

RELAZIONE PREVISIONALE DI IMPATTO ACUSTICO

Committente:
CECCONI FERMINIO

Dott. Ing. Giuseppe Gambioli

Numero Iscrizione Elenco Nazionale	3386
Numero Iscrizione Elenco Regionale	DD n. 248/AMB/PR del 22.07.2002

Cagliari 10 ottobre 2023



Dott. Ing. Giuseppe Gambioli - P. IVA 01314910413
AR.TE. srl - P. IVA 02324460415

Via A. De Gasperi N°6 - 61043 Cagliari (PU) tel. fax 0721-781274
cell. 348-2608914 e-mail: studiogambioli@gmail.com



INDICE

1. PREMESSA	3
2. Riferimenti normativi.....	3
3. Dati di progetto	4
Generalità del richiedente, tipologia di attività, codice ISTAT	4
4. Descrizione generale della tipologia della attività	4
5. A-Descrizione del Ciclo Produttivo autodemolizione via Metauro	4
attività di bonifica	4
attività di recupero.....	5
6. Descrizione del Ciclo Produttivo recupero rifiuti via Galvani.....	6
7. inquadramento planimetrico	7
8. CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DELL'AREA	10
9. VALUTAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO.....	12
ANTE OPERAM.....	12
sorgenti sonore esterne	12
sorgenti sonore della ditta	12
POST OPERAM.....	14
10. CONFRONTO CON I LIMITI DI RIFERIMENTO.....	14

1. PREMESSA

La presente relazione di impatto acustico deve verificare come la realizzazione dell'opera descritta nel seguito ed il suo esercizio non incrementi nell'ambiente esterno ed in quello abitativo il rumore residuo oltre i limiti stabiliti dalla normativa nazionale sia in termini di valori assoluti che differenziali,

Il presente certificato si compone di:

- a) Generalità del richiedente;
- b) Descrizione generale della tipologia dell'attività;
- c) Classificazione acustica dell'area interessata al progetto;
- d) Valutazione del clima acustico ante-operam e previsione dell'impatto acustico post-operam;
- e) Confronto con i limiti di riferimento.

E' facoltà del Comune richiedere le integrazioni ritenute necessarie.

2. Riferimenti normativi

Legge 26 ottobre 1995, n. 447 "Legge Quadro sull'Inquinamento Acustico";

D.P.C.M. 14 novembre 1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore;

Decreto Ministero Ambiente 16 marzo 1998 "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico";

D.P.R. 30 marzo 2004, n. 142 "Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n. 447";

Legge Regionale 14 novembre 2001, n. 28 "Norme per la tutela dell'ambiente esterno e dell'ambiente abitativo dall'inquinamento acustico nella Regione Marche";

Deliberazione della Giunta Regionale n. 896 AM/TAM del 24 giugno 2003 "Criteri e linee guida di cui: all'art, 5 comma 1 punti a) b) c) d) e) f) g) h) i) l), all'art. 12, comma 1, all'art. 20 comma 2 della LR n. 28/2001";

ISO 9613-2 "Acoustics – Attenuation of sound during propagation outdoors. Part 2: General Method of calculation.

3. Dati di progetto

Generalità del richiedente, tipologia di attività, codice ISTAT

Committente:

CECCONI FERMINIO

Sede Legale: via Metauro n. 33 CAP 61033 Fermignano (PU)

Rappresentante Legale: Cecconi Ferminio

Tipologia di attività:

Codice ISTAT: 25.99 lavorazione e commercio beni di recupero

4. Descrizione generale della tipologia della attività

La ditta Cecconi Ferminio opera nelle due sedi di via Metauro n. 33 e via Galvani sn nel Comune di Fermignano effettuando lavorazioni di autodemolizione e di recupero rifiuti.

Il progetto consiste nella modifica della attuale conformazione di lavorazione da parte della ditta a seguito di voler ampliare la superficie di recupero nello stabilimento di via Galvani nel Comune di Fermignano con installazione di deposito di rifiuti nella particella n.25 foglio n.1.

5. A-Descrizione del Ciclo Produttivo autodemolizione via Metauro

attività di bonifica

gli automezzi arrivati a destinazione subiranno la messa in sicurezza con bonifica consistente in:

- a) eliminazione dell'accumulatore e codice CER 160601 che verrà depositato in apposito contenitore situato all'interno del capannone da avviare poi a recupero tramite ditta autorizzata.
- b) rimozione degli oli degli ingranaggi , oli motori e altri oli lubrificanti CER 130208 attraverso apposita attrezzatura per spillatura e suo stoccaggio in apposito contenitore ,conforme al decreto legislativo 95/1992 e successivo 392/1996, invertendo il flusso dello spillature

- c) rimozione dei filtri dell'olio e loro posizionamento in apposito contenitore per scolatura dell'olio contenuto rifiuto generato CER 160107
- d) rimozione del carburante presente all'interno del veicolo e suo riutilizzo per i veicoli a GPL e metano sarà utilizzata idonea apparecchiatura certificata.
- e) asportazione di gas refrigerante se presente attraverso apposita apparecchiatura e suo riutilizzo interno
- f) rimozione di liquidi antigelo CER 160114 e stoccaggio in apposito contenitore conforme al decreto legislativo 95/1992 e successivo 392/1996

attività di recupero

la demolizione che si comporrà delle seguenti fasi:

- a) eventuale smontaggio e deposito dei pezzi di ricambio commercializzabili, in modo da non compromettere le successive possibilità di reimpiego e loro accatastamento nella zona ricambi interna al capannone di via Metauro.
- b) smontaggio dei vetri se non recuperabili e loro posizionamento in apposito contenitore CER 160120 in appositi contenitori situati all'esterno del capannone nel sito di via Galvani;
- c) smontaggio dei paraurti ed altri componenti in plastica CER 160119 e loro accatastamento in appositi contenitori situati all'esterno del capannone nel sito di via Galvani.
- d) smontaggio di eventuali metalli ferrosi CER 160117 ed accatastamento in cumuli in prossimità del deposito nel sito di via Galvani.
- e) smontaggio di eventuali metalli non ferrosi alluminio del radiatore CER 160118 ed accatastamento in cumuli in prossimità del deposito nel sito di via Galvani.
- f) smontaggio eventuale dei cavi di rame interni al veicolo CER 170411 e loro accumulo in prossimità del deposito nel sito di via Galvani
- g) smontaggio eventuale del catalizzatore CER 160801 e loro accumulo nel sito di via Galvani

- h) smontaggio eventuale dei pneumatici fuori uso CER 160103 e loro stoccaggio in prossimità del deposito nel sito di via Galvani.

il rifiuto finale generato è il CER 160106 veicoli bonificati
i veicoli così smontati nel sito di via Galvani verranno poi pressati ed accatastati in prossimità del deposito e saranno consegnati a ditte terze per poter essere sottoposti a frantumazione o altre operazioni di recupero.

6. Descrizione del Ciclo Produttivo recupero rifiuti via Galvani

Nella sede di via Galvani e nel nuovo piazzale si andranno a recuperare i seguenti rifiuti che vengono presi da ditte terze o generati nel ciclo di recupero dei rifiuti CER 160106 o come in parte descritto nella parte relativa alla autodemolizione e da RAEE tra parentesi si riporta il riferimento alla vecchia autorizzazione.

le operazioni consistono prevalentemente nella cernita manuale ed attraverso attrezzature quali magneti per la separazione dei metalli ferrosi dai non ferrosi, si procede poi al disassemblaggio di specifici RAEE per la separazione dei vari componenti riciclabili, i rifiuti possono essere sottoposti a taglio o riduzione volumetrica (specialmente il 160106) per essere poi consegnate a ditte per il recupero nelle industrie.

Non sono previste nuove volumetrie rispetto a quelle già in essere e i macchinari utilizzati per la nuova area risultano essere già utilizzati per lo svolgimento dell'attività attualmente presente nel sito e per la precisione nell'area circoleranno mezzi di trasporto rifiuti e mezzi di movimentazione rifiuti non sarà presente nessuna attività di lavorazione dei rifiuti ma solo il loro stoccaggio e movimentazione, il ciclo produttivo è di seguito descritto:

- 1- area di accettazione rifiuti collocata nel vecchio piazzale,
- 2- cernita dei rifiuti che viene effettuata nel vecchio piazzale,
- 3- riduzione volumetrica di alcuni rifiuti e loro taglio effettuato nella pressa presente nel vecchio piazzale
- 4- trasporto di alcune tipologie di rifiuti nel nuovo piazzale attraverso mezzi e caricatori
- 5- carico dei rifiuti su mezzi per la spedizione a fonderie o altre aziende per il recupero

7. inquadramento planimetrico

l'area su cui risiede l'attività è una area industriale già fortemente antropizzata, in prossimità dei confini della nuova area di installazione dei depositi sono presenti attività industriali, le strade di collegamento risultano particolarmente trafficate da mezzi pesanti operanti in tale area industriale via Galilei , i capannoni industriali nelle vicinanze dell'area di proprietà della ditta vecchio piazzale hanno una altezza media di 7 m e costituiscono di perse una barriera alla propagazione del rumore, gli stessi capannoni della ditta costituiscono una barriera alla propagazione del suono verso i ricettori, le distanze nel nuovo piazzale dei ricettori risultano essere a circa 20 metri dal confine e comunque in prossimità di altre installazioni industriali. si vedano le tavole allegate di inquadramento generale e destinazione d'uso di cui si riportano due stralci sotto.



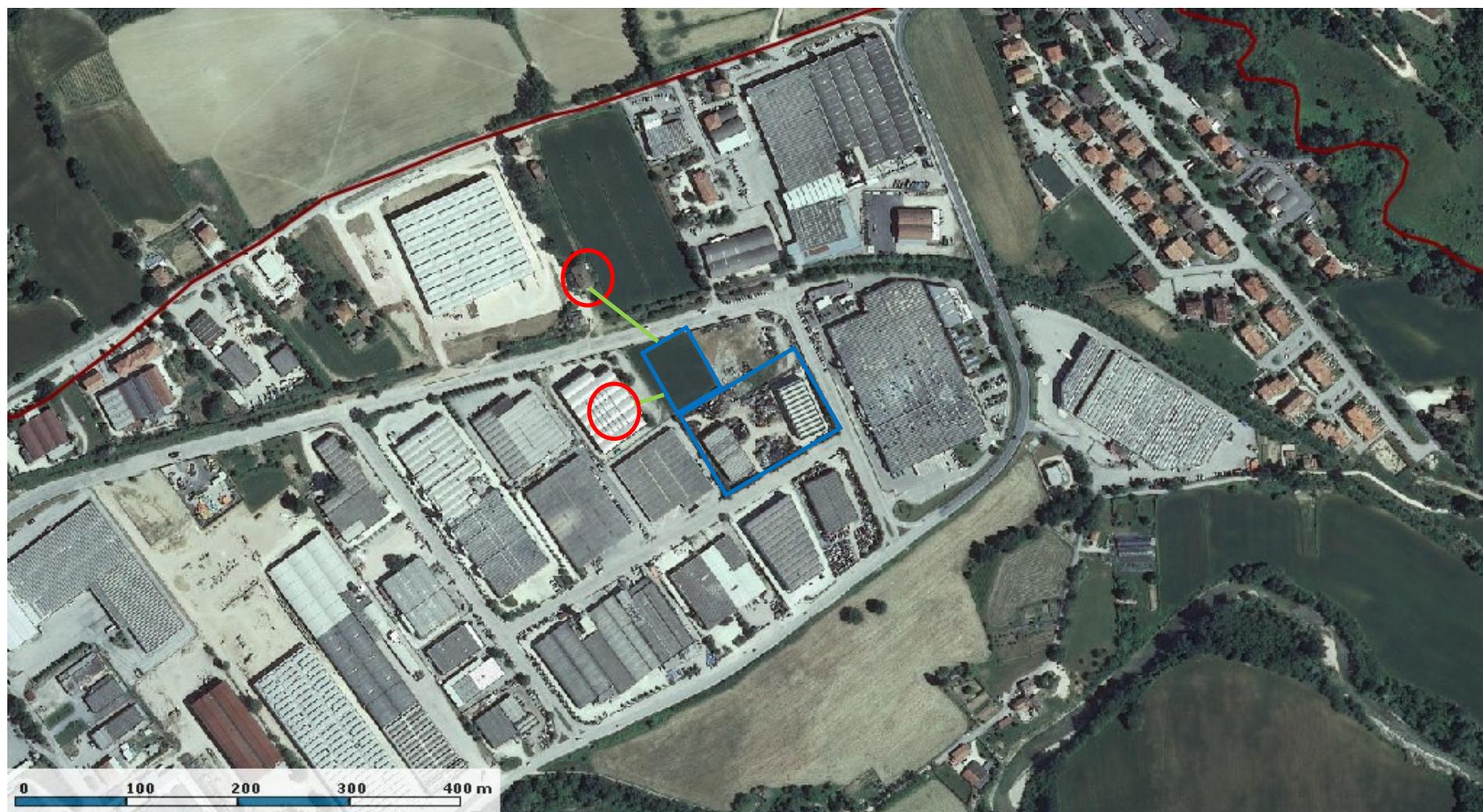
Sistema Informativo Territoriale

- | | |
|--------------------------|-----------------------------|
| Ortofoto AGEA 2010 | Strade Catastali |
| Zone A - Agricole | Zone I - Industriali |
| Zone L - Luoghi centrali | Zone P - Produttive |
| Zone R - Residenziali | Zone S - Servizi |
| Zone T - Terziarie | Zone V - Sistema ambientale |

inquadramento

Scala 1:5000

Data: 8/8/2017



○ punti ricettivi □ confine proprietà

8. CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DELL'AREA

Tale area ricade all'interno della Classe V individuata nel Piano di Classificazione Acustica approvato dal Consiglio Comunale, come risulta dalla Zonizzazione acustica.

Sulla base del D.P.C.M. 14 novembre 1997, per le aree sopra individuate valgono i seguenti limiti (Leq in dB(A)):

- Valori limite di immissione

Classe di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno (6.00 – 22.00)	Notturmo (22.00 – 6.00)
V	70	60

- Valori limite assoluti di emissione

Classe di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno (6.00 – 22.00)	Notturmo (22.00 – 6.00)
V	65	55

- Valori limite differenziali di immissione
 - 5 dB per il periodo diurno;
 - 3 dB per il periodo notturno;

- Valori di qualità

Classe di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno (6.00 – 22.00)	Notturmo (22.00 – 6.00)
V	67	57

dove si intende per:

valore limite di emissione: il valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora, misurato in prossimità della sorgente stessa;

valore limite di immissione: 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.

Per le altre definizioni si faccia riferimento alla Legge 26 ottobre 1995, n.447.

9. VALUTAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO

ANTE OPERAM

sorgenti sonore esterne

fonti di rumore presenti nell'area anche in prossimità del punto ricettore:

ditta TVS spa con motori esterni per impianti di aspirazione ed altro

ditta IMAB spa capannone adiacente con forte traffico veicolare

ditta S2 capannone adiacente con motori esterni di aspirazione accesa

traffico veicolare di via Galilei e via Galvani.

sorgenti sonore della ditta

la ditta nell'attuale configurazione svolge l'attività di recupero rifiuti non pericolosi nell'area interessata dall'intervento i macchinari in utilizzo alla ditta risultano essere i seguenti :

Autocarri per trasporto rifiuti (in esterno)

Muletto (in esterno)

Caricatori con benne e ragno (in esterno)

Pressa idraulica comandabile a distanza mediante telecomando (in esterno)

Pistola pneumatica (interno ed esterno)

Saldatrice Fiamma ossidrica (in esterno)

Avvitatore (interno)

frullini per taglio (in esterno)

attrezzatura manuale (interno ed esterno)

tali attrezzature e mezzi vengono utilizzati nell'orario di lavoro e cioè dalle ore 8.00 alle ore 12.00 e dalle 14.00 alle ore 18.00.

nell'ambito dei piazzali si è proceduto alla valutazione del rumore presente nella fase di maggior emissione sonora cioè con la pressa in funzione attraverso misure fonometriche nei punti riportati in planimetria, si è inoltre proceduto alla valutazione del rumore in prossimità del cancello di ingresso della nuova area.

PUNTO DI MISURAZIONE	Sito di produzione	Leq in dB(A) Rumore ambientale	Leq in dB(A) Rumore residuo	Lavorazioni in atto della ditta	Fonti di rumore esterne
1 cancello ingresso	via Metauro	62.9	66.3	Bonifica di veicoli con utilizzo attrezzatura manuale	Traffico veicolare su via Metauro elevato su misurazione residuo
2 lato di confine con ditta Midor	via Metauro	57.8	57.2		Traffico veicolare esterno
3 angolo di confine con via Galvani	Via Metauro	58.7	58.4		Ditta S2 con aspirazione accesa
4 angolo di confine con via Galilei	Via Metauro	65.5	68.1		Ditta TVS in funzione con aspirazioni accese ed elevato traffico veicolare nella misurazione del residuo
5 angolo sud confine con via Galilei	Via Galvani	65.3	63.8	Movimentazione rifiuti con caricatori	Ditta TVS in funzione con aspirazioni accese ed elevato traffico veicolare
6 lato confine con S2	Via Galvani	64.7	60.3		Ditta S2 in funzione con aspirazioni accese
7 angolo nord confine con S2	Via Galvani	60.3	59.6		Ditta S2 con aspirazione accesa ed elevato traffico veicolare
8 angolo nord confine via Galilei	Nuovo deposito	57.9	55.6		Ditta CMU lavorazioni meccaniche
9 abitazione a nord	---	51.4			

POST OPERAM

la valutazione post-operam parte dal presupposto che per le operazioni che si intendono svolgere nell'area di installazione comporterà solamente una minima variazione dei flussi di traffico e della movimentazione interna con mezzi in dotazione alla ditta.

si procede pertanto ad un valutazione del mezzo che produce maggiore rumore che risulta essere il caricatore con un livello di rumore pari a 92 dBA considerando tale mezzo in utilizzo per tutte le ore di lavoro si procede al calcolo con approssimazione di ambiente libero e senza ostacoli, tale ipotesi è la più sfavorevole e si va in sicurezza.

Si è calcolato L_p a partire da una misura del livello di pressione sonora L_{rif} ad una distanza di riferimento sufficientemente piccola dalla sorgente (1 m) sull'asse sorgente – ricevitore da non comportare altra attenuazione che non sia dovuta alla semplice divergenza geometrica.

$$L_p(r) = L_{rif} - 20 \log \left(\frac{r}{r_{rif}} \right) \text{ dB}$$

Nella seguente tabella vengono riportati i valori di rumore in continuo senza interruzioni sul ricettore considerato dalla posizione più sfavorevole ad una distanza di 25 m tale valore in campo libero può essere considerato anche quello che va ad aversi sull'ambiente lavorativo posto sulla sinistra inteso come il capannone adiacente

RICETTORE	RUMORE CALCOLATO
Punto 8	53.6

Considerando il valore rilevato sul punto 8 e andando a sommare il valore ottenuto dal calcolo precedente si ottiene il valore di **59.3 dB** tale valore in campo libero può essere considerato anche quello che va ad aversi sull'ambiente lavorativo posto sulla sinistra inteso come il capannone adiacente, l'ambiente abitativo residenziale più vicino si trova ad una distanza superiore quindi si ha comunque un valore minore **sono rispettati anche i valori differenziali che sono pari a 1.4 dB inferiori al limite di 5 dB di giorno.**

10. CONFRONTO CON I LIMITI DI RIFERIMENTO

Sulla base dei risultati ottenuti i limiti di legge risultano rispettati sia per quanto riguarda i limiti assoluti che differenziali presso il ricettore considerato .

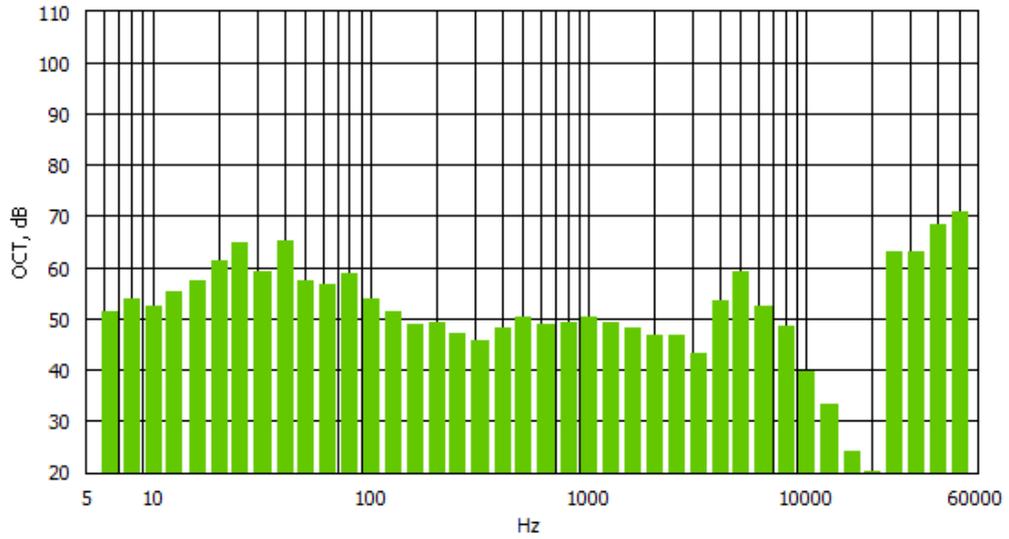
Cagliari 10 ottobre 2023

Il Tecnico Competente
Dott. Ing. Giuseppe Gambioli

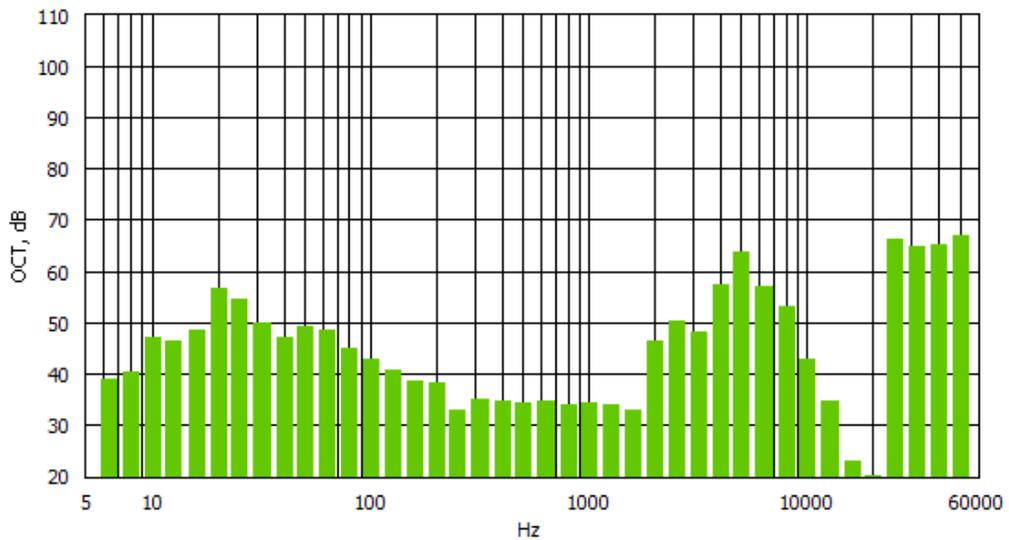
Allegati :

1. Rapporti fonometrici
2. Planimetria dei punti di misurazione e inquadramento planimetrico
3. Certificato di taratura del fonometro

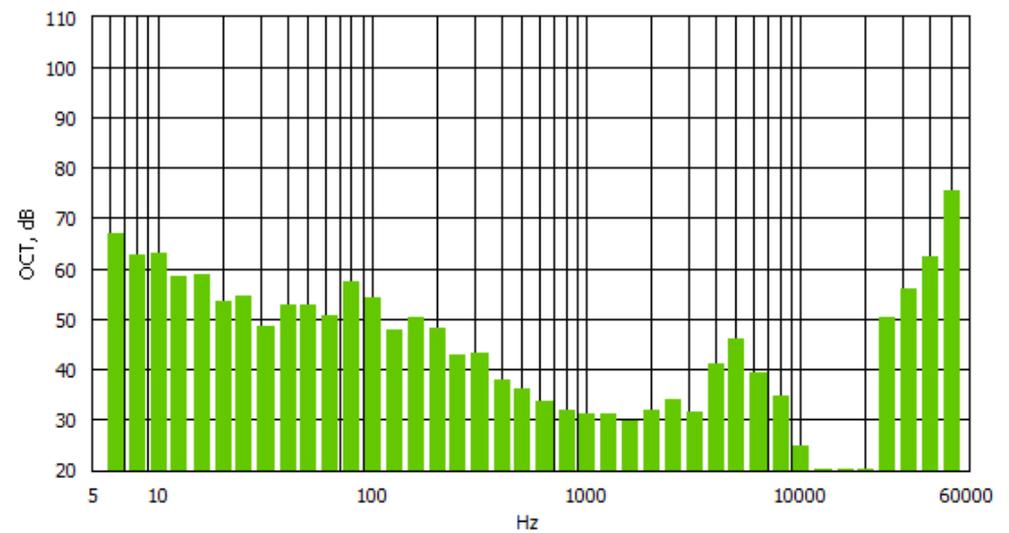
Misurazione punto 1 rumore ambientale

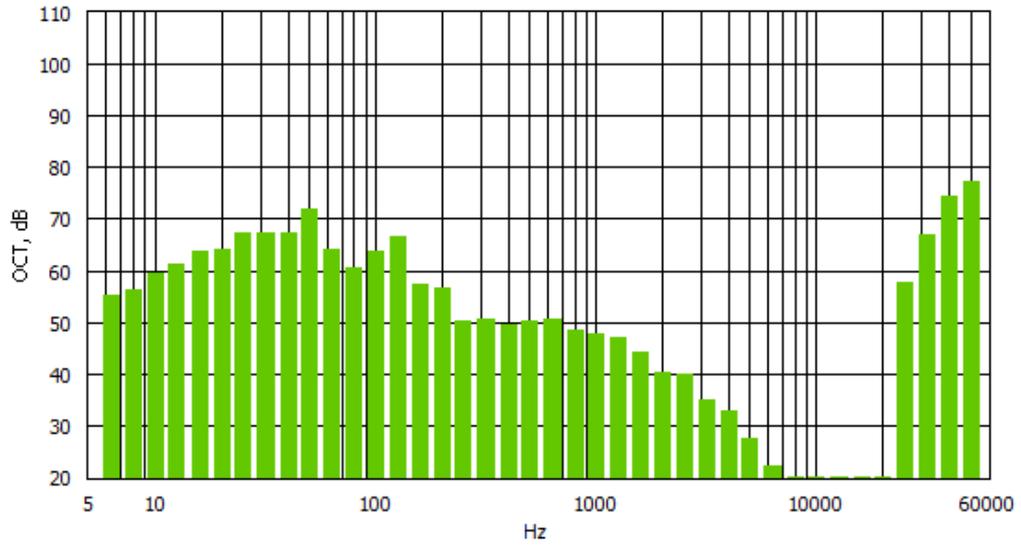


Misurazione punto 1 rumore residuo

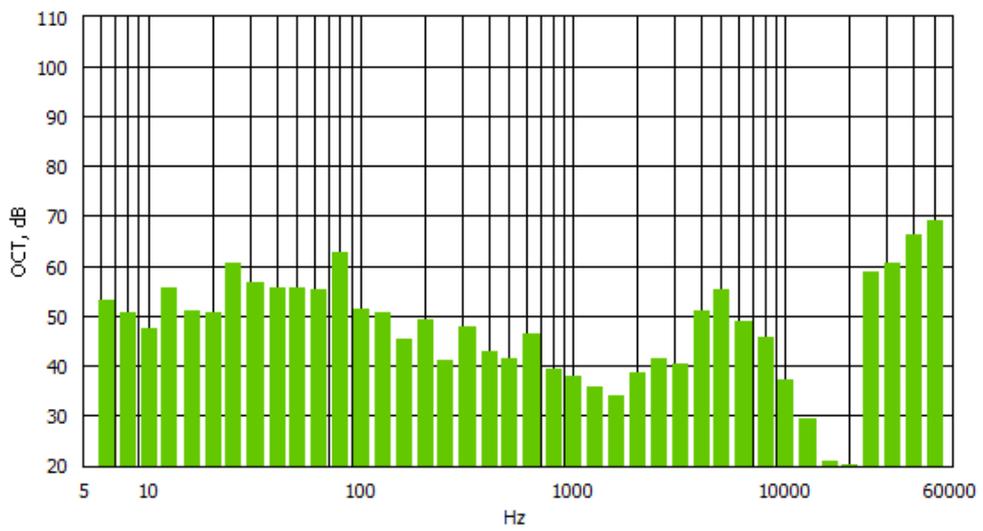


Misurazione punto 2 rumore ambientale

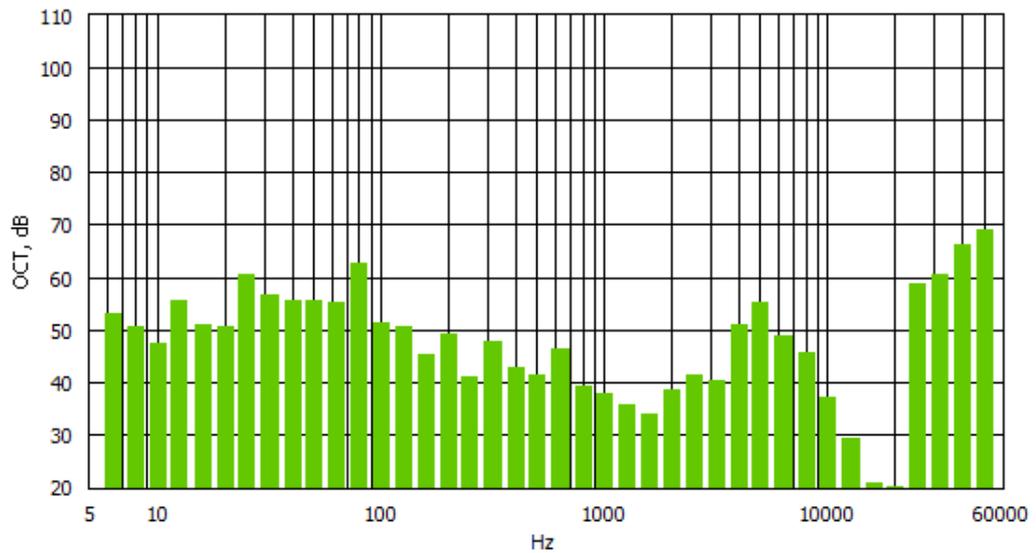




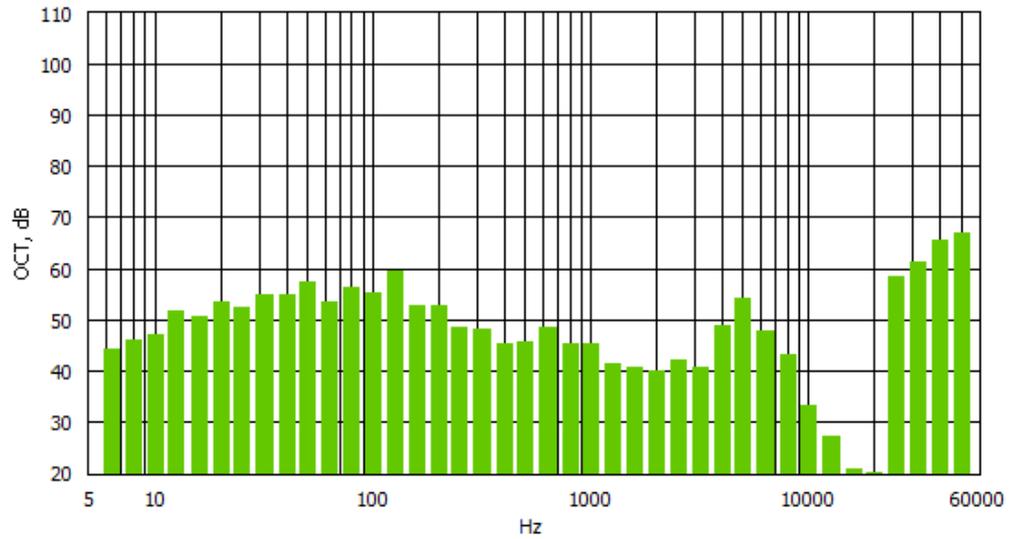
Misurazione punto 2 rumore residuo



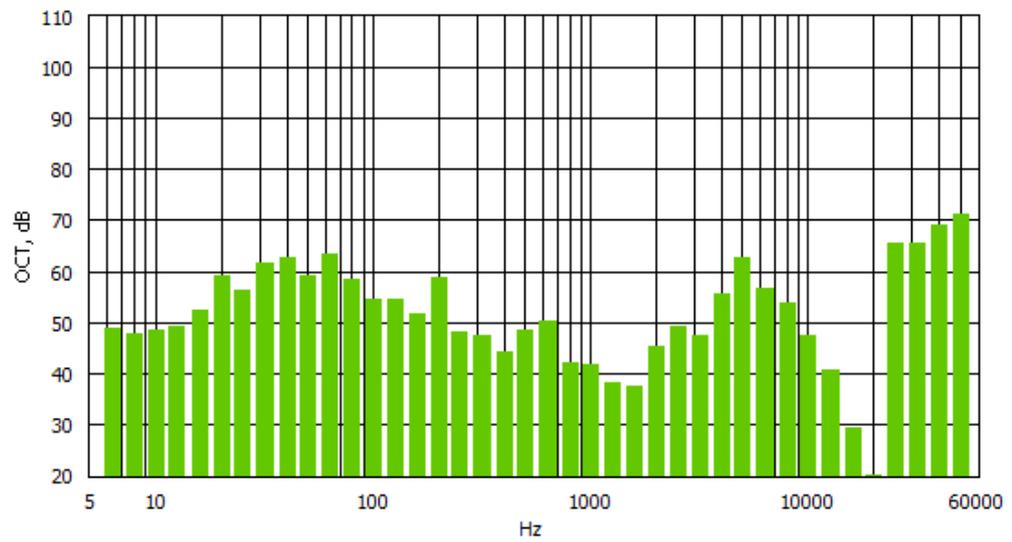
Misurazione punto 3 rumore ambientale



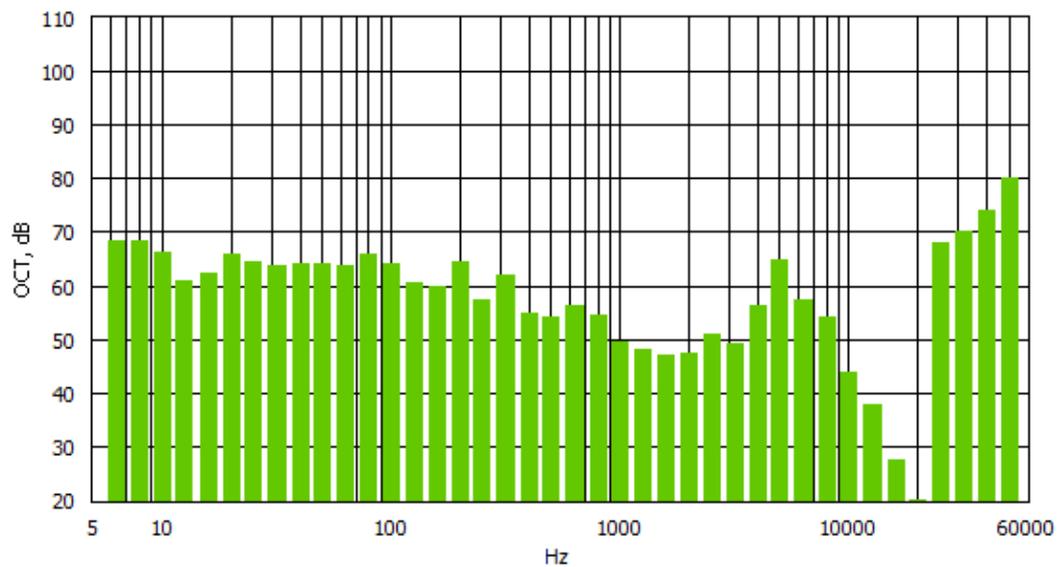
Misurazione punto 3 rumore residuo



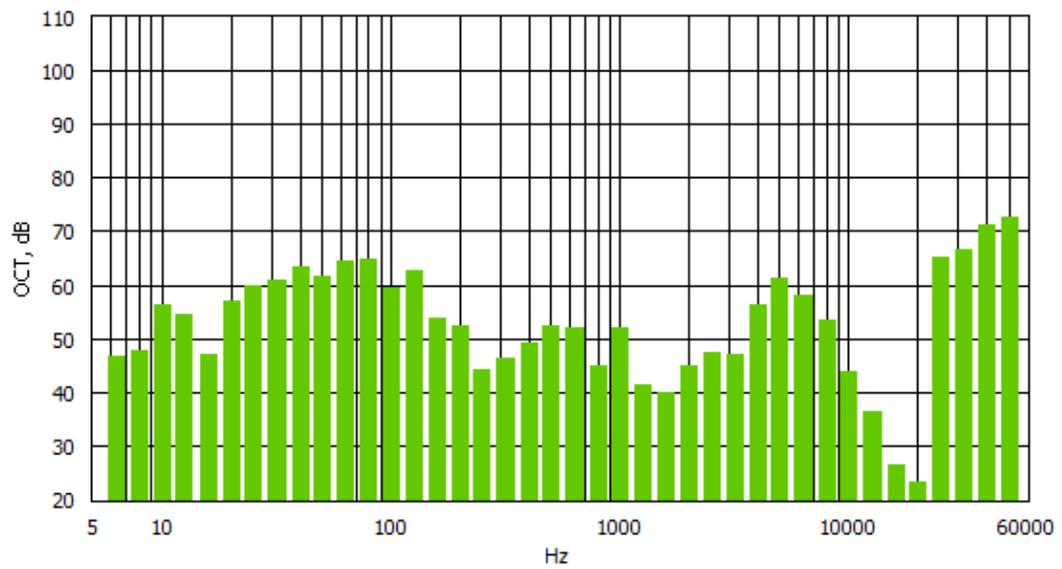
Misurazione punto 4 rumore ambientale



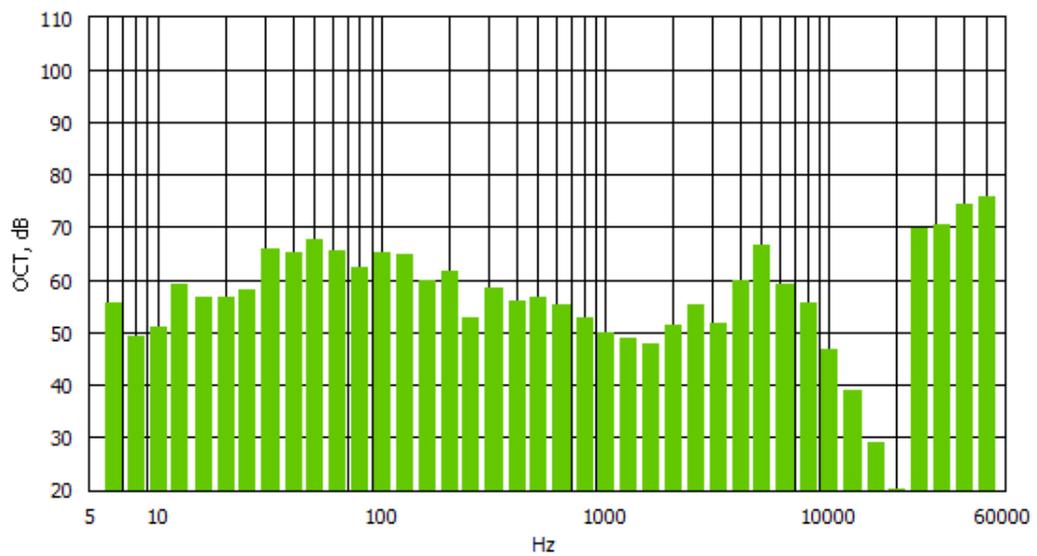
Misurazione punto 4 rumore residuo



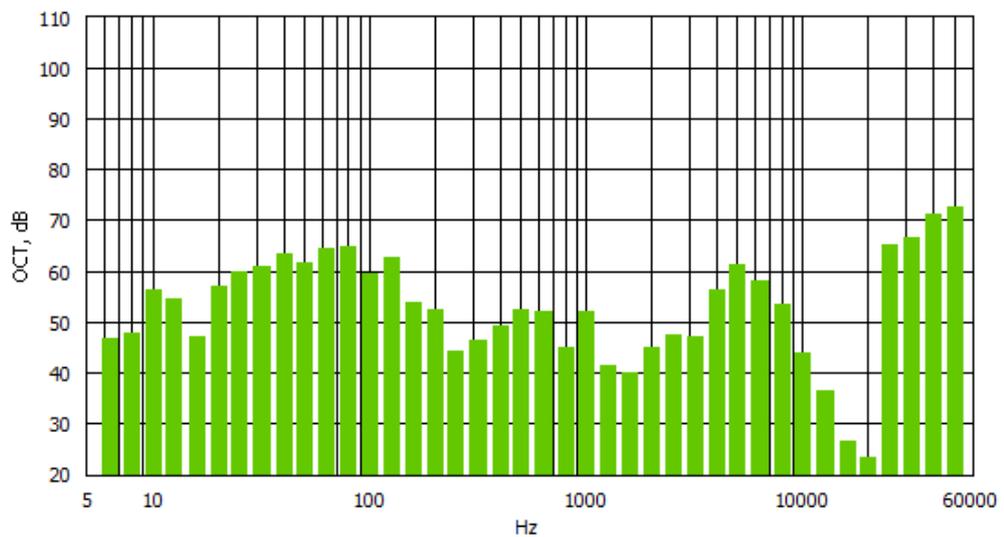
Misurazione punto 4 rumore ambientale



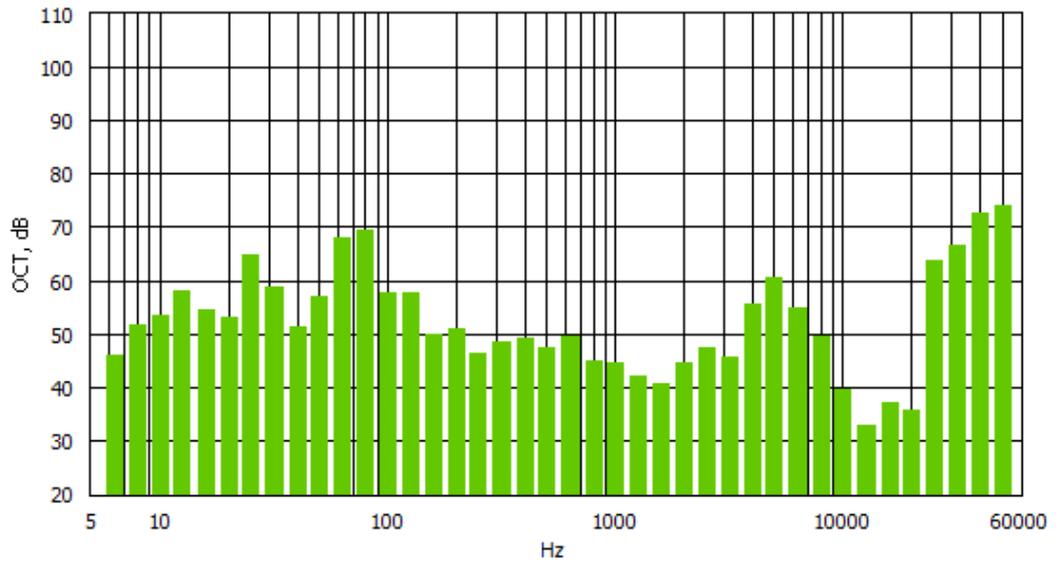
Misurazione punto 4 rumore residuo



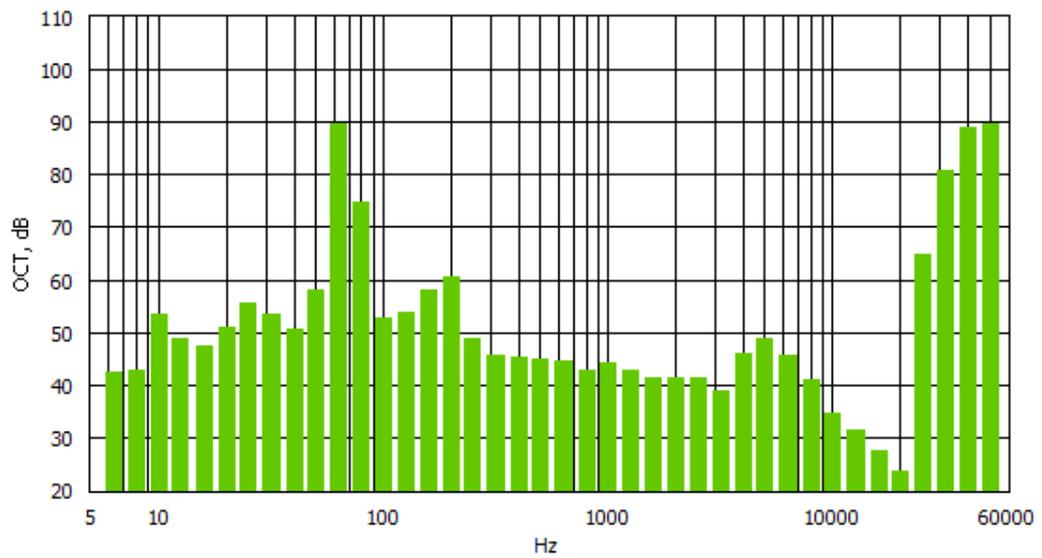
Misurazione punto 5 rumore ambientale



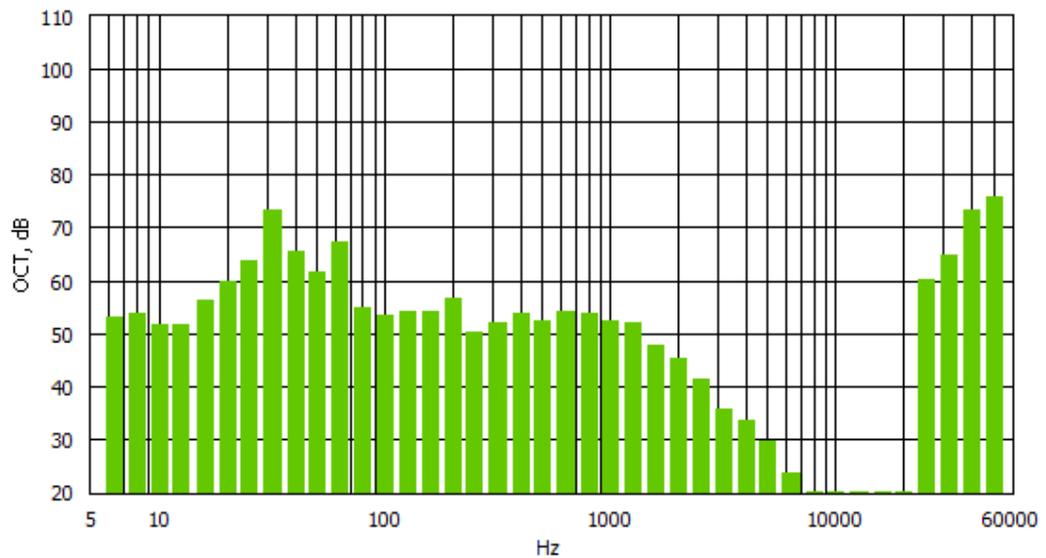
Misurazione punto 5 rumore residuo



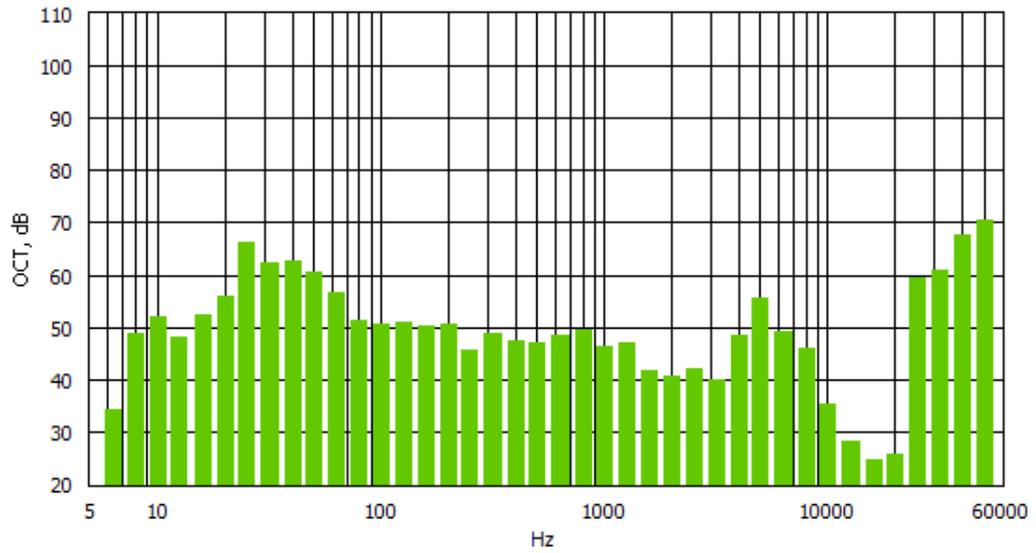
Misurazione punto 6 rumore ambientale



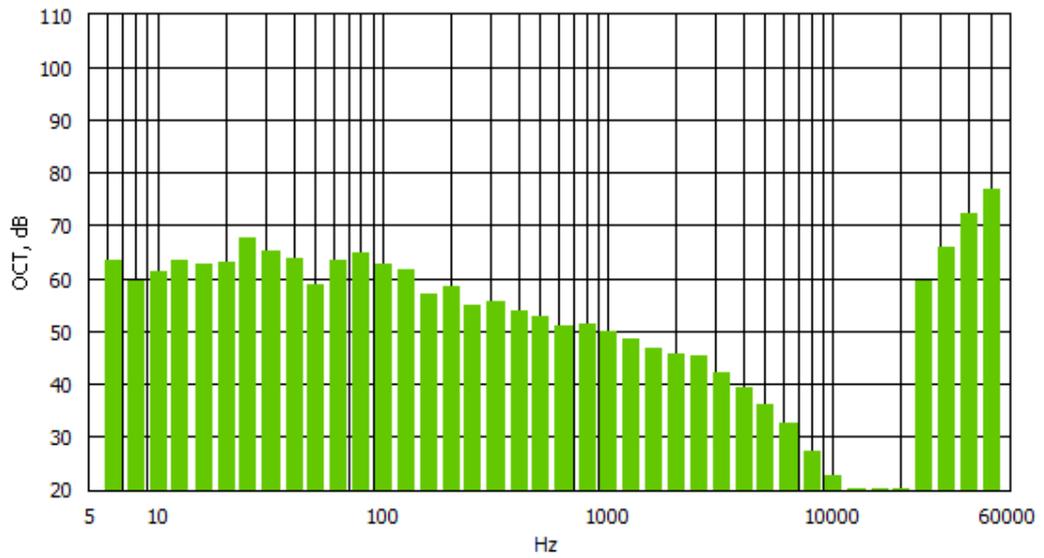
Misurazione punto 6 rumore residuo



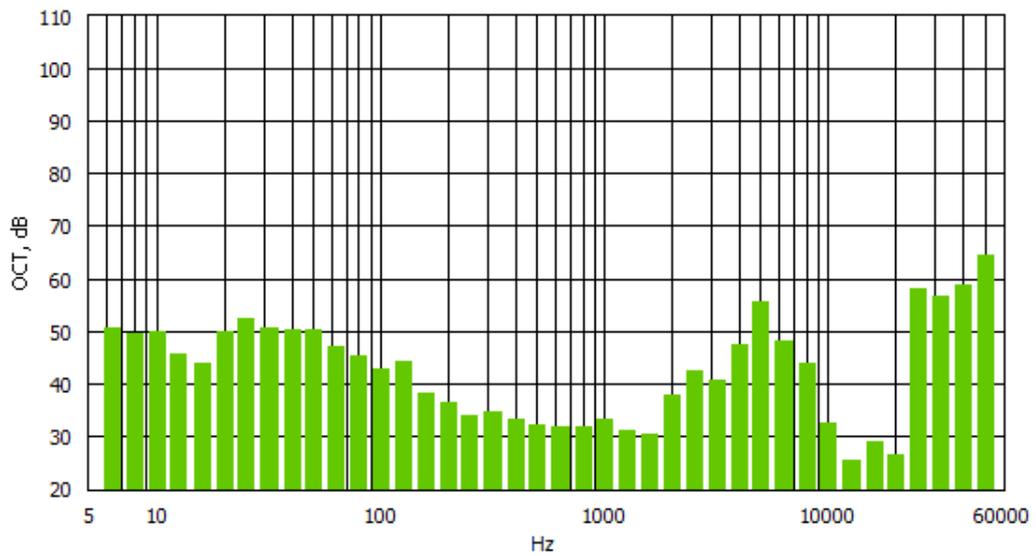
Misurazione punto 7 rumore ambientale



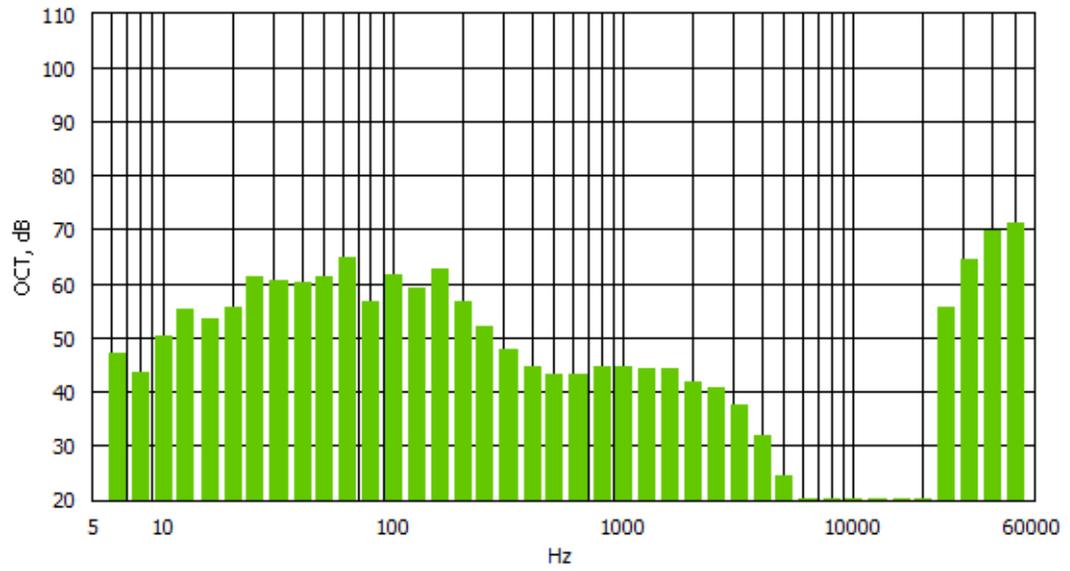
Misurazione punto 7 rumore residuo



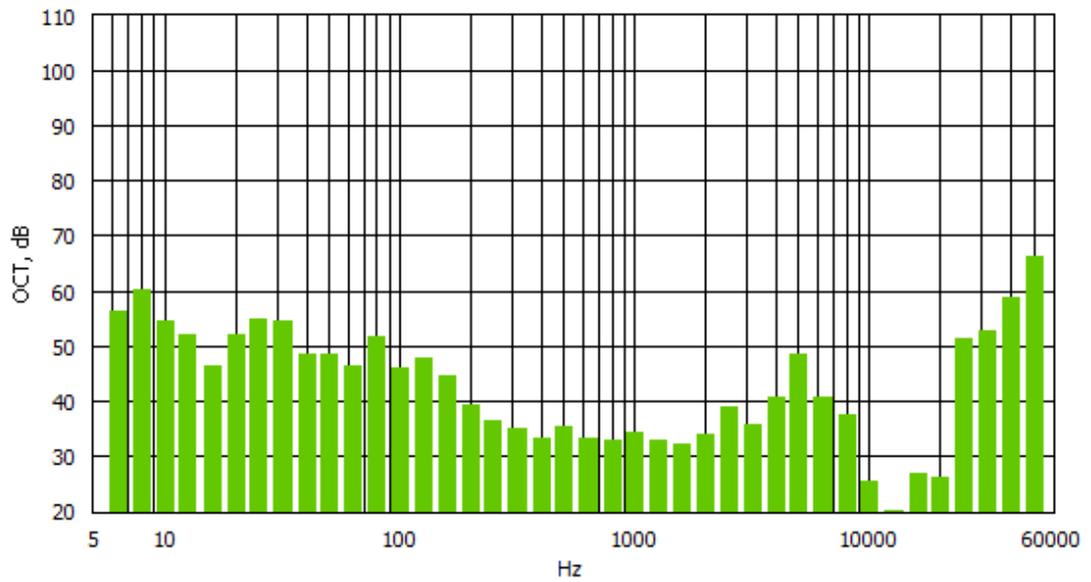
Misurazione punto 8 rumore ambientale



Misurazione punto 8 rumore residuo



Misurazione punto 9





di Cicerchia Franco & C.

s.a.s.

40033 Casalecchio di Reno (Bologna) ITALY
Via Scarlatti, 2 - Tel. +39 051 758888
Telefax +39 051 752893
E-mail: info@remet.it - www.remet.it



assicontrol



Nr. 85990/A/00011/M/IT
Sistema di Gestione Qualità Assicontrol
certificato secondo la norma ISO 9001:2015
Laboratorio metrologico

CERTIFICATO DI TARATURA

N° 6790/23

Pagina 1 di 3

Destinatario: **AR.TE. S.r.l. - Cagli (PU)**

Oggetto della taratura: **fonometro**

Metodo: verifica per comparazione con strumenti e/o campioni primari

Utilizzo: rilevatore di livello sonoro

Modello: **ARW 1308**

Matricola: **579016**

Microfono: MPA231T

Matricola: 550727

Classe di precisione: 1

Procedura utilizzata per la verifica: CP016/SIT01

Data: 28-06-23

Intervallo di verifica: 12 mesi

Ente certificatore: Assicontrol

Il responsabile di laboratorio:

C. Alborghetti

firma _____



Registro di laboratorio CERT14

Documento N° 50/10 del 20-10-98

Rev. 1.00

Strumentazione in prova

- | | |
|---------------------------------------|------------------|
| - Fonometro mod. ARW 1308 | matricola 579016 |
| - Preamplificatore microfonico MA231T | matricola 570690 |
| - Microfono da ½" MPA231T | matricola 550727 |
| - Prolunga microfonica / | matricola / |

Impostazioni in fase di verifica:	Time weighting	SLOW
	Frequency weighting	A
	Display	SPL
	Range	/
	Mode	/
	Sound Incidence	/
	Ext. Filter	/

Procedura: CP016/SIT01

Campioni di prima linea

La catena di riferibilità ha inizio con i seguenti campioni primari :

- Calibratore tipo HD9102 matricola 070692955 dotato di certificato Accredia n° 22002821
- Fonometro di riferimento classe 1 tipo HD 9020 matricola 2207020144 dotato di certificato Accredia n° 21002744
- Calibratore multifunzione Fluke 5500A matricola 6330020 corredato di certificato ACCREDIA 62137

Strumentazione ausiliaria

- Camera anecoica AHH-3D matricola 50
- Generatore di frequenza FG-39A matricola 1105142520
- Amplificatore di segnale SB-M30 matricola 53667728

Norme di riferimento

- IEC 61672-1:2013, Sound Level Meters
- IEC 61672-2:2013, Sound Level Meters
- IEC 60804:2000, Integrating, averaging sound level meters



di Cicerchia Franco & C.

s.a.s.

40033 Casalecchio di Reno (Bologna) ITALY
Via Scarlatti, 2 - Tel. +39 051 758888
Telefax +39 051 752893
E-mail: info@remet.it - www.remet.it



assicontrol



Nr. 06990/A0001436/T
Sistema di Gestione Qualità Assicontrol
certificato secondo la norma ISO 9001:2015
Laboratorio metrologico

CERTIFICATO DI TARATURA

N° 6787/23

Pagina 1 di 2

Destinatario: **AR.TE. S.r.l. - Cagli (PU)**

Oggetto della taratura: **Calibratore acustico per fonometro**

Metodo: verifica con campioni primari

Utilizzo: strumento di verifica per fonometri

Modello: **HD 2020**

Matricola: **19028965**

Classe: **1**

Costruttore: Delta Ohm

Procedura utilizzata per la verifica: CP013/SIT01

Data: 28-06-23

Intervallo di verifica: 12 mesi

Ente certificatore: Assicontrol

Il responsabile di laboratorio:

C. Alborghetti

firma _____



Registro di laboratorio CERT11

Documento N° 47/10 del 20-10-98

Rev. 1.00

