



aequal

aequal di Foretier Marco - Via Voison 15 – 11100 Aosta
 tel. 335.480894 e.mail: aequal@libero.it

**RELAZIONE DI VERIFICA STRUMENTALE DI
 IMPATTO ACUSTICO**
 (Art. 8 L.R. 30 giugno 2009 n. 20)

**DISCARICA REGIONALE PER RIFIUTI SPECIALI NON
 PERICOLOSI SITA IN LOCALITA' VALLOILLE DEL
 COMUNE DI PONTEY**

DOCUMENTO: VERIFICA STRUMENTALE IMPATTO ACUSTICO DISCARICA REGIONALE DI PONTEY		DATA: 14/04/2023
Copia n. : 01 - Rev. 01	Impresa: Valeco S.p.A Tel: 0165 361515	
E-mail: info@valecospa.it	Indirizzo sede: Regione Borgnalle 10 - 11100 Aosta	
N. di pagine : 20	Codice prog: VPIA_PN_VL_05_23.doc	
Redatto da:	Approvato dal responsabile Valeco s.p.a.	
<p>Ing. Marco FORETIER Tecnico competente in acustica ambientale Art. 12 Legge regionale 29 marzo 2006, n. 9 Decreto di nomina n. 5 ing. Marco FORETIER 1996 Ass. Reg. Ambiente Territorio e Trasporti</p>		

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

Dovendosi valutare le "immissioni" sonore CHE NON DEVONO IN ALCUN MODO LEDERE GLI INTERESSI E LE PROPRIETA' DEI CONFINANTI, la situazione in esame deve essere valutata considerando quanto previsto dalle norme di tipo amministrativo per il "CRITERIO DI ACCETTABILITA'" i cui principali riferimenti normativi per la definizione dei valori limite vigenti nell'area in esame e le valutazioni di merito, possono così riassumersi:

- ✓ *Legge Regionale 30 giugno 2009 n. 20, recante "Disposizioni in materia di tutela dall'inquinamento acustico".*
- ✓ *DGR 2 novembre 2013 n. 2083 recante "Approvazione delle disposizioni attuative della legge regionale 30 giugno 2009, n. 20 recante "Nuove disposizioni in materia di prevenzione e riduzione dell'inquinamento acustico".*
- ✓ *DPCM 1.3.91: Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri "Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno";*
- ✓ *LEGGE QUADRO: Legge 26 Ottobre 1995 n. 447, "Legge quadro sull'inquinamento acustico";*
- ✓ *DPCM 14.11.97: Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore";*
- ✓ *DM 16.03.98: Decreto del Ministero dell'Ambiente 16 marzo 1998 "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico".*

NORMATIVA TECNICA

UNI EN ISO 3744:2010 - "Acoustics - Determination of sound power levels of noise sources using sound pressure - Engineering method in an essentially free field over a reflecting plane";

UNI 11143-1:2005 "Acustica. Metodo per la stima dell'impatto e del clima acustico per tipologia di sorgenti. Parte1: generalità";

UNI 11143-5:2005 "Acustica. Metodo per la stima dell'impatto e del clima acustico per tipologia di sorgenti. Parte5: Rumore da insediamenti produttivi (industriali e artigianali)";

METODI DI CALCOLO

Per il rumore del traffico veicolare: metodo di calcolo ufficiale francese "NMPB-Routes-96 (SETRA-CERTU-LCPC-CSTB)";

Per il rumore dell'attività industriale: ISO 9613-2:2006 "Acoustic – Attenuation of sound propagation outdoors, part 2; General method of calculation".

Per i parcheggi RLS 90 (1990) - Linee guida per la protezione dal rumore in prossimità di strade.

CARTOGRAFIA

Per tutte le attività di analisi e simulazione si è utilizzata la cartografia tecnica regionale numerica CTRN edizione 2005 scala 1:5000. Autorizzazione n. 1233 del 27.05.2008.

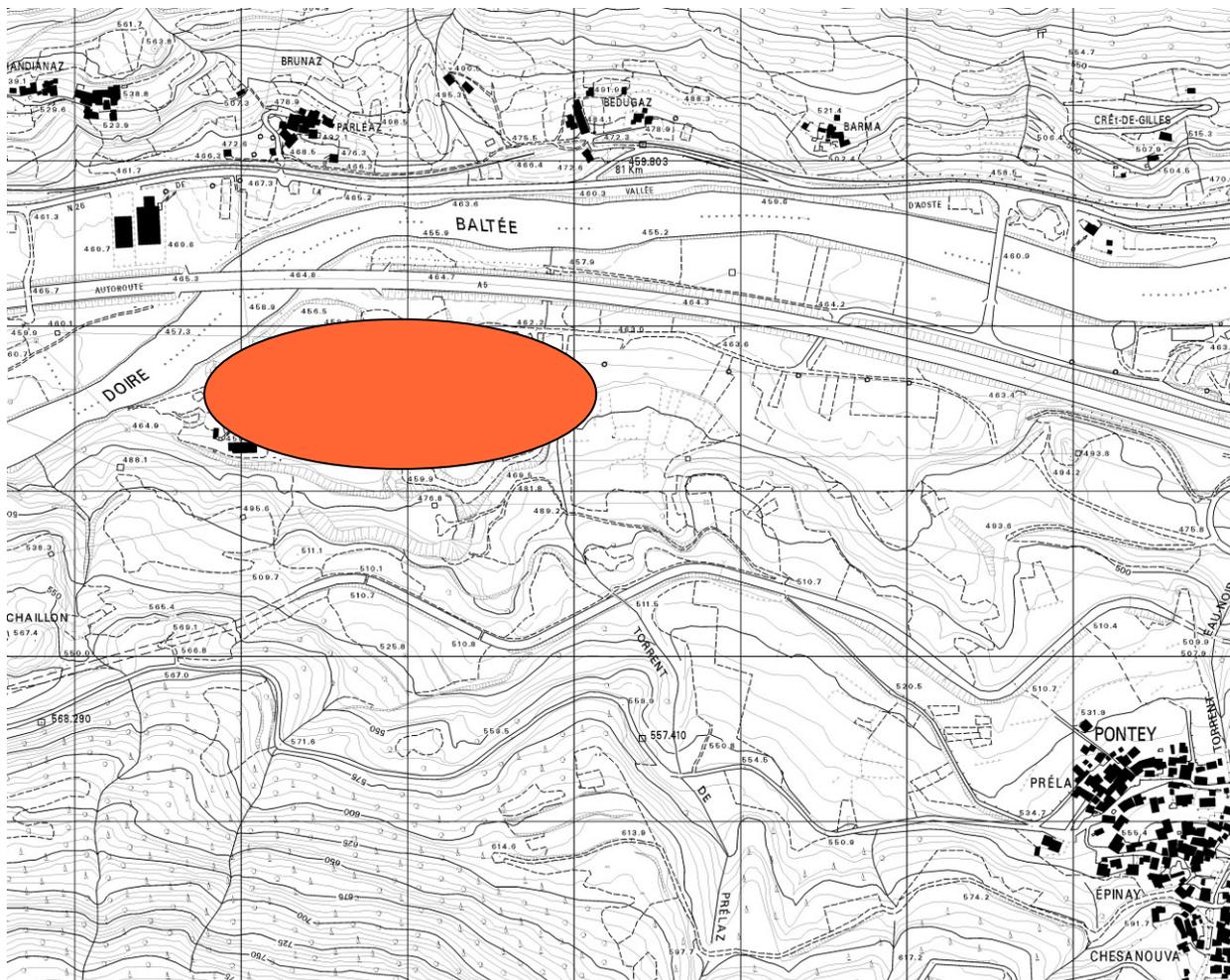
LEGENDA PER MAPPE ACUSTICHE

	> 30.0 dB
	> 35.0 dB
	> 40.0 dB
	> 45.0 dB
	> 50.0 dB
	> 55.0 dB
	> 60.0 dB
	> 65.0 dB
	> 70.0 dB
	> 75.0 dB
	> 80.0 dB
	> 85.0 dB

LA LOCALIZZAZIONE

L'impianto è situato ad una quota di circa 460 m.s.l.m. in un'area isolata da centri abitati di dimensioni rilevanti. I più prossimi nuclei abitati sono le frazioni di Bedugaz e Parleaz, collocati sul versante sinistro orografico ad una distanza di circa 300 m dall'impianto.

L'abitato di Bedugaz, vista la posizione sopra-elevata e l'assenza di ostacoli di rilievo, consente una diretta visibilità dell'impianto e rappresenta senz'altro il bersaglio più sensibile.

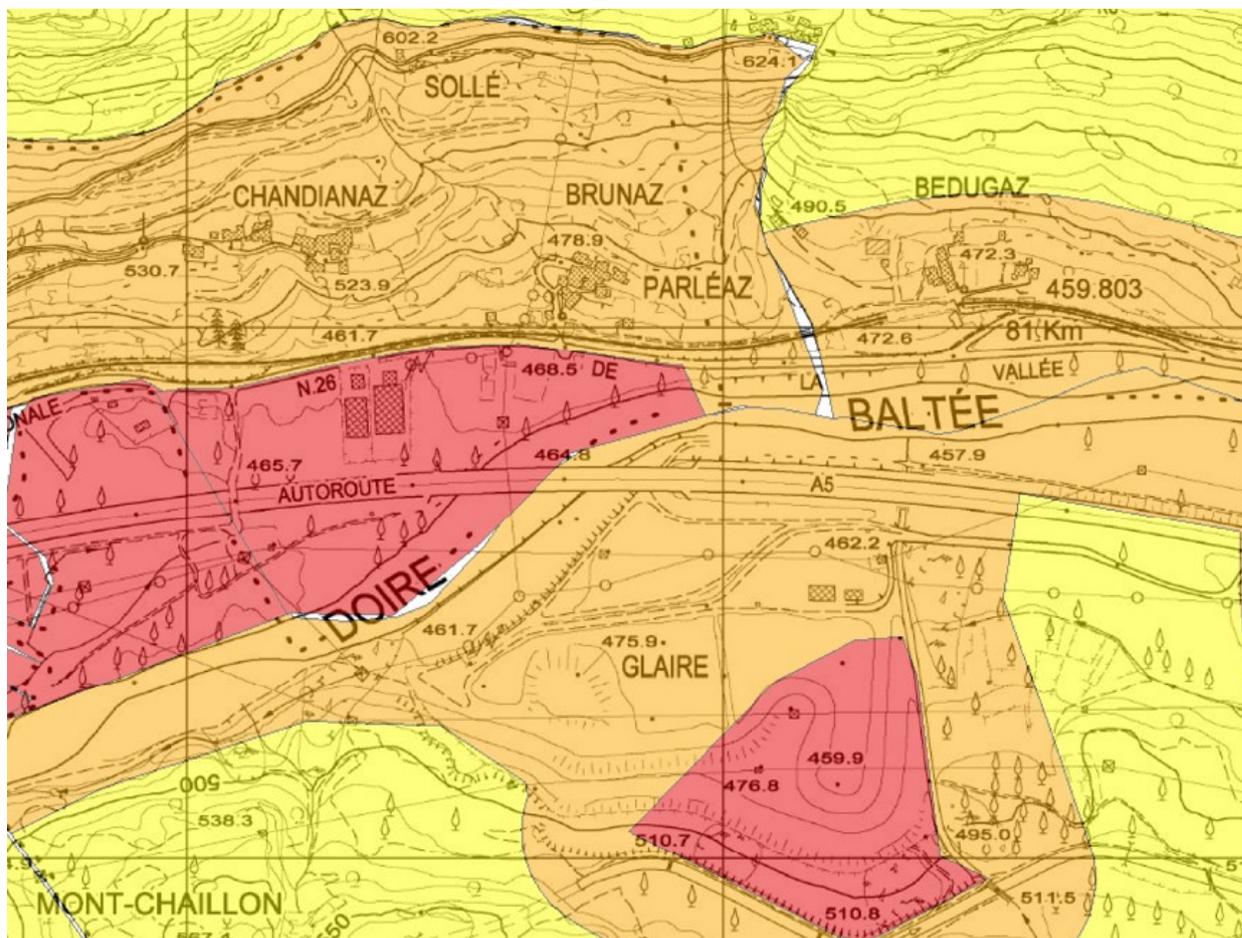


Area della localizzazione dell'impianto in Comune di Pontey su base CTR.
Coordinate UTM ED50 X=389110 y=5066780

LA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DELL'AREA

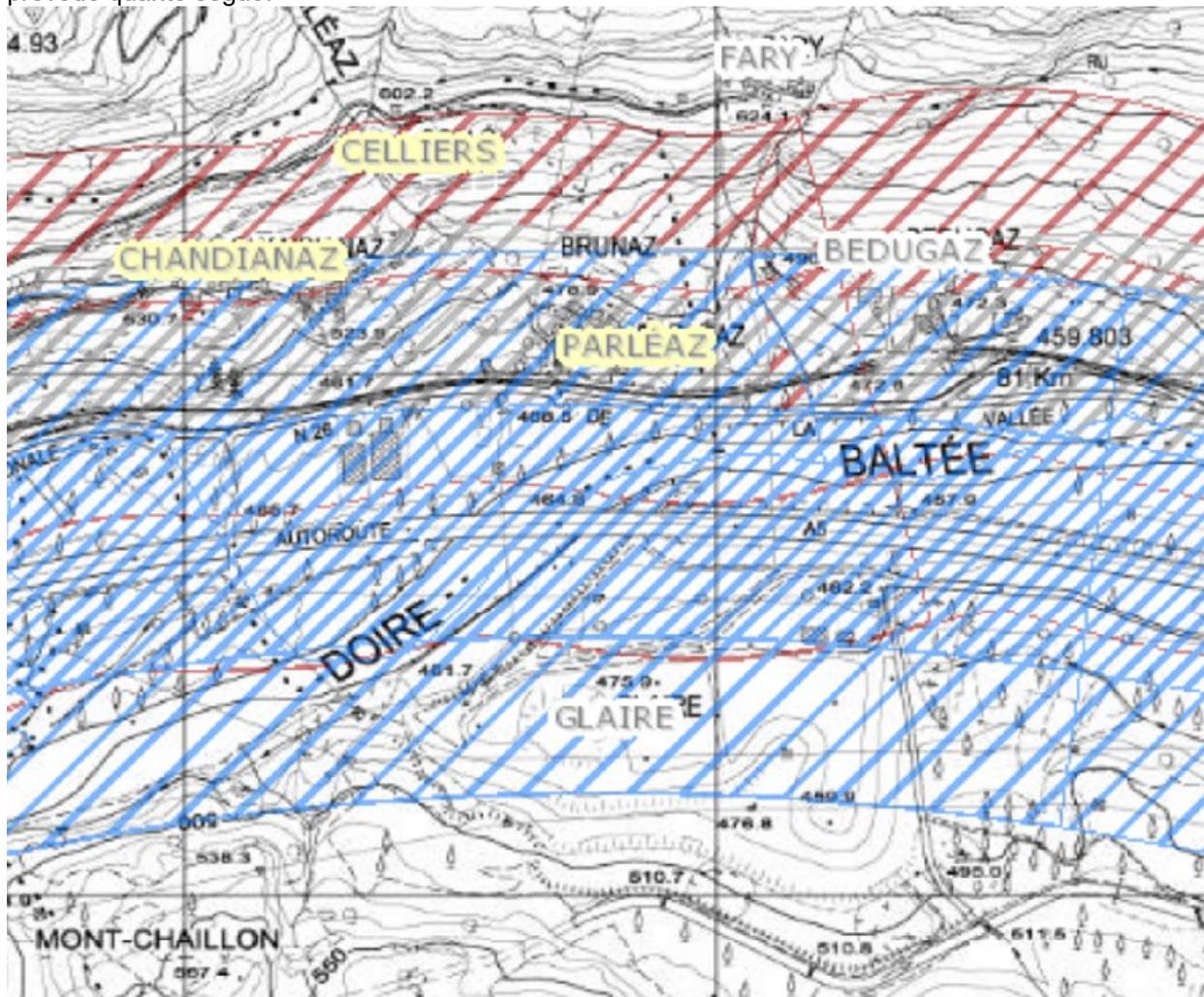
Limiti di zona

I Comuni di Pontey, Chambave e Saint-Denis dispongono della classificazione acustica del territorio comunale, secondo quanto previsto dalla Legge regionale 29 marzo 2006, n. 9: "Disposizioni in materia di tutela dall'inquinamento acustico". La classificazione è stata attuata nel rispetto dei principi di cui alla legge 26 ottobre 1995, n. 447 (Legge quadro sull'inquinamento acustico). L'attuale classificazione prevede quanto segue.



Dai piani di classificazione acustica approvati si deducono i seguenti limiti assoluti di zona.
 Giallo - Classe II - Arancio - Classe III - Rosso - Classe IV.

Per quanto attiene alle fasce di pertinenza delle infrastrutture di trasporto, il piano di classificazione prevede quanto segue.



In blu le fasce di pertinenza autostradale. In marrone le fasce di pertinenza della SS n. 26.

Limiti acustici in ambiente abitativo

Per quanto riguarda il criterio di valutazione sulla ACCETTABILITA' del disturbo all'interno dell'ambiente abitativo¹ (cosiddetto *CRITERIO DIFFERENZIALE*), occorre far riferimento ai valori limite differenziali di immissione di cui all'art. 4 del D.P.C.M. 14/11/97 riassunti nella tabella seguente:

CRITERIO DI VALUTAZIONE	DIURNO	NOTTURNO
L _D - Differenza massima ammessa tra il livello equivalente di rumore ambientale ed il livello di rumore residuo, sia a finestre chiuse che a finestre aperte	5 dB(A)	3 dB(A)
A FINESTRE APERTE ogni effetto del rumore è da ritenersi trascurabile se il rumore misurato è inferiore a:	50 dB(A)	40 dB(A)
A FINESTRE CHIUSE ogni effetto del rumore è da ritenersi trascurabile se il rumore misurato è inferiore a:	35 dB(A)	25 dB(A)

NOTE:

PERIODO DIURNO: dalle 06.00 alle 22.00

PERIODO NOTTURNO: dalle 22.00 alle 06.00

La valutazione del livello differenziale per le valutazioni riguardanti il criterio sopra esposto va eseguita fra i seguenti livelli sonori (rif. Allegato A del DPCM 01/03/91):

- *Livello di rumore residuo – L_r: è il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato (A) che si rileva quando si escludono le specifiche sorgenti disturbanti. Esso deve essere misurato con le identiche modalità impiegate per la misura del rumore ambientale.*
- *Livello di rumore ambientale – L_a: è 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 ambientale è costituito dall'insieme del rumore residuo e da quello prodotto dalle specifiche sorgenti disturbanti.*

¹ *ambiente abitativo* : ogni ambiente interno ad un edificio destinato alla permanenza di persone o di comunità ed utilizzato per le diverse attività umane , fatta eccezione per gli ambienti destinati ad attività produttive per i quali resta ferma la disciplina di cui al ex. D.Lg s. 1 5 agosto 1991, n. 277, salvo per quanto concerne l'immissione di rumore da sorgenti sonore esterne ai locali in cui si svolgono le attività produttive

I VALORI LIMITE APPLICABILI

Ai fini della valutazione del rispetto dei limiti di zona, considerando la distanza delle strade e ferrovie dai potenziali bersagli:

1) per i bersagli interni alle fasce di pertinenza delle infrastrutture stradali e ferroviarie non viene considerata la rumorosità prodotta dalle infrastrutture medesime.

VALORI LIMITE ASSOLUTI

La verifica da attuare per la valutazione previsionale, viene condotta in considerazione della collocazione dei bersagli principali posti entrambi ad una distanza variabile da 250- 300 m. dall'impianto.

1. Abitato di Bedugaz in direzione N in Comune di Saint Denis.
2. Abitato di Parleaz in direzione N in Comune di Chambave.

Bersaglio	FOTO
<p>Abitato di Bedugaz</p> <p>Classe III</p>	
<p>Abitato di Parleaz</p> <p>Classe III</p>	

I bersagli considerati, rientrano nelle fasce di pertinenza della strada statale S.S.26 e della ferrovia. Per le due aree, i rispettivi Comuni hanno previsto l'inserimento in Classe III.

Limiti assoluti di immissione classe III	LAeq,TR Diurno	LAeq,TR Notturmo
Limiti assoluti di immissione classe III	60	50
Limiti assoluti di emissione classe III	55	45

VALORI DI ATTENZIONE

L'art 6 del DPCM 14 novembre 1997 al comma 3 recita: "i valori di attenzione di cui al comma 1 non si applicano alle fasce territoriali di pertinenza delle infrastrutture stradali, ferroviarie, marittime ed aeroportuali".

LE SORGENTI SONORE

Facendo anche riferimento ai documenti di valutazione di impatto acustico inerenti l'impianto:

- 10 lug 2017 - RELAZIONE DI IMPATTO ACUSTICO DISCARICA DI PONTEY IMPIANTO VALECO S.P.A. IN LOCALITA' PONTEY (AO);
- 11 feb 2019 - RELAZIONE DI IMPATTO ACUSTICO - SECONDO LOTTO DELLA DISCARICA REGIONALE PER RIFIUTI SPECIALI NON PERICOLOSI SITA IN LOCALITA' VALLOILLE DEL COMUNE DI PONTEY;
- 20 lug 2020 - DISCARICA REGIONALE PER RIFIUTI SPECIALI NON PERICOLOSI SITA IN LOCALITA' VALLOILLE DEL COMUNE DI PONTEY

Si rilevano ad oggi le stesse sorgenti sonore principali allora identificate.

LE SORGENTI SONORE SONO ATTIVE UNICAMENTE NEL PERIODO DIURNO 6.00 – 22.00

Sorgenti del rumore residuo:

L'AUTOSTRADA TORINO-AOSTA;
 LA STRADA STATALE 26 DELLA VALLE D'AOSTA AL KM 82 CIRCA;
 LA FERROVIA
 LA STRADA PER PONTEY
 LA DORA BALTEA

LA SORGENTE SPECIFICA "DISCARICA DI PONTEY"

DATI GENERALI

Azienda:	Valeco S.p.A
Sede sociale:	Regione Borgnalle 10 - 11100 Aosta
Telefono:	0165.361515
Fax:	0165.262233
e.mail:	info@valecospa.it
Datore di Lavoro:	Ing. Piero Bal
Sede dell'unità produttiva:	Discarica di Pontey (AO)
Attività esercitata:	Gestione rifiuti

Sorgenti del rumore "specifico", connesse alle attività condotte nella e per la discarica, individuate in una scala di importanza decrescente relativamente alla potenza acustica:

- Pala caricatrice per la movimentazione in discarica
- Autocarri cassonati per il trasporto interno
- Autocarri cassonati per il trasporto dall'esterno

Sorgenti specifiche attive

Tipo	Marca e modello
Pala gommata	Caterpillar 938 Lw 104,5 dB(A)
Autocarri interni	Generico Lw 102 dB(A)
Autocarri esterni	Generico Lw 102 dB(A)

RUMORE RESIDUO

Relativamente al rumore residuo si fa riferimento alle misurazioni attuate nel tempo e indicanti un livello di rumore tutt'ora attendibile.

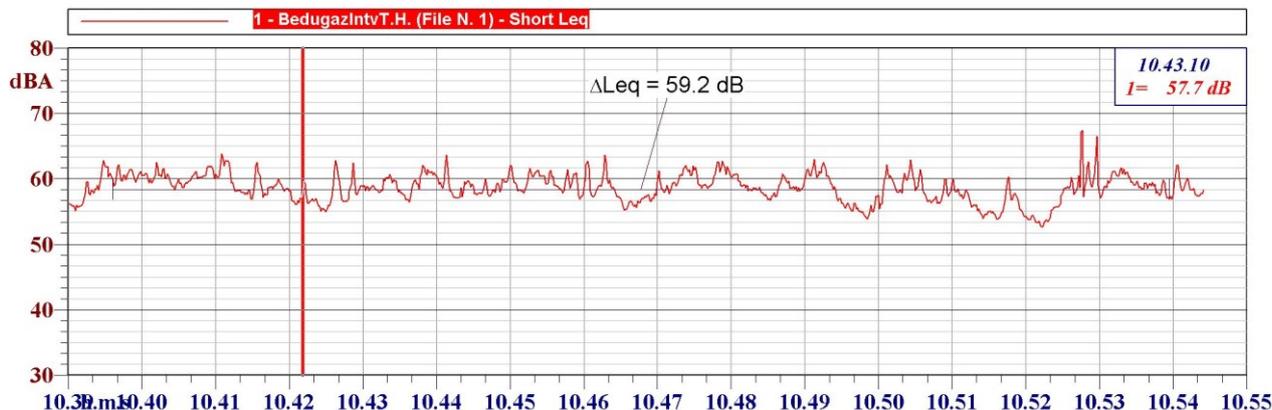
BEDUGAZ

In corrispondenza dell'abitato di Bedugaz individuato quale uno dei bersagli critici, si considerano le misure condotte in riferimento al rumore residuo, ovvero senza la presenza di attività rumorose presso l'impianto di Pontey, nel 2011, nel gennaio 2019 e nell'aprile 2023.

Prima misurazione del rumore residuo in località Bedugaz.

TEMPI	Dalle	Alle
Tempo di osservazione	10.00 del 22.07.11	12.00 del 22.07.11
Tempo di riferimento	Diurno	

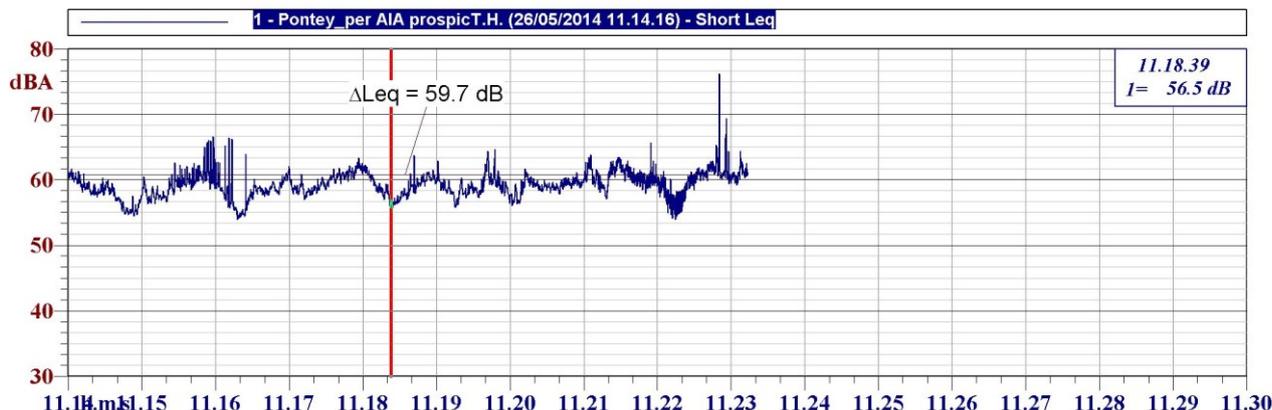
Misurazione Bedugaz 22 luglio 2011 RUMORE RESIDUO



Seconda misurazione del rumore residuo in località Bedugaz.

TEMPI	Dalle	Alle
Tempo di osservazione	11.00 del 26.05.14	12.00 del 26.05.14
Tempo di riferimento	Diurno	

Misurazione Bedugaz 26 maggio 2014 RUMORE RESIDUO



Terza misurazione del rumore residuo in località Bedugaz.

TEMPI	Dalle	Alle
Tempo di osservazione	16.15 del 28.01.19	17.00 del 28.01.19
Tempo di riferimento	Diurno	

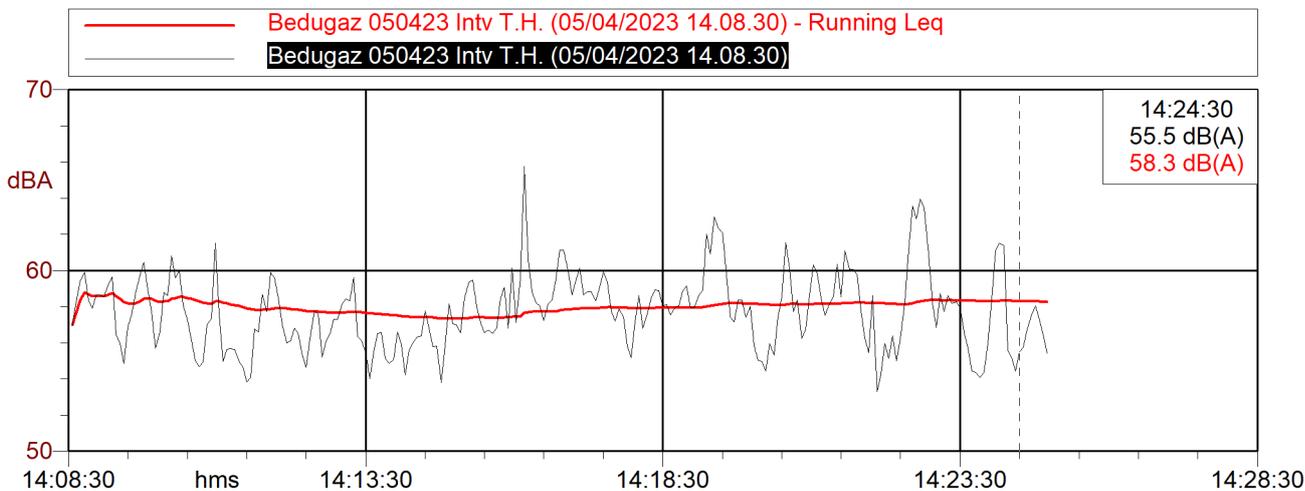
Misurazione Bedugaz 28 gennaio 2019 RUMORE RESIDUO



Quarta misurazione del rumore residuo in località Bedugaz.

TEMPI	Dalle	Alle
Tempo di osservazione	14.08 del 05.04.23	14.25 del 05.04.23
Tempo di riferimento	Diurno	

Misurazione Bedugaz 5 aprile 2023 RUMORE RESIDUO



Le misurazioni del rumore residuo del 2023 continuano a mostrare il permanere di un analogo clima acustico, sempre prevalentemente legato al traffico autostradale. Il valore del livello equivalente della pressione sonora su prelievi di durata variabile da 10 a 20 minuti risulta sostanzialmente stabile variando da 58,5 a 59,5 dB(A).

PARLEAZ

In località Parleaz individuato quale uno dei bersagli critici, si considerano le misure condotte in riferimento al rumore residuo, ovvero senza la presenza di attività rumorose presso l'impianto di Pontey, nel gennaio 2019.

TEMPI	Dalle	Alle
Tempo di osservazione	15.15 del 28.01.19	16.00 del 28.01.19
Tempo di riferimento	Diurno	

Misurazione Parleaz 28 gennaio 2019 RUMORE RESIDUO

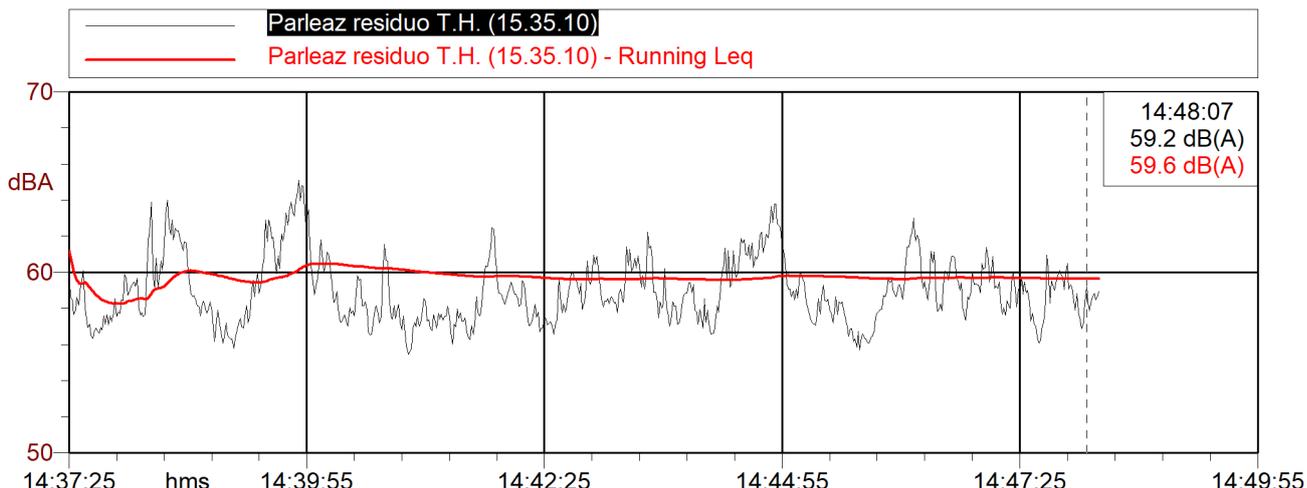


Le misurazioni del rumore residuo mostrano un clima acustico simile a quello della vicina località di Bedugaz. Il clima è essenzialmente determinato dal traffico sull'autostrada e sulla strada statale 26.

Seconda misurazione del rumore residuo in località Parleaz

TEMPI	Dalle	Alle
Tempo di osservazione	14.37 del 05.04.23	14.48 del 05.04.23
Tempo di riferimento	Diurno	

Misurazione Parleaz 5 aprile 2023 RUMORE RESIDUO



Le misurazioni del rumore residuo mostrano un clima acustico sostanzialmente analogo a quello già rilevato in passato, essenzialmente determinato dal traffico sull'autostrada e sulla strada statale 26.

Il valore del livello equivalente della pressione sonora su prelievi di durata variabile da 12 a 20 minuti risulta sostanzialmente stabile su valori dell'ordine di 59,5-61 dB(A).

RUMORE RESIDUO

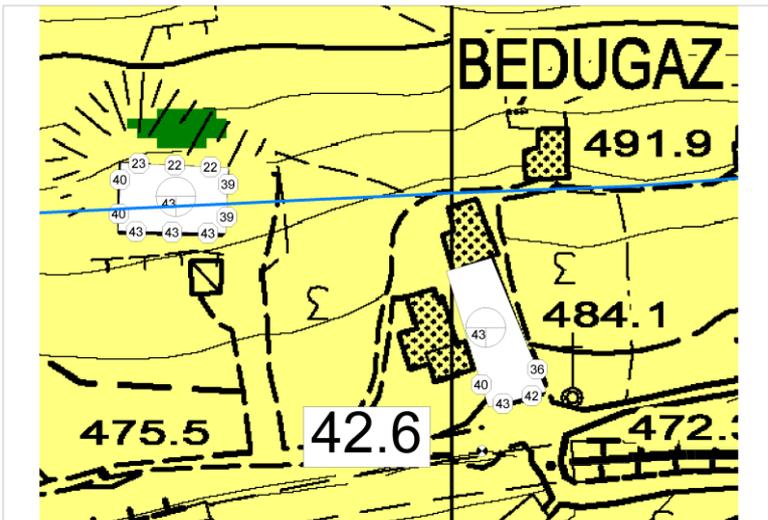
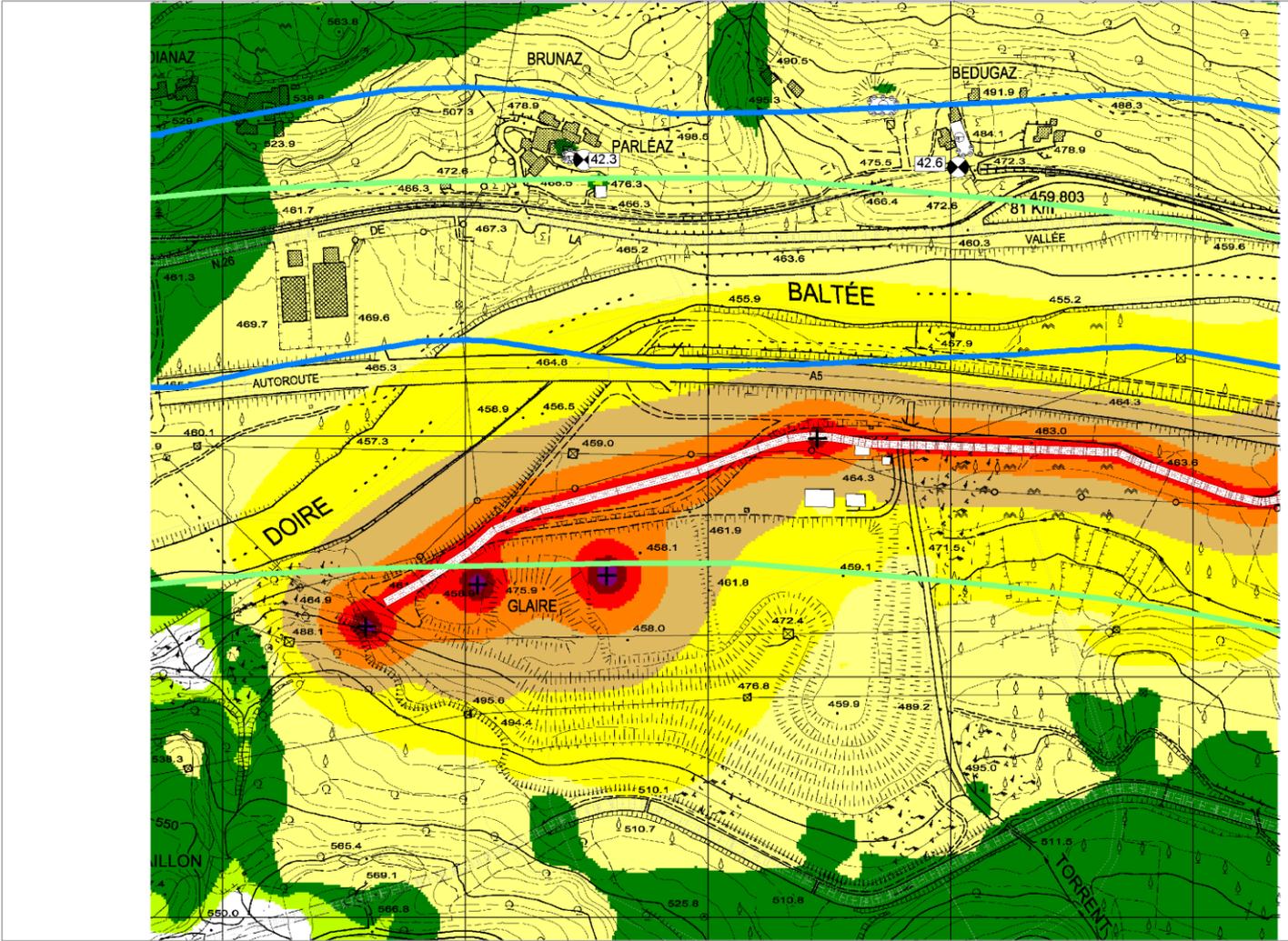
1 ABITATO DI BEDUGAZ Classe III	2 ABITATO DI PARLEAZ Classe III
<p>Clima Diurno</p> <p>Il livello equivalente diurno del RUMORE RESIDUO rilevato è dell'ordine di 59 dB(A) ed è prossimo al livello limite assoluto di immissione (60). Il clima è prevalentemente determinato dal traffico autostradale.</p> <p>Dalle rilevazioni condotte in loco presso l'impianto si è potuto realizzare un modello delle emissioni che fornisce per la località bersaglio valori del livello equivalente diurno di: 40-42 dB(A).</p>	<p>Clima Diurno</p> <p>Il livello equivalente diurno del RUMORE RESIDUO rilevato è dell'ordine di 60-61 dB(A) valori prossimi al livello limite assoluto di immissione (60). Il clima è determinato dal traffico autostradale.</p> <p>Dalle rilevazioni condotte in loco presso l'impianto si è potuto realizzare un modello delle emissioni che fornisce per la località bersaglio valori del livello equivalente diurno di: 40-42 dB(A).</p>

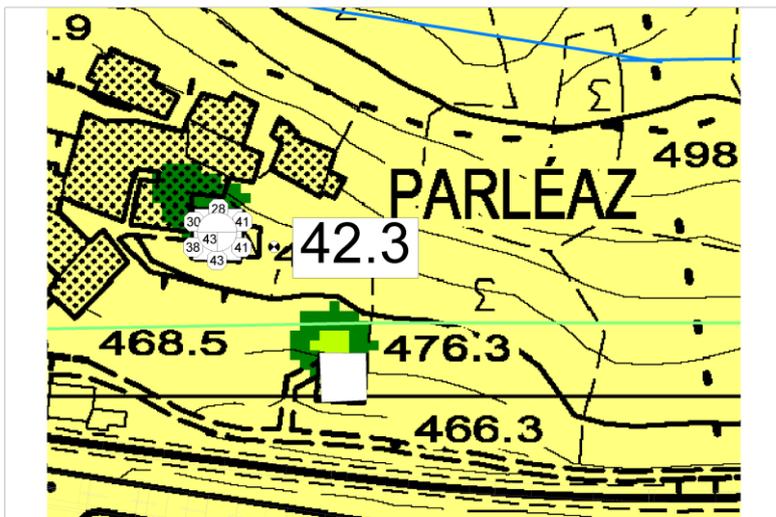
RUMORE EMESSO

Per quanto attiene alla valutazione delle emissioni si fa riferimento alle misure ed al modello acustico digitale implementato con tali dati.

LEGENDA PER MAPPE ACUSTICHE

	> 30.0 dB
	> 35.0 dB
	> 40.0 dB
	> 45.0 dB
	> 50.0 dB
	> 55.0 dB
	> 60.0 dB
	> 65.0 dB
	> 70.0 dB
	> 75.0 dB
	> 80.0 dB
	> 85.0 dB





Ai fini della valutazione del clima acustico in relazione ai piani di classificazione acustica e nello specifico in relazione ai livelli limite assoluti di EMISSIONE, emergono le seguenti considerazioni:

1 ABITATO DI BEDUGAZ Classe III	2 ABITATO DI PARLEAZ Classe III
<p>Clima Diurno Il livello equivalente diurno di 42-43 dB(A) è molto inferiore al limite assoluto di emissione (55). La valutazione della rumorosità emessa, rinforza ulteriormente le considerazioni circa l'irrilevanza delle emissioni sonore, riferibili all'opera, nel definire il clima acustico nei punti bersaglio.</p>	<p>Clima Diurno Il livello equivalente diurno di circa 42-43 dB(A) è molto inferiore al limite assoluto di emissione (55). La valutazione della rumorosità emessa, rinforza ulteriormente le considerazioni circa l'irrilevanza delle emissioni sonore, riferibili all'opera, nel definire il clima acustico nei punti bersaglio.</p>

RUMORE AMBIENTALE

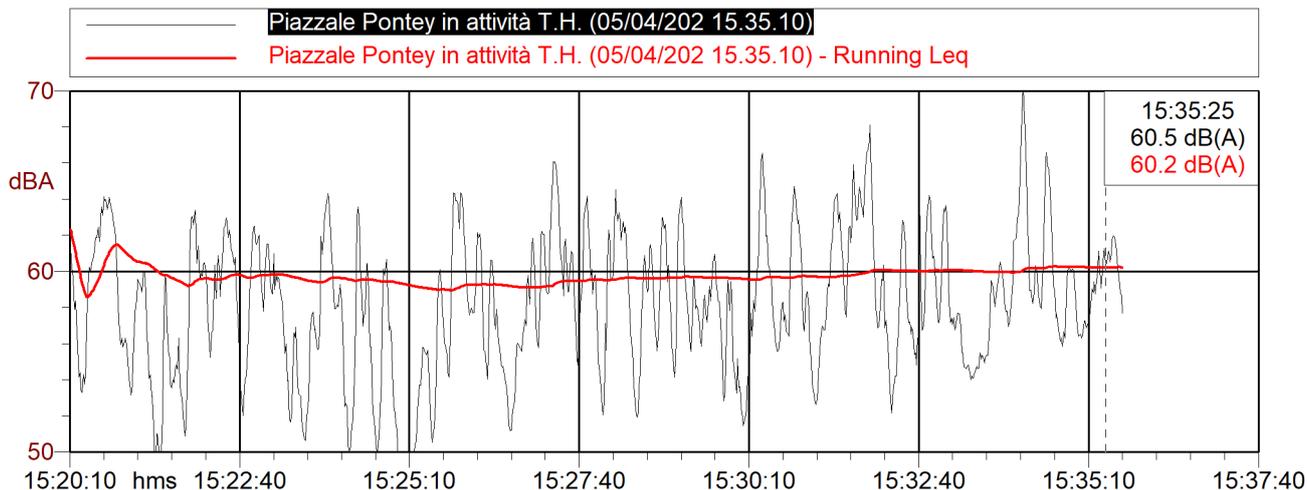
Per la rilevazione del rumore ambientale si è proceduto come segue:

Abbiamo attuato una misura all'interno del piazzale della discarica con le attività in corso.

Si evidenzia che l'intensità delle emissioni specifiche, connesse all'attività dell'impianto, sono principalmente dovute all'intensità del traffico in ingresso uscita dall'impianto stesso, nonché dall'attività dei mezzi movimento terra operanti in discarica.

PIAZZALE DELLA DISCARICA

TEMPI	Dalle	Alle
Tempo di osservazione	15.20 del 05.04.23	15.38 del 05.04.23
Tempo di riferimento	Diurno	



RUMORE IMMESSO

Ai fini della valutazione delle immissioni acustiche associate all'attività della discarica, abbiamo valutato le numerose misure condotte nel tempo presso i bersagli. Queste mostrano un livello equivalente della pressione sonora pressoché costante negli anni e sempre prossimo al livello limite assoluto diurno.

1 ABITATO DI BEDUGAZ Classe III	2 ABITATO DI PARLEAZ Classe III
<p>Clima Diurno</p> <p>Il livello equivalente diurno del RUMORE AMBIENTALE (MA ANCHE RESIDUO) è dell'ordine di di 59-60 dB(A). Il livello delle emissioni (42 dB(A)) non è in grado di alterare il livello di IMMISSIONE. Il livello equivalente delle immissioni resta prossimo al livello limite assoluto definito dalla zonizzazione acustica (60). Il clima è prevalentemente determinato dal traffico autostradale. L'attività presso l'impianto in esame, non è in grado di alterare il livello delle immissioni.</p>	<p>Clima Diurno</p> <p>Il livello equivalente diurno del RUMORE AMBIENTALE (MA ANCHE RESIDUO) è dell'ordine di 59-61 dB(A). Il livello delle emissioni (42 dB(A)) non è in grado di alterare il livello delle IMMISSIONI. Il livello equivalente delle immissioni resta prossimo al livello limite assoluto definito dalla zonizzazione acustica (60). Il clima è prevalentemente determinato dal traffico autostradale. L'attività presso l'impianto in esame, non è in grado di alterare il livello delle immissioni.</p>

CONFRONTO CON I LIMITI NORMATIVI

LIVELLI DI IMMISSIONE

I livelli delle immissione nei punti bersaglio, sono dell'ordine del limite normativo DIURNO di 60 dB(A) in località Bedugaz, mentre sono dello stesso ordine se non maggiori nell'abitato di Parleaz. Si può tuttavia affermare che: "il contributo a tale clima sonoro da parte dell'attività della discarica è trascurabile" trattandosi di valori di emissione dell'ordine dei 42 dB(A).

L'esame del livello delle emissioni provenienti dall'attività, nonché il valore dei livelli rilevati, confermano tale affermazione.

Il clima sonoro in prossimità dei bersagli, pertanto è essenzialmente dovuto alle emissioni provenienti dalle infrastrutture stradali.

LIVELLI DI EMISSIONE

I livelli limite di emissione nei punti bersaglio, sono verosimilmente molto inferiori al limite normativo DIURNO di 55 dB(A). I livelli valutati sono infatti dell'ordine di 42 dB(A).

STIMA DEI LIVELLI DIFFERENZIALI

Le variazioni rispetto al rumore residuo presso i bersagli, non sono apprezzabili.

CONCLUSIONI

A seguito delle indagini previsionali condotte, si ritiene che il clima acustico presso i bersagli analizzati non sia caratterizzato e nemmeno apprezzabilmente influenzato, dalle emissioni provenienti dall'impianto.

I livelli delle IMMISSIONI risultano oggi dell'ordine degli attuali limiti di zona definiti dai piani di classificazione acustica comunali.

EMERGE LA POTENZIALE CRITICITA' INDIPENDENTE DALL'ATTIVITA' VALUTATA E CONNESSA ALLA RUMOROSITA' ORIGINATA DAL TRAFFICO AUTOMOBILISTICO, PREVALENTEMENTE AUTOSTRADALE.

STRUMENTAZIONE E CONDIZIONI DI MISURA

I rilevamenti sono stati condotti utilizzando la seguente strumentazione:

System 824 Larson Davis composto da:

- A. Fonometro integratore/analizzatore real time Larson Davis 824, conforme alle richieste del:
- B. DM 16 marzo 1998 "Tecniche di rilevamento e misurazione dell'inquinamento acustico";
- C. alle norme IEC 651 tipo 1 e IEC 804 tipo 1 (identiche alle EN 60651 ed EN 60804 e CEI 29-10).
- D. Microfono 2541 ½ inch free-field;
- E. Calibratore di precisione CAL 200 conforme alla IEC 942 classe 1. Livelli di calibrazione 94 -110 dB, alla frequenza di 1000 Hz;
- F. Software di analisi NOISE & VIBRATION WORKS;
- G. Misure di velocità dell'aria: Multifunctional Environmental Instrument MPM 500e Solomat.
Condizioni meteo locali Le misurazioni sono state eseguite in assenza di precipitazioni atmosferiche, di nebbia e/o neve, con velocità del vento sempre minore di 1 m/s.

Aosta 14 apr 2023

Firma:



ALLEGATI

- L'iscrizione del sottoscritto Ing. Marco Foretier all'*Elenco Nazionale dei Tecnici Competenti in Acustica*, istituito ai sensi dell'art. 21 del d.lgs. 42/2017, è consultabile al sito:
https://agentifisici.isprambiente.it/enteca/tecnici_viewlist.php
- Attestati di Taratura strumenti
- Copia del documento di identità



Product Testing

Centro di Taratura LAT N°062
Calibration Centre

Laboratorio Accreditato
di Taratura
Accredited Calibration
Laboratory



LAT N° 062

Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Eurofins Product Testing Italy S.r.l.
Via Cuornè, 21 - 10156 Torino - Italia
Tel. +39-0112222225 Fax +39-0112222226
E-mail: tech@eurofins.com Web site: http://tech.eurofins.it/

Pagina 1 di 6
Page 1 of 6

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 062 EPT.21.FON.326
Certificate of Calibration

- data di emissione
date of issue 2021/07/20

- cliente
customer **AEQUAL DI MARCO FORETIER**
Via Voison, 15
11100 – Aosta

- destinatario
receiver **AEQUAL DI MARCO FORETIER**
Via Voison, 15
11100 – Aosta

Si riferisce a
Referring to

- oggetto
item fonometro

- costruttore
manufacturer **LARSON DAVIS**

- modello
model **824 / 2541**

- matricola
serial number 1858 / 7288

- data di ricevimento oggetto
date of receipt of item 2021/07/13

- data delle misure
date of measurements 2021/07/20

- registro di laboratorio
laboratory reference /

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 062 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° 062 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.*

Direzione tecnica
(Approving officer)



Product Testing

Centro di Taratura LAT N°062
Calibration Centre

Laboratorio Accreditato
di Taratura
Accredited Calibration Laboratory



LAT N° 062

Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Eurofins Product Testing Italy S.r.l.
Via Cuorgnè, 21 - 10156 Torino - Italia
Tel. +39-0112222225 Fax +39-0112222226
E-mail: tech@eurofins.com Web site: <http://tech.eurofins.it/>

Pagina 1 di 3
Page 1 of 3

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 062 EPT.21.CAL.327
Certificate of Calibration

- data di emissione <i>date of issue</i>	2021/07/20	<p>Il presente certificato di taratura è emesso in ba all'accreditamento LAT N° 062 rilasciato in accor ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SN' ACCREDIA attesta le capacità di misura e taratura, le competenze metrologiche del Centro la riferibilità delle tarature eseguite ai campic nazionali e internazionali delle unità di misura (Sistema Internazionale delle Unità (SI). Questo certificato non può essere riprodotto modo parziale, salvo espressa autorizzazio scritta da parte del Centro.</p> <p><i>This certificate of calibration is issued in compliance with accreditation LAT N° 062 granted according to decre connected with Italian law No. 273/1991 which established the National Calibration System. ACCREI attests the calibration and measurement capability, metrological competence of the Centre and the traceabi of calibration results to the national and internatio standards of the International System of Units (SI). This certificate may not be partially reproduced, except w the prior written permission of the issuing Centre.</i></p>
- cliente <i>customer</i>	AEQUAL DI MARCO FORETIER Via Voison, 15 11100 – Aosta	
- destinatario <i>receiver</i>	AEQUAL DI MARCO FORETIER Via Voison, 15 11100 – Aosta	
<u>Si riferisce a</u> <i>Referring to</i>		
- oggetto <i>Item</i>	Calibratore	
- costruttore <i>manufacturer</i>	LARSON DAVIS	
- modello <i>model</i>	CAL 200	
- matricola <i>serial number</i>	3349	
- data di ricevimento oggetto <i>date of receipt of item</i>	2021/07/13	
- data delle misure <i>date of measurements</i>	2021/07/20	
- registro di laboratorio <i>laboratory reference</i>	/	

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.

Direzione tecnica
(Approving officer)

