ore e 26 min): Centralina posta sopra la barriera di terra in direzione dell'esponente. Misura utilizzata per caratterizzare l'andamento dell'emissione sonora dell'impianto e per correlare le altre misure svolte (punti 2, 3 e 4).
2. Punto 2 (TM = 20 min): Microfono posizionato all'esterno della pertinenza del sig. Falchero in direzione della sorgente. Misura atta a verificare i limiti assoluti di immissione ed i limiti di emissione fissati per la classe III del P.C.A. del Comune di Orbassano.
3. Punto 3 (TM = 1 ora): Microfono posizionato a confine dell'area dell'attività, in direzione del punto 2. Misura volta a determinare il rispetto del limite previsto dal D.P.R. n° 304/2001.
4. Punto 4 (TM = 17 min): Microfono posizionato nell'angolo dell'ingresso del Circolo Ippico "Sperone Bianco", sito in Strada Ravetto n° 11 ad Orbassano (TO). Misura finalizzata al rispetto dei limiti assoluti di immissione ed i limiti di emissione fissati per la classe VI del P.C.A. del Comune di Orbassano.

Il tempo di riferimento del fenomeno in esame è quello diurno, mentre il tempo di osservazione all'interno del quale sono state eseguite le rilevazioni assistite del rumore è compreso tra le ore 10.00 e le ore 14.30 del giorno 11/12/2011.

Le verifiche strumentali sono state eseguite secondo le specifiche indicate dal DM 16/03/1998 posizionando il microfono a circa 1.5 m dal piano campagna e tenendosi ad almeno 1 m dalle superfici riflettenti.

In tutte le misure effettuate, il parametro acquisito per la valutazione dell'inquinamento acustico è, come richiesto dal D.M.A. 16/03/98, il "livello continuo equivalente ponderato A" [L_{Aeq}]. Nei calcoli e nelle stime si è utilizzata un'approssimazione alla prima cifra decimale, mentre i risultati finali sono arrotondati a 0.5 dB, come richiesto dalla normativa.

Le condizioni meteorologiche presenti al momento delle rilevazioni erano: assenza di vento e precipitazioni atmosferiche.

I sopralluoghi e le verifiche strumentali sono stati svolti dai tecnici Fabrizio Maresca, Giovanni Pirollo e Vincenzo Bevacqua.

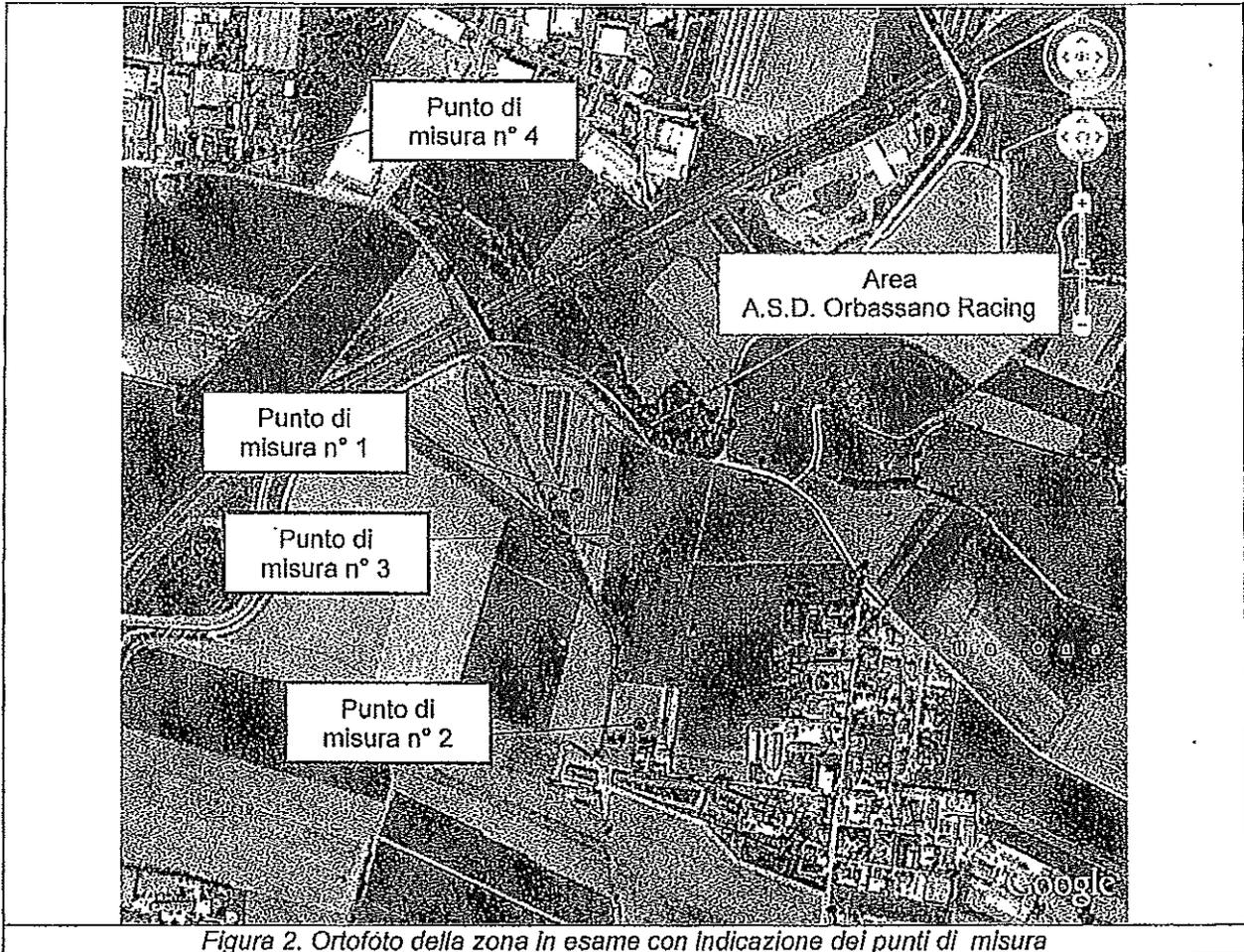


Figura 2. Ortofoto della zona in esame con indicazione dei punti di misura

5. ANALISI E RISULTATI

I risultati ottenuti dalla sessione di misura esterna effettuata il giorno 11/12/2011, in periodo diurno e con la attività in funzione, sono riassunti nella tabella e nei grafici sottostanti.

Si osserva che per la misura effettuata nel punto 1 sono stati indicati due dati, quello relativo all'intero tempo di misura e quello relativo al periodo di maggiore emissione.

Punto di misura	Ora	L_{Aeq} [dB(A)]*	Grafico di riferimento
1	10.41 ÷ 14.07	79.0	N° 1
1 _(Tmax)	13.41 ÷ 14.07	83.0	N° 1
2	11.11 ÷ 11.41	47.5	N° 2
3	11.56 ÷ 12.56	61.5	N° 3
4	13.10 ÷ 13.27	42.5	N° 4

* Il valore del L_{Aeq} è stato arrotondato a 0.5 dB come richiesto al punto 3 dell'allegato B del D.M.A. 16/03/1998

Tabella 1. Sintesi dei risultati misurati.

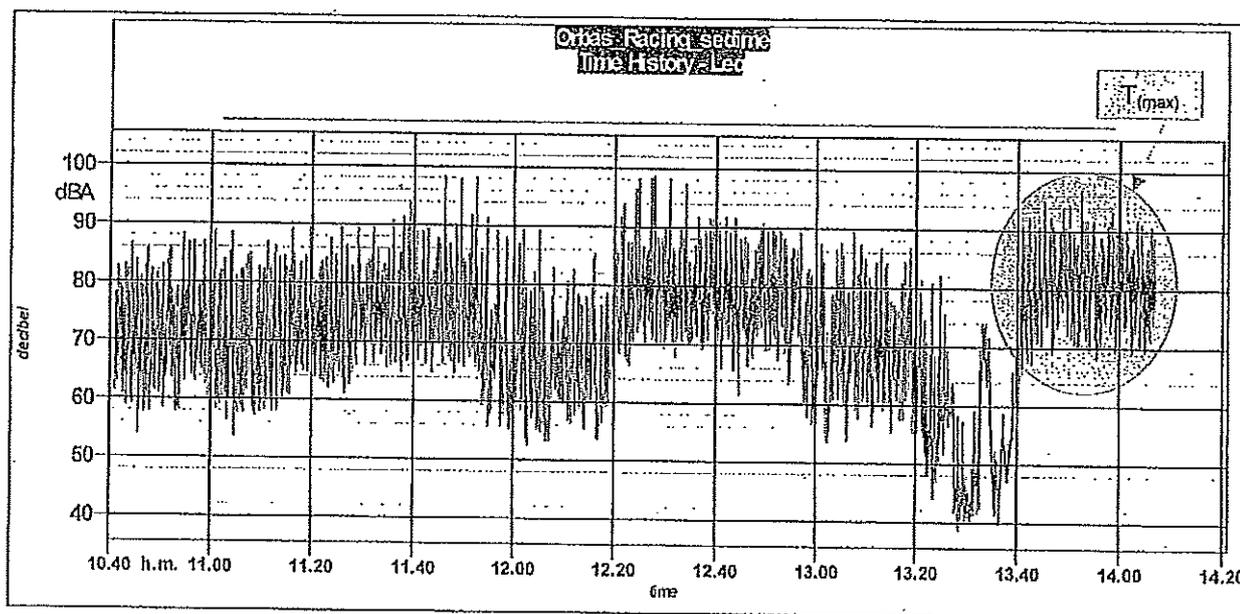


Grafico 1. Time history della misura svolta nel Punto 1

Come si può notare dal grafico 1 il rumore è variabile nel tempo, a causa del numero di mezzi all'interno della pista.

Il periodo in cui si riscontrano valori maggiori è compreso tra le ore 13.41 e le ore 14.07 (denominato per comodità T_{max}) (cfr. Tabella 1).

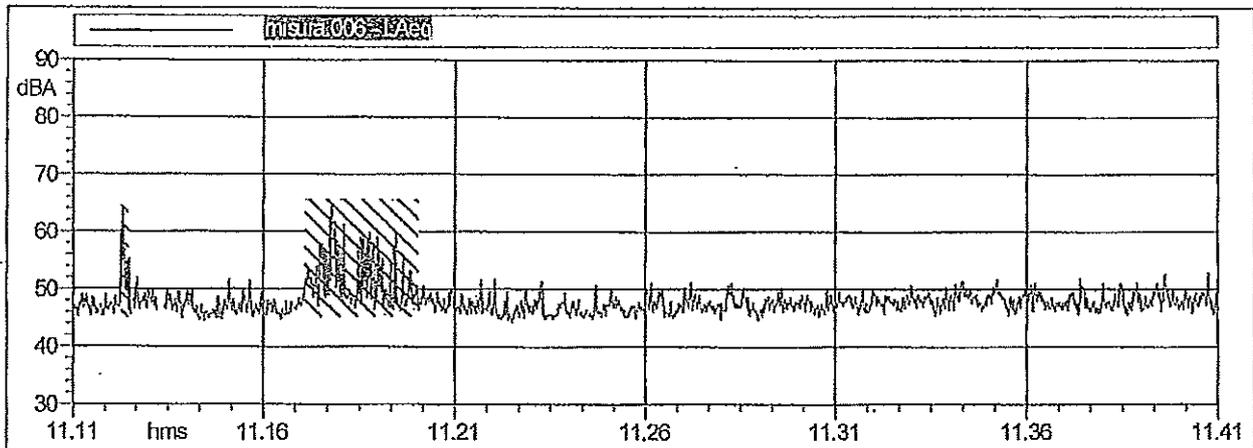


Grafico 2. Time history della misura svolta nel Punto 2

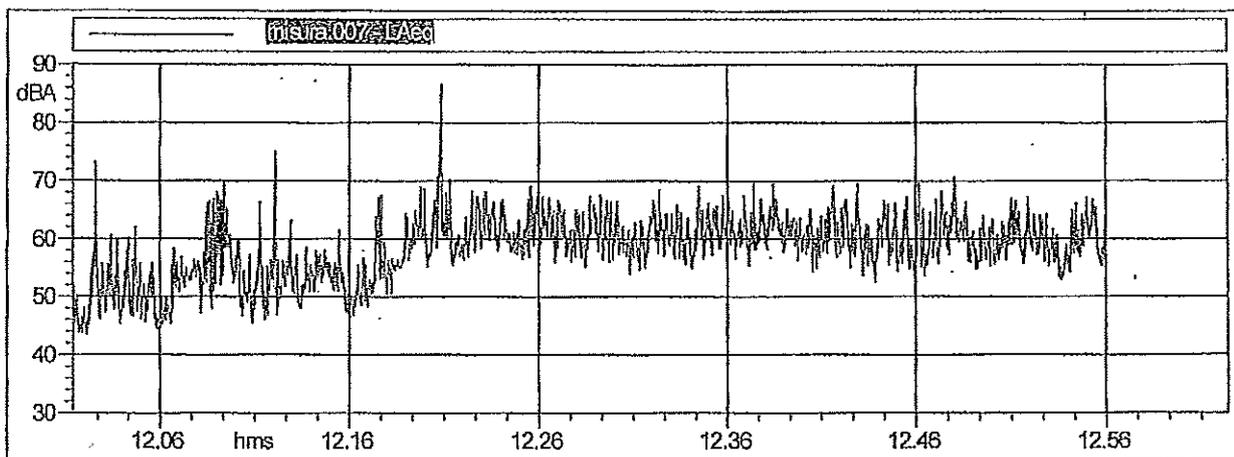


Grafico 3. Time history della misura svolta nel Punto 3

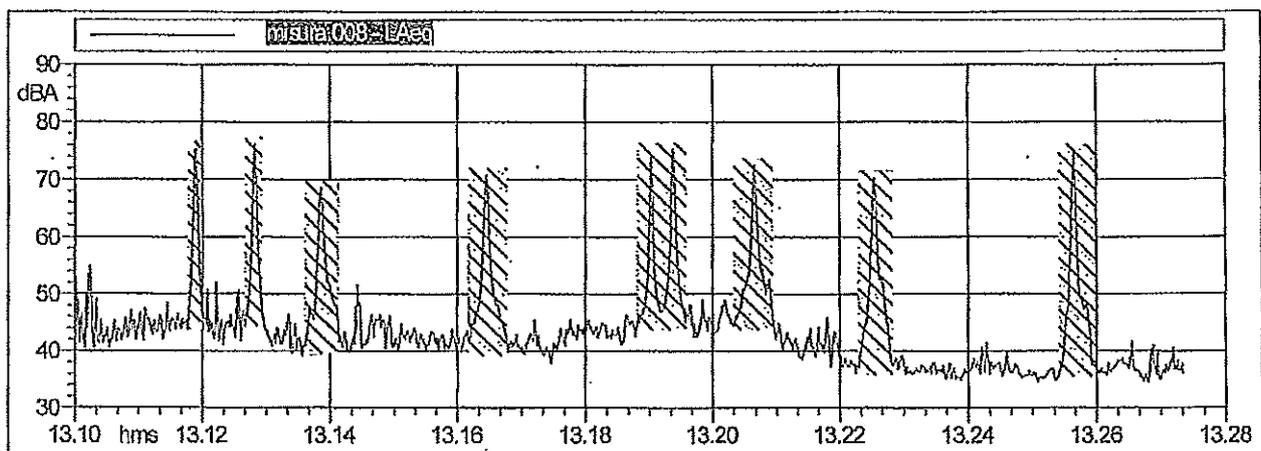


Grafico 4. Time history della misura svolta nel Punto 4

Si fa presente che nelle misure svolte nei punti 2 e 4 si è reso necessario mascherare, e quindi escludere dai calcoli, tutti gli eventi ritenuti anomali, evidenziati in grigio nei corrispondenti grafici (es. traffico veicolare nella fascia di pertinenza, cani, ambulanze ecc.).

Al fine di voler stimare il livello sonoro equivalente massimo nei punti di misura 2, 3 e 4 (durante T_{max}), è stata applicata la seguente procedura (esemplificata per il punto 2, caratterizzato da un tempo di misura T_2):

1) E' stata calcolata la differenza di emissione sonora nel punto 1 (P1) tra il periodo T_{max} e il periodo T_2 :

$$\Delta L = (L_{Aeq,T_{max}})_{P1} - (L_{Aeq,T_2})_{P1}$$

2) La differenza così ottenuta è stata sommata al livello misurato nel punto 2, ottenendo così la stima del livello massimo nello stesso punto:

$$(L_{Aeq,T_{max}})_{P2} = (L_{Aeq,T_2})_{P2} + \Delta L$$

Applicando tale procedura a tutti i punti di misura, sono stati ottenuti i risultati mostrati nella tabella seguente:

Punto di misura	Livello misurato* $L_{Aeq,T}$ [dB(A)]	Fattore di correlazione ΔL [dB(A)]	Livello massimo* $L_{Aeq,T_{max}}$ [dB(A)]
2	47.6	+ 5.5	53.1
3	61.4	+ 2.9	64.3
4	42.6	+ 10.8	53.4

* Nel calcolo di stima sono stati utilizzati i valori di L_{Aeq} misurati, non arrotondati a 0.5 dB

Tabella 2. Stime dei livelli equivalenti ottenuti nel periodo più rumoroso ($L_{Aeq,T_{max}}$).

Verifica dei limiti ai sensi del D.P.R. n° 304/2001

Per la verifica dei limiti stabiliti dal D.P.R. n° 304/2001 si è fatto riferimento ai livelli valutati nel punto di misura 3.

Si evidenzia che i valori riscontrati risultano inferiori ai limiti anche nel periodo di massima emissione sonora dell'impianto (cfr. tabella 3).

Punto di misura	Livello misurato* $L_{Aeq,T}$ [dB(A)]	Livello massimo $L_{Aeq,T_{max}}$ [dB(A)]	Limite D.P.R. n° 304/2001 periodo diurno $L_{Aeq,1h}$ [dB(A)]
3	61.5	64.3	70

* Il valore del L_{Aeq} è stato arrotondato a 0,5 dB come richiesto al punto 3 dell'allegato B del D.M.A. 16/03/1998

Tabella 3. Stime dei livelli equivalenti ottenuti dal periodo più rumoroso L_{Aeq} .

Verifica dei limiti di emissione e dei limiti assoluti di immissione, ex D.P.C.M. 14/11/1997

Dai dati acquisiti nei punti di misura 2 e 4, in relazione alle rispettive classi acustiche (II e VI), i limiti di emissione e dei limiti assoluti di immissione, riferiti al periodo diurno (06.00+22.00), sono rispettati.

Si fa notare inoltre che, anche qualora l'attività si protracesse per tutto il periodo di riferimento e si comparassero i dati ottenuti dal livello equivalente massimo ($L_{Aeq,T_{max}}$), i valori resterebbero sensibilmente inferiori ai limiti. (cfr. tabella 4)

Punto di misura	Classe acustica	Livello misurato* L_{Aeq} [dB(A)]	Livello massimo $L_{Aeq,Tmax}$ [dB(A)]	Limite assoluto di immissione nel periodo diurno $L_{Aeq,TR}$ [dB(A)]	Limite di emissione nel periodo diurno L_{Aeq} [dB(A)]
2	III	47.5	53.1	60	55
4	VI	42.5	53.4	70	65

* Il valore del L_{Aeq} è stato arrotondato a 0.5 dB come richiesto al punto 3 dell'allegato B del D.M.A. 16/03/1998

Tabella 4. Limiti di emissione e limiti assoluti di Immissione.

L'unico dato ritenuto "critico" comparato con il limite di emissione ed in funzione del tempo di utilizzo della pista, è quello misurato nel punto 3, a confine dell'area dell'Orbassano Racing.

A parere di quest'Agenzia, nel suddetto punto di misura (punto 3), situato in un campo agricolo (campo arato), non è da ritenersi applicabile limite di emissione, non essendovi le caratteristiche di fruibilità di persone o comunità richieste dalla normativa (punto 6, All. B D.M.A. 16/03/1998).

6. CONCLUSIONI

I risultati dei rilievi fonometrici svolti al fine di valutare l'impatto acustico dell'attività gestita dall'Associazione A.S.D. Orbassano Racing hanno evidenziato che, nelle attuali condizioni:

- i limiti previsti dal D.P.R. n° 304/2001 sono rispettati;
- i limiti assoluti di immissione e i limiti di emissione fissati dal D.P.C.M. 14/11/1997, relativi alle classi acustiche dove insistono i ricettori (Classi III e IV), sono rispettati.
- i limiti differenziali di Immissione, fissati dal D.P.C.M. 14/11/97, non sono applicabili nel caso specifico. Anche nell'ipotesi che tale parametro fosse verificabile per legge, i valori riscontrati non determinerebbero il superamento della soglia di applicabilità del limite stesso.

Fermo restando quanto sopra, si evidenzia che l'attività in oggetto è chiaramente udibile ed identificabile presso i ricettori oggetto di indagine e altera in modo apprezzabile il clima acustico tipico della zona.

